

LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO

Nº 3973/2023

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual Nº 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº DIV/22934/GRL e parecer técnico nº 3563/2023, concede a presente **LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO** à:

Empreendedor

NOME:	NEOENERGIA VALE DO ITAJAI TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A.				
ENDEREÇO:	RUA ARY ANTENOR DE SOUZA, 321, JARDIM NOVA AMERICA, SALA R				
CEP:	13053-024	MUNICÍPIO:	CAMPINAS	ESTADO:	SP
CPF/CNPJ:	28.443.452/0001-67				

Para Atividade de

ATIVIDADE:	34.12.00 - LINHAS E REDES DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA				
ATIVIDADE SECUNDÁRIA:	34.15.00 - Subestação de transmissão de energia elétrica				
EMPREENHIMENTO:	LT 230/525 KV RIO DO SUL - INDAIAL - GASPAR II, SUBESTAÇÕES E SECCIONAMENTOS ASSOCIADOS				

Localizada em

ENDEREÇO:	RUA PREFEITO ADELAR SOLDATÉLI, S/N, VALADA SÃO PAULO,				
CEP:	89162-160	MUNICÍPIO:	RIO DO SUL	ESTADO:	SC
COORDENADA PLANA:	UTM X 637739.4 - UTM Y 6994663				

Da operação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de operação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(48) meses, a contar da data 14/09/2023



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 646470

CÓDIGO: 276976



Condições de validade

Descrição do empreendimento

Trata-se de LAO parcial para a operação da **LT 525/230 kV Rio do Sul - Indaial - Gaspar II e subestações associadas**: ampliações das Subestações Rio do Sul e Gaspar e implantação Subestação de Indaial.

A integração da nova SE 230/138 kV Indaial, com as novas LT 230 kV Gaspar 2 - Indaial e LT 230 kV Indaial - Rio do Sul, promoverá um novo fechoA extensão do traçado do empreendimento é de aproximadamente 132 km e intercepta o total de 12 (doze) municípios no estado de Santa Catarina, sendo eles: Apiúna, Ascurra, Ibirama, Lontras, Rio do Sul, Blumenau, Gaspar, Indaial, Pomerode, Rodeio, Timbó e Luiz Alves. Aumento em anel em 230 kV para a SE Rio do Sul, elevando a sua confiabilidade e aproximando eletricamente as subestações do Vale do Itajaí das subestações do Planalto de Santa Catarina.

Este empreendimento integra o Lote 01 do Leilão da ANEEL 004/2018 e têm como objetivo melhorar a disponibilidade de energia elétrica ligada e a confiabilidade do SIN da região nordeste de Santa Catarina.

Não estão abrangidos na LAO parcial os seccionamentos associados: Seccionamento LT 525 kV Curitiba - Blumenau (CD) para SE Gaspar II e Seccionamento LT 525 kV Blumenau - Biguaçu (CD) para SE Gaspar II. Estas estruturas, que também integram o Lote 01 do Leilão da ANEEL 004/2018, devem ser licenciadas através de Ampliação desta LAO.

LINHAS DE TRANSMISSÕES:

As LTs possuem faixa de servidão de 40 metros, sendo 20 metros para cada lado do eixo. Totalizam 273 torres, sendo 237 autoportantes e 36 estaiadas.

O empreendimento é constituído pelas seguintes obras:

- **LT 230 kV Rio do Sul - Indaial - C1 e C2 (Circuito Duplo) - 131 torres**, com extensão aproximada de 52,66 km, atravessando 8 municípios de Santa Catarina (Apiúna, Ascurra, Ibirama, Indaial, Lontras, Rio do Sul, Rodeio e Timbó). Tendo origem na SE Rio do Sul, no município de Rio do Sul, e seguindo em direção à Subestação Indaial, no município de Indaial.
- **LT 230 kV Indaial - Gaspar II - C1 e C2 (Circuito Duplo) - 142 torres**, com extensão aproximada de 51,38 km, atravessando 7 municípios no estado de Santa Catarina (Blumenau, Gaspar, Indaial, Luiz Alves, Pomerode, Rodeio e Timbó), tendo origem na SE Gaspar II, no município de Gaspar, seguindo em direção até a Subestação Indaial, no município de Indaial.

SUBESTAÇÕES:

• SE Indaial

Subestação nova implantada composta dos setores de 230 kV e 138 kV, ambos de Arranjo em Barra Dupla 4 Chaves.

O Setor 230 kV é composto por:

- (a) 1 Módulo de Infraestrutura Geral;
- (b) 4 Módulos de Entrada de Linha;
- (c) 1 Módulo de Interligação de Barras;
- (d) 2 Módulos de Conexão de Transformador;
- (e) 2 Unidades de Transformação Trifásica 230/138 kV, 225 MVA.

O Setor de 138 kV é composto por:

- (a) 4 Módulos de entrada de linha;
- (b) 1 Módulo de Interligação de Barras;
- (c) 2 Módulos de Conexão de Transformador.

• SE Gaspar II

A SE Gaspar 2 é uma instalação existente que se compõe de pátios de 230 kV e 138 kV, e foi ampliada, nesta etapa, no Setor de 230kV, de Arranjo Barra Dupla 4 chaves, com a seguinte ampliação:

- (a) 2 módulos de Entrada de Linha.

• SE Rio do Sul

A SE Rio do Sul é uma instalação existente que se compõe de pátios de 230 kV e 138 kV, e foi ampliada no Setor de 230kV, de Arranjo Barra Dupla 4 chaves, com a seguinte ampliação:

(a) 2 módulos de Entrada de Linha.

Aspectos florestais

Existência e uso de área de preservação permanente (APP): O projeto previu a intervenção em 7,91 ha de áreas de preservação permanente. Conforme a Legislação do Estado de Santa Catarina não se prevê mais a compensação pelo uso de APP, desta forma, estas áreas que foram impactadas devem ser objeto de recuperação ambiental no escopo do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD.

Autorização de Corte de vegetação (AuC): A supressão de vegetação foi autorizada mediante apresentação do processo VEG/82294/CAV e foi emitida a Autorização de Corte nº 227/2022 com uma área autorizada de 63,51 ha de vegetação de floresta ombrófila densa em estágio médio de regeneração.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Compensação de espécies arbóreas ameaçadas de extinção: Compensação na proporção 10:1 das seguintes espécies ameaçadas: *Euterpe edulis* - palmito-jussara, *Viola bicuhyba* - virola, *Rudgea jasminoides* - jasmim, *Ocotea odorifera* - canela sassafrás, *Epiphyllum phyllanthus* (Cactaceae), *Cyathea cf. delgadii* - Samambaiçu, *Cedrela fissilis* - cedro-rosa. Também há presença de espécies das famílias Bromeliaceae e Orquidaceae listadas como ameaçadas, sendo que estas serão resgatadas e transplantadas para áreas florestais do entorno.

Reserva legal: Conforme o § 7º do Art. 12 da Lei nº 12.651/2012, "*Não será exigido Reserva Legal relativa às áreas adquiridas ou desapropriadas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações ou sejam instaladas linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica..*". No caso das propriedades que terão sua área de reserva impactada pela LT deverá ser retificado o CAR das propriedades atingidas, incluindo a servidão administrativa localizada na Reserva Legal.

Controles ambientais

Controle de processos erosivos: (a) identificar e caracterizar as feições erosivas ao longo da ADA ou que foram alvo de medidas de correção/contenção na fase de instalação; (b) recuperar, controlar e mitigar as feições erosivas causadas pela operação do empreendimento; (c) monitorar as feições erosivas identificadas e as medidas de recuperação e controle realizadas.

Recuperação de áreas degradadas: (a) identificar e caracterizar as áreas degradadas na ADA ou que foram alvo de medidas de recuperação na fase de instalação; (b) estabelecer medidas de monitoramento, recuperação, controle e/ou mitigação adequadas para cada área degradada ou sensível identificada; (c) avaliar a eficácia de métodos e procedimentos de recuperação e reabilitação ambientais implantados; (c) reabilitar as áreas degradadas por intervenção do empreendimento.

Resgate de germoplasma vegetal: (a) propor diretrizes e técnicas para o resgate de germoplasma das espécies-alvo encontradas, avaliando o tipo adequado de intervenção; (b) resgatar propágulos e exemplares da flora local nas áreas que venham a sofrer intervenção direta decorrente da operação do empreendimento; (c) realizar o controle de coleta de germoplasma para destinação; (d) realocar os indivíduos resgatados (epífitas, cactos e plântulas) em áreas próximas, favorecendo sua aclimação ao novo habitat Destinar o material resgatado viável para aproveitamento.

Supressão de vegetação: (a) quantificar o volume de material lenhoso de uso potencial suprimido para a operação da LT por meio de cubagem e destiná-lo adequadamente; (b) garantir a correta supressão de vegetação mediante a adoção de medidas de controle e monitoramento eficientes; (c) realizar treinamento dos trabalhadores envolvidos nas atividades de supressão; (d) limitar a supressão ao mínimo necessário para a operação do empreendimento; (e) caso haja supressão vegetal indevida e/ou procedimento inadequado de supressão, abrir o registro de NC ambiental, solicitando solução imediata; (f) atender aos critérios de segurança para a operação do empreendimento, realizando o corte seletivo de acordo com as normas vigentes, e assim reduzir os riscos de acidentes de trabalho nas operações de supressão vegetal.

Sinalização de Avifauna e de Advertência: (a) implantação de sinalizadores para avifauna nas principais travessias de cursos d'água e próximos a áreas prioritárias para a avifauna (áreas de repouso,

dormitório, alimentação, reprodução e rotas de deslocamento); (b) implantação de sinalizadores de advertência em pontos obrigatórios, como rotas aeroviárias, vales profundos, cruzamentos com rodovias, ferrovias e outras LTs, baseados nas normas da ABNT e nas exigências de cada órgão regulador envolvido.

Geração de resíduos e efluentes líquidos: recolhimento, segregação e disposição de acordo com as diretrizes estabelecidas no Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos durante a operação das SEs Gaspar II, Indaial e Rio do Sul.

Programas ambientais

Os programas propostos pelo empreendedor e que deverão compor o PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA da operação são:

1. Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Processos Erosivos (PIMCPE) - Linhas de Transmissão
2. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) - Linhas de Transmissão
3. Programa de Identificação, Monitoramento e Controle de Processos Erosivos (PIMCPE) - Subestações
4. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) - Subestações
5. Programa de Comunicação Social (PCS) - Linhas de Transmissão
6. Programa de Comunicação Social (PCS) - Subestações
7. Programa de Resgate de Germoplasma Vegetal (PRGV)
8. Programa de Supressão de Vegetação (PSV)
9. Programa de Compensação Florestal
10. Programa de Conservação de Mamíferos Ameaçados de Extinção
11. Programa de Anticollisão da Avifauna
12. Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos (PGRSEL)

Medidas compensatórias

Compensação pelo uso de APP: Não aplicável. De acordo com a Lei Estadual 14.675/2009: Art. 38, "§ 6º. As obras de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental ficam dispensadas de compensação pelo uso de APP".

Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: Aplicável. A Lei da Mata Atlântica em seu Art. 17 estabelece que vegetação suprimida em estágio médio ou avançado devem compensar esta área com a destinação de área equivalente à suprimida, com as mesmas características ecológicas e na mesma bacia hidrográfica. Esta área deve ser aprovado pelo IMA.

Compensação espécies ameaçadas de extinção: Aplicável. Estas medidas compensatórias são objetos de Termo de Compromisso firmado entre o IMA e a NEOENERGIA que estabeleceu o prazo de vigência da Autorização de Corte para o cumprimento.

Compensação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC):

Em 22/01/2021, as partes envolvidas - o Instituto do Meio Ambiente (IMA) e a Neoenergia Vale do Itajaí Transmissão de Energia S.A. - formalizaram o Termo de Compromisso nº 215/2020. Este acordo tinha como objetivo o pagamento da compensação ambiental, estabelecida no valor de R\$ 2.546.724,61.

Em 31/01/2022, a Câmara Técnica de Compensação Ambiental (CTCA) emitiu um Termo de Quitação de Obrigação Financeira em favor do empreendedor, dando plena e geral quitação pelas obrigações pactuadas referente ao depósito da compensação ambiental do empreendimento em epígrafe, restando a destinação, em responsabilidade do IMA por meio de sua Diretoria de Biodiversidade e Florestas.

Condições específicas

1. O envio de relatórios de monitoramento e documentação para atendimento às condições e condicionantes de validade desta licença deve ser realizado exclusivamente através do Sinfatweb (Enviar > Condicionantes), não sendo necessário a apresentação e protocolo via Sistema de Gestão de Processos Eletrônicos - SGPe.
2. O operador da linha de transmissão deverá comunicar, imediatamente, ao órgão ambiental competente a ocorrência de eventos que coloquem em risco o meio ambiente.
3. Esta licença ambiental autoriza atividades de reparo, manutenção, melhoria ou modernização das

estruturas e materiais das linhas de transmissões (cabos e isoladores) e das subestações, que não impliquem em sua ampliação, apresentando juntamente com o relatório de acompanhamento dos programas ambientais as atividades executadas citadas neste item.

4. O item III, do item "Observações" desta licença passa a ter a seguinte descrição: "Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica, exceto na área denominada Faixa de Segurança da Linha de Transmissão, desde que atendido suas condições específicas e condicionantes abaixo descritas".

5. Esta licença ambiental autoriza o controle da vegetação na faixa de servidão, quando representem riscos as estruturas e cabos da linha de distribuição, por meio de roçada, poda ou corte seletivo de vegetação, conforme Decreto Estadual nº 263/2019.

6. A distância de segurança entre cabos e obstáculos deverá seguir a ABNT NBR 5422/1985 - Projeto de Linhas Aéreas de Transmissão de Energia Elétrica - Procedimento.

7. Realizar o resgate das epífitas localizadas nas árvores a serem suprimidas ou nos galhos a serem podados, realocando-as nas áreas adjacentes.

8. Coletar material botânico (plântulas, sementes e outras formas de propágulos) de espécies de interesse especial para conservação, previamente a supressão da vegetação, para replantio em áreas adjacentes ao habitat de origem ou encaminhamento a viveiros, hortos ou outras instituições parceiras.

9. Não empregar herbicidas, desfolhantes ou produtos químicos de qualquer espécie para o controle da vegetação. Eventual uso destes produtos devem ser objetos de autorização específica a esta finalidade por este Instituto.

10. Não é permitido o uso de fogo para eliminação da vegetação, bem como a queima do material resultante da supressão.

11. Fica proibido o depósito de material oriundo da supressão em cursos d'água ou em áreas de preservação permanente definidas pela legislação ambiental vigente.

12. A supressão da vegetação deve evitar o corte de árvores em que se constate a presença de ninhos da avifauna ou espécies arborícolas. Não sendo possível evitar a supressão destes indivíduos deve-se priorizar a realocação dos ninhos e dos espécimes, preservada a segurança do trabalhador.

13. Sempre que possível deve-se evitar a supressão em Áreas de Preservação Permanente.

14. Se observado a presença de espécies da fauna relacionadas à supressão da vegetação nesta faixa, o manejo deve ser realizado por profissional habilitado e previamente autorizado pelo órgão ambiental licenciador por meio de Autorização de Captura, Coleta e Transportes de Material Biológico.

15. A abertura de novos acessos para a manutenção da faixa, quando necessário, dependerá de análise e de autorização ambiental específica.

16. A supressão de espécies vegetais ameaçadas constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas (MMA, Estadual ou Municipal) ou de espécies da flora legalmente protegidas, deverá ser objeto de plantio compensatório na proporção de 10:1, conforme Portaria IMA nº 207/2018.

17. Para a manutenção periódica da faixa de servidão, o empreendedor deve fornecer, a partir da data de emissão desta licença ambiental, um Relatório de Aviso de Supressão. Esse relatório deve detalhar os procedimentos de supressão necessários, incluindo corte raso, corte seletivo, podas e roçadas. Ele deve conter um inventário das árvores destinadas à supressão, incluindo registros fotográficos e coordenadas geográficas. Além disso, o relatório deve identificar e listar as espécies nativas ameaçadas de extinção que serão objeto de intervenção.

18. Até o ano seguinte à realização do controle de vegetação na faixa de servidão, o empreendedor deve enviar um Relatório de Limpeza de Faixa (Pós-Corte). Esse relatório deve incluir informações detalhadas sobre o quantitativo e volume de supressão de vegetação realizado durante o período em questão.

19. Até o segundo ano subsequente ao controle de vegetação na faixa de servidão, o empreendedor deve apresentar um Relatório da Compensação pela Supressão de Espécies Nativas Ameaçadas de Extinção. Este relatório deve incluir um registro detalhado de todas as medidas adotadas para compensar a supressão dessas espécies, demonstrando o compromisso com a preservação ambiental.

20. O controle das espécies exóticas ocorrentes na faixa de servidão pode ser realizado sem a necessidade de constar do Relatório de Aviso de Supressão, salvo se localizado em APP ou por determinação legal.

21. No caso de configurar que a vegetação possa causar situação de emergência, fica autorizada a efetuar a supressão da vegetação necessária para o restabelecimento da confiabilidade ou continuidade do sistema de transmissão, ficando desobrigado de apresentar o aviso prévio de comunicação de supressão. Devendo apresentar um relatório de situação de emergência, no prazo de 60 (sessenta) dias úteis posteriores a esta situação. Ele deve conter o inventário das árvores suprimidas, incluindo registros fotográficos e coordenadas geográficas, a listagem das espécies nativas ameaçadas de extinção suprimidas, bem como deve incluir informações detalhadas sobre o quantitativo e volume de supressão de vegetação realizado e as medidas compensatórias a serem adotadas pela supressão de espécies nativas ameaçadas de extinção.

22. Esta licença poderá ser renovada automaticamente, desde que atenda aos requisitos e critérios estabelecidos na Portaria IMA nº 109/2022.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PEDIDO DE AMPLIAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO

1. Atender inteiramente à Instrução Normativa IN-45, apresentando toda documentação exigível para o processo da Licença Ambiental de Operação.

2. Apresentar arquivo shapefile do traçado do empreendimento, em sua versão final, por camadas (faixa de servidão, praças de torres, acessos que serão mantidos para a operação).

3. Apresentar relatório comprovando o término da etapa de lançamento dos cabos.

4. Apresentar relatório, com registro fotográfico, de todas as praças de torres e acessos já implantadas e do seu entorno, com localização geográfica, demonstrando os controles adotados.

5. Apresentar comprovações de desmobilização dos canteiros de obras ou plano de encerramento das obras. O plano deve conter cronograma de desmobilização, procedimentos de desmobilização e medidas para recuperação ambiental adequada da área afetada. Isso deve incluir a remoção de resíduos, a reabilitação de solos, a revegetação, a gestão de águas pluviais e quaisquer outras ações necessárias para minimizar os impactos ambientais. Incluir relatório fotográfico que ilustre o estado atual dos canteiros de obras e áreas adjacentes.

6. Apresentar comprovações de cumprimentos das compensações florestais do empreendimento.

7. Apresentar demonstrativo financeiro dos custos efetivos de implantação do empreendimento subscrito por profissional habilitado (empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA), exigível pela IN-45 no item 6.4 alínea "c". 8. Apresentar manifestação final do IPHAN para a LAO dos seccionamentos. 9. Apresentar relatório final sobre a implantação dos dispositivos anticollisão para avifauna. Incluir relatório fotográfico evidenciando a instalação dos dispositivos. Detalhar o quantitativo e tipos de dispositivos instalados.

Documentos em anexo

Não aplicável

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- V. De acordo com o artigo 40, Inciso III, parágrafo 4 da Lei Estadual 14.675/09, a renovação desta Licença Ambiental de Operação - LAO deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença ambiental.
- VI. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.