

 Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo	 Instituto Água e Terra Diretoria de Controle de Recursos Ambientais	Autorização Ambiental Nº 59801 Validade 20/11/2025 Protocolo 206855517
---	--	--

01 CONTROLE

Autorização nº 59801	Validade 24 Meses	Protocolo SPI de origem 206855517
-------------------------	----------------------	--------------------------------------

Autorização Ambiental para Atividade de:
 Autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática para implantação da PCH ZECA GOLIN a ser implantada no

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
AT E T ENERGIA LTDA - PCH ZECA GOLIN

C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física 07852914000120	Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física 0
---	--

Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F.
 PEQUENA CENTRAL HIDRELETRICA

Endereço RIO SAPUCAIA, SUB BACIA 64, BACIA RIO PARANÁ	Bairro *****
--	-----------------

Município Anahy	UF PR	Cep 85425000	Telefone 45
--------------------	----------	-----------------	----------------

03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Empreendimento
AT E T ENERGIA LTDA - PCH ZECA GOLIN

Endereço RIO SAPUCAIA, SUB BACIA 64, BACIA RIO PARANÁ	Bairro *****
--	-----------------

Município Anahy	UF PR	Cep 85425000
--------------------	----------	-----------------

04 DETALHAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Corpo Hídrico do Entorno *****	Bacia Hidrográfica Piquiri
-----------------------------------	-------------------------------

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 de autorização ambiental para monitoramento de fauna silvestre terrestre e aquática, envolvendo a captura, coleta e transporte de espécimes da MASTOFAUNA, HERPETOFAUNA, AVIFAUNA, ICTIOFAUNA e INVERTEBRADOS TERRESTRES e AQUÁTICOS nas áreas de influência da PCH ZECA GOLIN no RIO SAPUCAIA, município de ANAHY/PR e IGUATU/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 iniciado) 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;
3. Os espécimes que vierem à óbito deverão ser encaminhados à Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO ao Laboratório de Anatomia Veterinária (LANAVET), sendo obrigatória a apresentação da carta de recebimento com os números de tombamento dos animais ali depositados;

Assinatura Avançada realizada por: **Jose Volnei Bisognin (XXX.282.380-XX)** em 20/11/2023 13:48 Local: IAT/DILIO. Inserido ao protocolo **20.685.551-7** por: **Amanda da Silva Grendel** em: 20/11/2023 13:03. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **d733e8d58cc45ada30e04292c7420c12**.



Secretaria de Desenvolvimento
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Autorização Ambiental

Nº 59801

Validade 20/11/2025

Protocolo 206855517

4. Equipe Técnica:

Nome: JUNIOR DANIELI

CTF: 759080

CREA-SC: 55235/D, Visto-PR 63300

ART: 1720203591872

Função: Engenheiro sanitaria e ambiental, coordenador geral.

Nome: NEIDA RODRIGES VIEIRA

CTF: 7607817

CRBio: 07-1345/23

ART: 108793/07-D

Função: Bióloga, responsável técnica pela avifauna.

Nome: EMANUELE CHAIA

CTF: 7979718

CRBio: 130037/07-D

ART: 07-1342/23

Função: Bióloga, responsável técnica pela herpetofauna.

Nome: LUCAS AGOSTINHAK

CTF: 6095896

CRBio: 108467/07-D

ART: 07-3007/19

Função: Biólogo, responsável técnico pela herpetofauna.

Nome: ANDREI DOS SANTOS

CTF: 7818303

CRBio: 108604/07-D

ART: 07-1693/23

Função: Biólogo, responsável técnico pela ictiofauna.

Nome: GEOVANA BASTOS PALUSKI

CTF: 7390783

CRBio: 108512/07-D

ART: 07-1195/19 (invertebrados) e 07-1502/20 (avifauna)

Função: Bióloga, responsável técnica por invertebrados aquáticos e avifauna.

Nome: FABIANA DE FÁTIMA STÜRMER

CTF: 6919868

CRBio: 108551/07-D

ART: 07-1196/19 e 07-1499/20

Função: Bióloga, responsável técnica por invertebrados aquáticos e terrestres e mastofauna.

Nome: LUANA AMALIA DE OLIVEIRA RICKLI

CTF: 8399410

CRBio: 130369/07-D

ART: 07-2596/23

Função: Bióloga, responsável técnica pela ictiofauna.

5. Deverá ser realizado o monitoramento seguindo o cronograma presente na Portaria IAT 097/2012, contemplando as três fases do empreendimento: monitoramento pré-obra (anterior à supressão contemplando, no mínimo, duas fases de campo que contemplem períodos sazonais distintos), durante a instalação e operação do empreendimento.

6. 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.

 <p>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</p>	 <p>INSTITUTO ÁGUA E TERRA Instituto Água e Terra Diretoria de Controle de Recursos Ambientais</p>	<p>Autorização Ambiental Nº 59801 Validade 20/11/2025 Protocolo 206855517</p>
---	--	--

7. 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.
8. 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;
9. Para a amostragem da herpetofauna serão utilizados os métodos de (i) busca ativa e (ii) censo auditivo. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
10. Para a amostragem da avifauna serão utilizados os métodos de (i) redes de neblina, (ii) pontos de escuta e (iii) busca ativa. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
11. Para a amostragem da mastofauna terrestre e alada serão utilizados os métodos de (i) armadilhas Tomahawk, (ii) busca ativa, (iii) armadilhas fotográficas e (iv) redes de neblina. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
12. Para a amostragem da ictiofauna serão utilizadas as técnicas de (i) redes de espera e (ii) arremessos de tarrafa. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
13. Para a amostragem de invertebrados aquáticos será feita coleta com o uso de (i) armadilhas covo e (ii) amostrador Surber. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
14. Para a amostragem de invertebrados terrestres será feita coleta com o uso de (i) pratos-armadilha, (ii) busca ativa e (iii) armadilha Malaise. Quaisquer alterações na metodologia proposta deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para autorização;
15. O esforço amostral empregado entre as diferentes áreas amostrais deve ser similar e comparável, de modo a possibilitar análises futuras;
16. Quaisquer alterações na localização ou substituição dos módulos amostrais deverão ser informadas e justificadas ao Instituto Água e Terra para avaliação e autorização;
17. Em caso de avistamento de javalis (*Sus scrofa*), reportar ao Sistema de Informação de Monitoramento de Fauna do IBAMA (SIMAF), disponível em: <https://simaf.ibama.gov.br/>;
18. Deverão ser apresentados ao Instituto Água e Terra relatórios parciais durante o desenvolvimento das atividades. Um relatório final deve ser apresentado ao término de 2 anos de monitoramento durante a fase de operação;
19. 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);
20. 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 Instituto Água e Terra;
21. 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;
22. 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



Secretaria de Desenvolvimento
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Autorização Ambiental

Nº 59801

Validade 20/11/2025

Protocolo 206855517

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;

23. 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;

24. 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;

25. Incluir, no relatório final, avaliação da população de *Sus scrofa* na área do empreendimento, apresentando informações/estimativas sobre a abundância da espécie na área do empreendimento e sobre os impactos causados por ela, descrevendo o panorama de ocupação da área pela espécie;

26. 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;

27. 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;

28. 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.

29. 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 exótico 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.

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

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

32. 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;

33. 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;

34. A equipe técnica deverá portar essa autorização (incluindo a relação da equipe técnica) em todos os

 <p>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</p>	 <p>INSTITUTO ÁGUA E TERRA Instituto Água e Terra Diretoria de Controle de Recursos Ambientais</p>	<p>Autorização Ambiental Nº 59801 Validade 20/11/2025 Protocolo 206855517</p>
---	--	--

procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura;

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

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



05 AUTENTICAÇÃO PELO INSTITUTO DE ÁGUA E TERRA

Local e data
CURITIBA, 20 de novembro de 2023

<p>O proprietário requerente acima qualificado não consta nesta data, como devedor no cadastro de autuações ambientais do Instituto Água e Terra.</p>	<p>Carimbo e assinatura do representante do IAT</p>
---	---



ePROCOLO



Documento: **AA59.801RENOVACAOMONITORAMENTO.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Jose Volnei Bisognin (XXX.282.380-XX)** em 20/11/2023 13:48 Local: IAT/DILIO.

Inserido ao protocolo **20.685.551-7** por: **Amanda da Silva Grendel** em: 20/11/2023 13:03.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
d733e8d58cc45ada30e04292c7420c12.