



LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 3574-05.67/25.2 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 119782 - COMPANHIA ENERGETICA RIO DAS ANTAS - CERAN

CPF / CNPJ / Doc Estr: 04.237.975/0001-99

ENDEREÇO: AVENIDA MADRE BENVENUTA 1168
SANTA MONICA
88035-000 FLORIANOPOLIS - SC

EMPREENDIMENTO: 152162 - LT 230 KV UHE CASTRO ALVES - INTERLIGADORA MONTE CLARO

LOCALIZAÇÃO:

Municípios: Nova Roma do Sul, Veranópolis - todos localizados no Estado do RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,01401390 Longitude: -51,50274754

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: LINHA DE TRANSMISSÃO 230 KV SE UHE CASTRO ALVES - SE INTERLIGADORA MONTE CLARO

RAMO DE ATIVIDADE: 3.510,52

MEDIDA DE PORTE: 8,447 comprimento em km

TENSÃO (kV): 230,00

FAIXA DE SERVIDÃO (m): 40,00

Nº DE ESTRUTURAS: 20

TIPO/MODELO DE ESTRUTURAS: Metálica treliçadas (autoportantes)

II - Condições e Restrições:

1. Quanto à Revogação:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação nº 04575/2020, de 07/08/2020.

2. Quanto ao Empreendimento:

2.1- período de validade deste documento: 22/07/2025 à 22/07/2030;

2.2- este empreendimento contempla um total de 20 (vinte) torres de transmissão de energia elétrica que fazem a interligação do sistema elétrico entre a SE Elevadora da UHE Castro Alves (CERAN) e a SE Interligadora Monte Claro;

2.3- a faixa de servidão ao longo da linha de transmissão deverá ser mantida conforme a NBR-5.422/1985, sendo de 40 m para todo o trecho;

2.4- o empreendedor deverá verificar e realizar a manutenção dos sinalizadores para aeronaves instalados ao longo do empreendimento durante a vigência desta licença;

2.5- quando houver a substituição de cabos, incluindo os de transmissão de dados, previamente deverá ser apresentado o Estudo da necessidade de instalação de novos sinalizadores para avifauna em áreas ambientalmente sensíveis, o qual deverá ser aprovado

pela FEPAM;

- 2.6- deverá ser feita a comunicação imediata à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura na hipótese de descoberta fortuita de elementos de interesse paleontológico na área do empreendimento;
- 2.7- estão autorizados serviços de manutenção e modernização em LT, como alteamento de cabos, instalação de cabos de transmissão de dados, reabilitação de estruturas, alteração locacional de estruturas, desde que não alterem a faixa de servidão e que não impliquem na necessidade de pelo menos uma das seguintes atividades: construção de estrutura em APP, intervenções em áreas de sensibilidade para fauna, terraplenagem, corte, supressão ou transplante de vegetação nativa;
- 2.8- no prazo de até 60 (sessenta) dias deverá ser apresentado o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) (www.ibama.gov.br), de todos os empreendedores deste empreendimento, com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Descrição</i>
21	21 - 34	Transmissão de energia elétrica - Lei nº 6.938/1981: art. 10

- 2.9- estão autorizados serviços de manutenção, alteração, modernização, instalação de equipamentos com isolamento a óleo até 500 litros dentro da área útil das SEs;
- 2.10- no caso de qualquer alteração, por circunstâncias não previstas, o empreendedor deverá comunicar antecipadamente o órgão licenciador, solicitando a sua anuência;

3. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:

- 3.1- na atividade de manutenção da faixa de segurança da LT, deverá ser mantida a vegetação herbácea - arbustiva nativa ao longo da linha desde que respeitada a NBR 5422/1985;
- 3.2- não poderão ser efetuados cortes rasos nas áreas de preservação permanente;
- 3.3- deverão ser mantidas e preservadas as Áreas de Preservação Permanente - APP's definidas na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, alterada pela Lei Federal nº 12.727, de 17 de outubro de 2012, Leis Estaduais n.º 9.519, de 21 de janeiro de 1992 (Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul) e n.º 15.434, de 9 de janeiro de 2020 (Código Estadual do Meio Ambiente);
- 3.4- é proibido o uso do fogo nas florestas e demais formas de vegetação natural, conforme Art. 28 da Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992;
- 3.5- em casos onde haja risco à segurança do Sistema Elétrico, situação emergencial, está autorizada a intervenção em área de preservação permanente (APP) diante da execução de atividades de manejo florestal via a poda de exemplares de espécies nativas, sob efetivo acompanhamento de profissional habilitado na área florestal, sendo que tais ações deverão constar no Relatório Técnico Final a ser apresentado com vistas à Renovação da Licença de Operação do empreendimento;

4. Quanto ao Solo:

- 4.1- na manutenção da linha, deverão ser observados e corrigidos quaisquer tipos de processos erosivos na área de domínio da linha;
- 4.2- a manutenção dos acessos às estruturas não poderá provocar interrupção, retificação ou qualquer tipo de interferência em drenagens, banhados, cursos d'água e em áreas de nascentes;
- 4.3- os acessos secundários, no interior das propriedades particulares, deverão ser locados, mantidos e utilizados em acordo com o proprietário da área, visando à mínima interferência nas atividades rotineiras da propriedade rural;
- 4.4- deverá ser evitado o uso de passagens úmidas, utilizando a instalação de bueiros com diâmetro condizente a vazão do curso d'água, sendo mantidas as drenagens naturais;
- 4.5- é proibido o uso de queimadas e de agrotóxicos para dessecamento da vegetação na manutenção de estradas e acessos;

5. Quanto à Flora:

- 5.1- este empreendimento deverá seguir o regime jurídico de conservação, proteção, regeneração e utilização estabelecido pela Lei Federal nº. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, bem como pelo Decreto Federal nº. 6.660, de 21 de novembro de 2008, que dispõem sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- 5.2- esta licença não autoriza manejo e supressão de vegetação nativa, nem capina química;
- 5.3- está autorizado o manejo florestal por meio de roçada ou poda (não drástica) de exemplares de espécies nativas, e/ou exemplares protegidos por Lei (ameaçadas/ímmunes), em situações emergenciais ou preventivas, sempre que as mesmas apresentarem risco iminente a manutenção da estabilidade da linha de transmissão, incluindo a faixa de segurança e eventual situação fora da faixa, devendo haver efetivo acompanhamento de profissional habilitado;
 - 5.3.1- com vistas à renovação da Licença de Operação, deverão ser apresentados os relatórios pós-corte contendo todas as intervenções efetuadas na vegetação nativa, com o detalhamento das intervenções, da identificação/quantificação das espécies objeto de poda, do armazenamento e destinação do material lenhoso, memorial fotográfico, imagens aéreas dos locais de manejo e estruturas e ART de Execução vigente;

5.3.2- a intervenção na vegetação não poderá ser realizada em áreas onde houver nidificação, devendo o empreendedor aguardar o término do período para proceder intervenções;

5.4- deverão ser preservados os remanescentes florestais e/ou vegetação herbácea e/ou arbustiva nativa estabelecidos ao longo da faixa de servidão do empreendimento, conforme NBR 5422/1985 e prevê o Art. 143 da Lei Estadual n.º 15.434, de 9 de janeiro de 2020 (Código Estadual do Meio Ambiente);

5.5- em caso de necessidade de intervenção por meio do corte de exemplares de espécies nativas, deverá ser previamente providenciada a autorização para tal junto à FEPAM, com protocolo de: requerimento com justificativa técnica; Projeto Executivo; memorial fotográfico; imagem RPA (drone) dos fragmentos de vegetação; identificação e quantificação das espécies envolvidas e suas localizações e as devidas justificativas técnicas para o manejo florestal; mapa temático com a localização dos fragmentos e demarcação da faixa de servidão; planilha Sinaflor (.csv); síntese dos dados de RFO (IN SEMA n.º 01/2018); ART vigente e pagamento da taxa de ATULIC;

5.5.1- é expressamente proibida qualquer intervenção até a obtenção do referido licenciamento;

5.6- fica autorizado o manejo (corte/supressão) de vegetação exótica na faixa de servidão da linha;

6. Quanto à Fauna:

6.1- é proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme legislação vigente;

6.2- o empreendedor deverá verificar e realizar a manutenção dos sinalizadores para avifauna instalados ao longo do empreendimento durante a vigência desta licença;

6.3- deverão ser monitorados eventuais impactos à fauna silvestre durante a realização de eventual poda em árvores na faixa de servidão, quando houver intervenção, objetivando a adoção de medidas de proteção ou mitigadoras; destarte, relatar as ações realizadas a FEPAM através de Relatório Técnico;

6.4- em situações emergenciais ou preventivas, sempre que as mesmas representarem risco eminente a manutenção da estabilidade do Sistema elétrico, fica autorizada a remoção de ninhos da avifauna localizados nas estruturas das LTs:

6.4.1- as atividades de intervenção e remoção em ninhos de avifauna nas estruturas não poderão ocorrer no período primaveril, estando sujeitas ao acompanhamento de profissional habilitado;

6.4.2- em caso de ocorrência de ninhos habitados, estes deverão ser monitorados e apenas removidos após a finalização do ciclo reprodutivo da espécie;

6.4.3- poderá ser realizada a realocação de ninhos habitados, somente em casos em que a localização do ninho ofereça risco iminente de eletrocussão;

6.4.4- poderão ser implantadas estruturas repelentes para a avifauna nos locais em que foram removidos os ninhos, a fim de evitar que novos ninhos sejam construídos nos mesmos locais;

6.4.5- todas as ações de remoção de ninhos de aves deverão ser apresentadas através de relatório técnico assinado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), contendo: descrição de todas as atividades empreendidas durante a vigência da LO, descrição das medidas mitigadoras e/ou compensatórias implantadas, comprovação do atendimento de todas condicionantes e levantamento fotográfico;

7. Quanto ao Meio Antrópico:

7.1- deverá ser mantida a execução das ações de Educação Ambiental voltadas para as comunidades e escolares do entorno e os trabalhadores do empreendimento, contemplando temas relacionados à conservação e preservação dos recursos naturais e às informações sobre a operação do empreendimento;

7.2- nos relatórios dos programas relativos ao meio antrópico, deverão constar os resultados das atividades desenvolvidas, a comprovação do contato com as instituições e a população envolvida, e avaliação da eficácia das ações propostas em cada programa, incluindo os termos de acordo, as atas e lista de presença dos eventos realizados;

8. Quanto aos Efluentes Líquidos:

8.1- não poderá haver lançamento de efluentes líquidos, exceto pluviais isentos de qualquer contaminação, em corpos hídricos superficiais ou subterrâneos, ou no solo sem o prévio licenciamento da FEPAM;

9. Quanto aos Óleos Lubrificantes:

9.1- todas as áreas de armazenamento de óleo e/ou combustível deverão ser impermeabilizadas e protegidas por bacias de contenção, conforme ABNT NBR 17.505, de modo a evitar a contaminação decorrente de possíveis vazamentos;

9.2- todo óleo lubrificante usado ou contaminado deverá ser coletado e destinado à reciclagem por meio do processo de rerrefino; conforme determina a Resolução do CONAMA n.º 362/2005, Arts. 1.º, 3.º e 12.º;

9.2.1- os Certificados de Coleta da ANP deverão constar junto ao relatório técnico de execução do PGRS;

9.3- caso utilize óleos lubrificantes em embalagens plásticas, deverá entrar em contato com o(s) fornecedor(es) atacadista(s) (fabricante ou fornecedor) para que estes realizem a coleta das embalagens plásticas pós-consumo. A coleta é gratuita e o coletor

fornece comprovante de coleta em atendimento a Portaria SEMA/FEPAM n° 001/2003. O telefone para contato com os distribuidores e fabricantes regularizados constam da Licença Ambiental destes, e estão disponíveis para consulta no site da FEPAM com o código da atividade;

- 9.4- caso seja adquirido óleo lubrificante em embalagens plásticas apenas no comércio varejista, deverá ser feita a devolução voluntária no ponto de compra. O comércio varejista de óleos lubrificantes (lojas, supermercados, etc.) não realiza a coleta das embalagens, mas é ponto de coleta dos fornecedores imediatos;
- 9.5- a troca de óleo lubrificante deverá possuir piso com condições de impermeabilização suficiente para evitar contaminações por infiltração e sistema de contenção periférica;

10. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 10.1- deverá ser executado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS;
 - 10.1.1- o relatório técnico de execução do PGRS, com a respectiva ART, deverá contemplar tabela resumo de todos os resíduos gerados e destinados, contendo: descrição do resíduo, data de envio, quantidade, número do MTR emitido, empresa transportadora e empresa de destinação final; com cópias das respectivas licenças ambientais em anexo;
- 10.2- deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados os resíduos sólidos gerados para a armazenagem provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos para local devidamente licenciado;
- 10.3- deverá ser mantido à disposição da fiscalização da FEPAM o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atualizado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável pela sua atualização e execução, em conformidade com o estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 10.936/2022;
- 10.4- no caso de envio de resíduos para disposição ou tratamento em outros estados, deverá ser solicitada Autorização para Remessa de Resíduos, Rejeito ou Efluente para fora do Estado do Rio Grande do Sul através do Sistema Online de Licenciamento - SOL, conforme Portaria N° 458/2024;
- 10.5- fica proibida a queima, a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para esta finalidade, de resíduos sólidos de qualquer natureza;
- 10.6- deverá ser observado o cumprimento da Portaria FEPAM n.º 087/2018 e alterações, referente ao Sistema de Manifesto de Transportes de Resíduos - Sistema MTR Online;
- 10.7- o transporte dos resíduos perigosos (Classe I, de acordo com a NBR 10.004 da ABNT) gerados no empreendimento somente poderá ser realizado por veículos licenciados pela FEPAM para Fontes Móveis com potencial de poluição ambiental, devendo ser acompanhado do respectivo "Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR", conforme Portaria FEPAM n.º 087/2018, D.O.E. de 30/10/2018;
- 10.8- não poderão ser enviados resíduos sólidos industriais para aterros de resíduos sólidos urbanos, conforme Resolução CONSEMA n.º 073/2004, de 20 de agosto de 2004;
- 10.9- a empresa deverá verificar o licenciamento ambiental das empresas, inclusive Centrais de recebimento de resíduos, para as quais seus resíduos são encaminhados e atentar para o seu cumprimento, pois, conforme o Artigo 9º do Decreto Estadual n.º 38.356 de 01/04/98, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de serviços de terceiros;
- 10.10- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa conforme a Lei Federal n° 12.305/2010 e suas regulamentações, deverá destinar corretamente estes resíduos em conformidade com as normas aplicáveis vigentes;
- 10.11- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa e que contenham metais pesados, tais como equipamentos eletroeletrônicos inservíveis, pilhas e baterias, baterias chumbo ácido e lâmpadas inservíveis contendo mercúrio, deverá ser atendido o disposto na Diretriz Técnica FEPAM n° 09/2022 ou legislação que vier a substituí-la;

11. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 11.1- em caso de acidente, incidente ou sinistro com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a FEPAM deverá ser imediatamente informada pelo telefone (51) 99982-7840;

12. Quanto ao Monitoramento:

- 12.1- deverá ser enviada eletronicamente à FEPAM, através do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR ON LINE, a Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, com periodicidade trimestral, em conformidade com a Portaria FEPAM n° 87/2018, e alterações; para tanto, o cadastro no sistema MTR, deve estar atualizado com o número do empreendimento (MENU > Configurações > Meus Dados);
- 12.2- o órgão ambiental deverá ser imediatamente avisado no caso de ocorrência de dano ambiental de qualquer natureza na faixa de servidão e nas Subestações (SE), apensar Relatório técnico com detalhamento do fato ocorrido, descrição de eventuais danos

ambientais, medidas adotadas, memorial fotográfico e ART;

12.3- o empreendedor deverá manter as faixas de servidão livres de instalações residenciais ou comerciais;

13. Quanto aos Programas Ambientais:

13.1- deverão ser executados os seguintes Planos e Programas Ambientais:

13.1.1- Programa de Educação Ambiental - PEA;

13.1.2- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes - PGRS;

13.2- deverá ser apresentado o Relatório Técnico de acompanhamento e execução de cada Programa Ambiental, com a respectiva ART de execução vigente, a ser protocolado com vistas à renovação da Licença de Operação, contendo: objetivos, descrição das atividades desenvolvidas no período, medidas mitigadoras/compensatórias; notificações realizadas e efeitos; registros fotográficos atualizados; imagens RPA (drone); discussão dos resultados obtidos; comparação com dados históricos (em forma de planilhas, gráficos e/ou imagens); e parecer técnico conclusivo acerca da sua efetividade;

13.3- os Planos e Programas Ambientais em execução somente poderão ser encerrados após apresentação de relatório final de avaliação dos resultados e de avaliação conclusiva quanto a sua continuidade ou encerramento, aprovados pela FEPAM;

14. Quanto à Publicidade da Licença:

14.1- uma cópia desta Licença Ambiental deverá permanecer disponível no empreendimento;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:

- 1- Relatório de Conformidade Ambiental, comprovando o cumprimento da licença ambiental e contemplando resumo dos Programas Ambientais executados com dados compilados, acompanhado da ART do profissional responsável;
 - apresentar seção específica contendo todas as intervenções efetuadas na vegetação nativa, contemplando a área de roçada, identificação/quantificação das espécies arbóreas/arbustivas objeto de poda, o armazenamento e destinação do material lenhoso, memorial fotográfico prévio e pós manejo, imagens aéreas dos locais de manejo e estruturas, informação quanto a manejo de fauna e ART de Execução vigente;
 - apresentar seção específica de comprovação de execução de cada Programa Ambiental, com a respectiva ART de execução vigente, contendo: objetivos, descrição das atividades desenvolvidas no período, medidas mitigadoras/compensatórias; notificações realizadas e efeitos; registros fotográficos atualizados; imagens RPA (drone); discussão dos resultados obtidos; comparação com dados históricos (em forma de planilhas, gráficos e/ou imagens); e parecer técnico conclusivo acerca da sua efetividade;
- 2- atualização dos Planos e Programas Ambientais, com as respectivas ARTs de execução e cronogramas executivos, abrangendo todo o período de vigência da nova licença a ser emitida;
- 3- Laudo Técnico de Manutenção dos Sinalizadores, contemplando: identificação dos vãos e número de sinalizadores instalados, memorial fotográfico, mapa temático com a demarcação dos segmentos objeto de sinalização para avifauna, avaliação técnica atestando a funcionalidade dos sinalizadores, descrição de atividades de manutenção desenvolvidas no período de vigência da licença, previsão de eventuais ações futuras necessárias e ART específica;
- 4- em caso de necessidade de manutenção da servidão no que se refere ao manejo (corte/supressão) de vegetação nativa, deverá ser apresentado Projeto Técnico de Inventário Florestal com dados qualitativos e quantitativos, contendo previsão para a vigência da futura licença, planilha padrão Sinaflor (.csv), mapa da área de supressão (shapefile), síntese do Projeto de RFO (IN SEMA nº 01/2018), mapa temático com a localização dos fragmentos e demarcação da faixa de servidão, e ART vigente de profissional habilitado;

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá fazer Pedido de Alteração no SOL, imediatamente, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Esta licença é válida para as condições acima até 22 de julho de 2030, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão: Porto Alegre, 21 de julho de 2025.

Este documento é válido para as condições acima no período de 22/07/2025 a 22/07/2030.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.

Documento Assinado Digitalmente

<i>Coordenadas Geográficas</i>			<i>Datum</i> SIRGAS 2000
IDENTIFICAÇÃO DA ESTRUTURA			
<i>Estrutura</i>	<i>Latitude</i>	<i>Longitude</i>	<i>Município Coordenada</i>
SE INTERLIGADORA MONTE CLARO	-29,01322800	-51,53576400	Veranópolis
SE UHE CASTRO ALVES	-29,02300000	-51,45810700	Nova Roma do Sul

Nome do arquivo: 0py4sxc.s.tzz

Autenticidade: Documento íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Fabiani Ponciano Vitt Tomaz	22/07/2025 16:45:43 GMT-03:00	70995923000	assinatura válida

Documento Assinado Digitalmente

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.