

 <b>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</b>	 <b>Instituto Água e Terra</b> Diretoria de Controle de Recursos Ambientais	<b>Autorização Ambiental</b> Nº 61529 <b>Validade</b> 07/11/2025 <b>Protocolo</b> 228248576
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

**01 CONTROLE**

Autorização nº 61529	Validade 12 Meses	Protocolo SPI de origem 228248576
-------------------------	----------------------	--------------------------------------

Autorização Ambiental para Atividade de:  
CGH Cavernoso V

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

**FAG GERADORA DE ENERGIA LTDA**

C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física 28591094000130	Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física ISENTO
---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

Ramo de Atividade - P. J. / Profissão - P. F.  
PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Endereço RUA ITAPUA, Nº 1161	Bairro BANCÁRIOS
---------------------------------	---------------------

Município Pato Branco	UF PR	Cep 85500000	Telefone (46) 322-0 2004
--------------------------	----------	-----------------	-----------------------------

**03 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Empreendimento

**FAG GERADORA DE ENERGIA LTDA**

Endereço R RIO CAVERNOSO S/N	Bairro ZONA RURAL
---------------------------------	----------------------

Município Candói	UF PR	Cep 85140000
---------------------	----------	-----------------

**04 DETALHAMENTO DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL**

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

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

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

Trata-se de solicitação de Autorização Ambiental para enchimento do reservatório e testes de comissionamento de empreendimento de geração de energia elétrica por aproveitamento hidráulico situado nos municípios de Cantagalo, Candói e Guarapuava - PR. Este empreendimento é localizado no ponto de coordenadas geográficas 25°23'01"S e longitude 52°01'44"O, leito de rio Cavernoso, bacia do rio Iguaçu, Estado do Paraná, com potência a ser instalada de 4,80 MW.

A referida solicitação de Autorização Ambiental foi analisada, com base na Resolução SEDEST nº 09/2021, e é específica para enchimento do Reservatório, operações de testes de turbinas, unidades geradoras e subestação da CGH Cavernoso V não sendo permitida a operação comercial a qual fica condicionada à obtenção da Licença de Operação.

**DADOS DO EMPREENDIMENTO:**

- " Central Geradora Hidrelétrica - CGH CAVERNOSO V
- " Rio Cavernoso, Bacia do Rio Iguaçu
- " Coordenadas Geográficas do Barramento: 25°22'59"S e 52°01'44"O
- " Coordenadas Geográficas da casa de força: 25°23'08"S e 52°01'56"O
- " Nível de água máximo maximorum: 637,67 m
- " Nível de água normal de montante: 634,50 m
- " Nível de água normal de jusante: 617,00 m
- " Barramento: Em enrocamento com núcleo de argila, com 270,00 m de comprimento e 22,00 m altura
- " Reservatório: 91,43 hectares, sendo 22,72 ha de calha do rio e 68,71 ha que serão efetivamente alagados
- " Canal de adução: Escavado em solo e rocha, com 300,00 m de comprimento

 <p><b>Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo</b></p>	 <p><b>Instituto Água e Terra</b> Diretoria de Controle de Recursos Ambientais</p>	<p><b>Autorização Ambiental</b> Nº 61529 <b>Validade</b> 07/11/2025 <b>Protocolo</b> 228248576</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- " Conduto forçado: 02 unidades metálicas de 46,00 m de comprimento e 2,60 m de diâmetro
- " 2 Turbinas Caixa Espiral de 2,40 MW cada, Rotor Francis Duplo, Eixo Horizontal
- " Vazão Mínima Remanescente: 0,82 m³/s
- " Potência: 4,80 MW.

#### CONDICIONANTES

1. Executar as ações para Enchimento do Reservatório, Canal Adutor e Testes de Comissionamento conforme dispostas no Plano de Enchimento apresentado sob responsabilidade da empresa FAG GERADORA DE ENERGIA LTDA, apresentando resultados conclusivos para a LO.
2. Implementar e Executar todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num mínimo de cinco anos com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo superior.
3. Deverá ser mantida a apresentação, ao Instituto Água e Terra, de relatórios de todos os Programas e Sub-Programas do RDPA e outros a serem estabelecidos, com manifestações conclusivas sobre os dados apresentados, em periodicidade conforme cronograma apresentado. Aqueles que não estiverem definidos os prazos de entrega deverão ser enviados trimestralmente.
4. Todos os programas e projetos a serem executados referentes à esta Licença Ambiental deverão ter as suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, ou equivalente, devidamente recolhidas e anexadas aos respectivos projetos.
5. Dar continuidade ao monitoramento de fauna, com campanhas sazonais, durante o período de enchimento do Reservatório, testes de comissionamento e operação do empreendimento atendendo na íntegra as condicionantes das Autorizações de Fauna em vigor.
6. Deverá ser realizado o monitoramento de fauna resgatada/relocada com apresentação de relatório conclusivo antes da solicitação de licença de operação.
7. Apresentar, antes da solicitação de LO, imagem aérea indicando a localização dos processos erosivos, nominado/georreferenciando os mesmos e contemplando acompanhamento das atividades de recuperação e atualizando as imagens.
8. Implantar e executar os mecanismos de controle hidrossedimentológico e de qualidade da água conforme determina a Resolução Conjunta ANA/ANEEL nº 127/2022.
9. Implantar o Projeto de Recuperação de Áreas de Preservação Permanente - APP apresentado, para a faixa de, no mínimo, 55,00 (cinquenta e cinco) metros ao redor do reservatório, conforme projeto apresentado, com início imediato e contemplando o isolamento da área.
10. Os trechos de estradas afetadas pelas áreas futuras de APP deverão ser compensados em uma proporção de no mínimo 2:1 ou seja para cada hectare que ficará dentro da futura APP deverá ser compensado o seu dobro onde a área de compensação deverá ser apresentada e analisada por este IAT, conforme protocolo nº 22.812.929-1.
11. As intervenções nas áreas de preservação permanente deverão estar restritas ao mínimo necessário para a implantação e operação do empreendimento.
12. Dar continuidade as tratativas para assinatura do Termo de Compromisso referente ao atendimento do artigo 17 da Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) e Resolução SEMA nº 03/2019, conforme protocolos apresentados (22.824.857-6 e 22.812.929-1).
13. O empreendedor deverá manter a página na internet com o nome do empreendimento (<https://cghcavernosov.com.br/>), na qual deverá conter as informações CGH Cavernoso V, tais como, estudos, relatórios, licenças ambientais, entre outros, responsabilizando-se em manter atualizadas as informações e disponíveis para o acesso público.
14. Deverá ser mantida vigente a outorga de direito de recursos hídricos, emitida pelo Instituto Água e Terra, durante toda a vida útil de operação do empreendimento.
15. Apresentar o Plano de Ação Emergencial - PAE do empreendimento, bem como a comprovação (protocolo) de entrega nas Prefeituras/Defesa Civil dos municípios afetados.
16. Dar continuidade as tratativas para assinatura do Termo de Compromisso para medidas compensatórias aos impactos ambientais previstos para a implantação do empreendimento, conforme disposto na Lei Federal nº 9.985/2000, conforme protocolo apresentado (20.329.125-6).
17. Deverá apresentar comprovação da anuência do INCRA referente a aprovação do ECQ e do PBAQ do empreendimento para emissão da licença de Operação.
18. Os critérios adotados poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.
19. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA N.º 001/90.
20. Dar continuidade as tratativas do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório -



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

## Autorização Ambiental

Nº 61529

Validade 07/11/2025

Protocolo 228248576

PACUERA, protocolo nº 19.653.273- 2, para aprovação do estudo antes da solicitação da Licença Ambiental de Operação.

21. Manter a vazão sanitária de jusante no trecho de vazão reduzida correspondente a, no mínimo, 0,82 m3/s, conforme Portaria GOUT nº 17652/2023.
22. Assegurar a disponibilidade de água nas propriedades lindeiras ao reservatório, observando-se a necessidade de licenciamento específico para os casos necessários.
23. Efetuar o registro fotográfico e de imagens de toda a área do empreendimento, em especial antes e depois do enchimento do reservatório. Tal procedimento deverá ser repetido a cada 5 anos, até o término da concessão ou descomissionamento, visando o registro histórico do empreendimento.
24. Os resíduos gerados e relacionados à atividade desenvolvida, com a finalidade de evitar danos ambientais, devem ser convenientemente armazenados no próprio local e encaminhados a terceiros para destinação final adequada, em empreendimentos e atividades devidamente licenciados para a realização dos referidos serviços.
25. O requerente da presente licença fica CIENTE que havendo inventário aprovado pela ANEEL para o mesmo trecho do rio, a presente licença ambiental não lhe confere direito adquirido no que se refere à prevalência das PCHs e UHEs sobre os empreendimentos de menor porte.
26. A presente Licença, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237/97 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
27. As ampliações ou alterações definitivas nos empreendimentos ou atividades necessitam de licenciamento específico, trifásico ou bifásico para a parte ampliada ou alterada, adotados os mesmos critérios do licenciamento, conforme estabelecido pela Resolução CEMA nº 107, de 09 de setembro de 2020.
28. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2.
29. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98 e seus decretos reguladores.
30. O Instituto Água e Terra, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar licença/autorização ambiental expedida, quando ocorrer:
  - a. violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b. omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença ou da autorização;
  - c. superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
31. A presente licença não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.
32. Esta Autorização Ambiental foi emitida para CGH com a potência de 4,80 MW.
33. Esta Licença foi concedida com base nas informações apresentadas pelo requerente e não dispensa, tão pouco, substitui quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente, esteja sujeita, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.
34. O empreendedor poderá contestar em até 30 (trinta) dias, a partir da emissão desta licença, as condicionantes acima relacionadas, conforme parágrafo 2º do art. 62º da resolução CEMA nº 107/2020.



Secretaria de Desenvolvimento  
Sustentável e Turismo



Instituto Água e Terra  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

**Autorização Ambiental**

Nº 61529

Validade 07/11/2025

Protocolo 228248576

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

Local e data

Ponta Grossa, 07 de novembro 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



ePROTOCOLO



Documento: **AA.pdf**.

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Jose Volnei Bisognin** em 07/11/2024 09:08.

Inserido ao protocolo **22.824.857-6** por: **Liana do Rocio Bastos de Moraes** em: 07/11/2024 09:11.



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:  
**1db3f8191ba19cc6a03edcaa5a20895b**.