

Ofício nº. 0292/2024

Guarujá, 17 de junho de 2024.

Ao

**GAEMA – Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente**

À Exma. Dra. Flávia Maria Gonçalves

Promotora de Justiça do núcleo do GAEMA-BS

Assunto: Impactos Ambientais e na Atividade Pesqueira decorrentes de Obra no Manguezal

Prezado(a) Senhor(a) Promotor(a),

A **AGUAVIVA, Associação Guarujá Viva**, entidade sem fins lucrativos representante da Sociedade Civil do Guarujá e da Baixada Santista, vem, respeitosamente, trazer informações ao **GAEMA – Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente**, para as providencias que julgar cabíveis, talvez a abertura de inquérito civil para investigação dos Impactos Ambientais e na Atividade Pesqueiras decorrentes de Obra no Manguezal em Área de Preservação Permanente – APP, Guarujá/SP.

 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)

---

Temos recebido constantes relatos e documentações, incluindo fotos e vídeos, acerca dos impactos ambientais significativos e negativos decorrentes das obras realizadas pela Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S.A. – ELTE, em áreas de manguezal. Estes impactos, conforme evidenciado, incluem:

1. Ação humana desprovida dos devidos cuidados ambientais, utilizando equipamentos sonoros e escavadeiras.
2. Supressão da vegetação nativa.
3. Depósito inadequado de tampas e outros resíduos, os quais estão apodrecendo e sufocando as tocas de caranguejos, resultando na mortandade destes animais.
4. Desrespeito às exigências de licenciamento, particularmente no que tange ao programa de cuidados especiais para intervenções em manguezais e Áreas de Preservação Permanente (APP) antes do início das obras.

Diante desses fatos, questionamos:

1. Foram obedecidas todas as exigências de licenciamento ambiental, especificamente aquelas que visam a proteção dos manguezais e das áreas de APP?
2. Os pescadores locais foram ouvidos e/ou incluídos em programas de apoio à pesca?

Até o momento, as respostas para estas questões parecem ser negativas, o que nos preocupa profundamente.

Assim, a **AGUAVIVA, Associação Guarujá Viva**, em nome dos pescadores e em prol do meio ambiente, solicita ao **GAEMA – Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente** que acolha nossos questionamentos.

Adicionalmente, requeremos que sejam tomadas as medidas necessárias para a devida reparação dos danos causados à atividade pesqueira e ao meio ambiente.

Certos da atenção de Vossa Excelência, renovamos nossos votos de elevada estima e consideração.

Com os melhores cumprimentos, subscrevo-me, atenciosamente,



ENG. JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES  
Presidente da AGUAVIVA – Associação Guarujá Viva

## Anexos:

1. Fotos das áreas impactadas (registros feito por pescadores da região)





 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)



 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)

---



 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)



 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)

---



## 2. Vídeos das áreas impactadas (link)

**29/05/2024**

[https://drive.google.com/file/d/1Gb57la1CxZmE4\\_I\\_Tc6r3lflDw3F2t9r/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Gb57la1CxZmE4_I_Tc6r3lflDw3F2t9r/view?usp=sharing)

**26/05/2024**

[https://drive.google.com/file/d/1Gb57la1CxZmE4\\_I\\_Tc6r3lflDw3F2t9r/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Gb57la1CxZmE4_I_Tc6r3lflDw3F2t9r/view?usp=sharing)

 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)

---

### 3. Outros documentos pertinentes

- Licença Ambiental de Instalação CETESB, Emissão 31/10/2023
- Termo de Compromisso Ambiental CETESB, 30/10/2023
- Autorização CETESB, Emissão 27/10/2023
- Parecer Técnico CETESB, Emissão 27/10/2023
- Parecer Técnico IBAMA, Emissão 19/10/2023

 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 [www.guaruja.org.br/aguaviva](http://www.guaruja.org.br/aguaviva)

---



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

**LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO**

**Nº 2773**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Federal 6938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal 99.274, de 06 de junho de 1990, a Lei Estadual 13.542, de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente Licença Ambiental de Instalação, com base no Parecer Técnico n.º 054/23/IL e na Licença Ambiental Prévia n.º 2832, para:

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

**RAZÃO SOCIAL:** Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S. A. - ELTE

**CNPJ:** 20.626.892/0001-48

**LOGRADOURO:** Rua Gomes de Carvalho, 1996, 15º andar

**BAIRRO:** Vila Olímpia

**MUNICÍPIO:** São Paulo - SP

**CEP:** 04547-006

**IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

**NOME:** Linha de Transmissão – LT de 345 kV Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto – Baixada Santista, Linhas de Transmissão – LTs de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni e Subestação – SE 345 kV/138 kV Domênico Rangoni

**LOGRADOUROS:**

**MUNICÍPIOS:** Cubatão, Santos e Guarujá

**CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

**Descrição:** Linha de Transmissão – LT de 345 kV Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto – Baixada Santista, com faixa de servidão de aproximadamente 19,3 km de extensão e 55 metros de largura; e Linhas de Transmissão – LTs de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, com faixa de servidão de 3,91 km e 3,71 km de extensão e 52 metros de largura, compartilhada entre as duas LTs de 138 kV.

**OBSERVAÇÕES**

- a) O empreendedor deverá comunicar à CETESB o início das obras.
- b) A presente Licença Ambiental de Instalação deverá permanecer no local do empreendimento
- c) Previamente à operação do empreendimento deverá ser obtida a Licença Ambiental de Operação, sob pena de aplicação das penalidades previstas na legislação em vigor.
- d) A Licença Ambiental de Operação somente será concedida após o cumprimento das exigências relacionadas neste documento.
- e) A presente Licença Ambiental de Instalação não dispensa nem substitui quaisquer alvarás, licenças, autorizações ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal, bem como não significa reconhecimento de qualquer direito de propriedade.
- f) Integra a presente Licença 01 (um) anexo.
- g) O prazo de validade desta Licença Ambiental de Instalação é de 06 (seis) anos, a contar da data de sua emissão.

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem

Data: 31/10/2023

**RODRIGO PASSOS CUNHA**

Gerente do Departamento de Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental – IL



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

Fls. 1/7

**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

**1. Antes do início das obras**

- 1.1. *Apresentar o Plano de Ataque das Obras, com o cronograma das atividades compatível à sazonalidade e à implementação dos cuidados e medidas ambientais pertinentes; identificação das frentes de trabalho previstas para cada período, entre outras atividades a serem executadas, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs dos responsáveis pela supervisão ambiental;*
- 1.2. *Apresentar o primeiro relatório do Programa de Comunicação Social, comprovando a realização das atividades previstas na fase de planejamento, tais como: a divulgação prévia da implantação do empreendimento, o estabelecimento de canal de comunicação, esclarecimento de dúvidas, realização de reuniões com a população diretamente afetada etc., por meio de registros fotográficos, atas de reunião, lista de participantes etc.;*
- 1.3. *Obter a Autorização de Manejo in situ para as atividades do Programa de Monitoramento e Conservação de Fauna, emitida pelo Departamento de Fauna da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – DeFau/SEMIL;*
- 1.4. *Comprovar a comunicação à Fundação Florestal, órgão gestor do Parque Estadual da Serra do Mar, do início das obras e das intervenções a serem realizadas. Definir junto àquela Fundação: o nome, formação e responsabilidades dos técnicos da Fundação Florestal e da ELTE que acompanharão as obras dentro da UC de Proteção Integral;*
- 1.5. *Obter, junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, as devidas outorgas de captação ou declaração de dispensa ou cadastro para o abastecimento de água do canteiro de obras, conforme Resolução SIMA n.º 086/2020;*
- 1.6. *Apresentar o “Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS da LT 345 kV Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto – Baixada Santista”, contemplando o diagnóstico dos resíduos previstos, tais como tipologia, classe e volume, local de armazenamento, dados cadastrais das empresas contratadas para o transporte e destinação final, as parcerias firmadas com cooperativas ou poder público local, além de informações da regularidade ambiental das empresas envolvidas na cadeia de gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na implantação do empreendimento;*
- 1.7. *Apresentar relatório preliminar comprobatório da realização da primeira campanha de monitoramento de qualidade das águas superficiais do Subprograma de Controle e Monitoramento dos Recursos Hídricos, observando-se o disposto na Resolução SMA n.º 100/2013.*

**2. Durante a implantação do empreendimento**

- 2.1. *Obter, antes das atividades de supressão de vegetação, a aprovação da Secretaria de Meio Ambiente de Santos quanto às alterações realizadas no Programa de Revegetação e Enriquecimento Florestal, em atendimento ao Exame Técnico n.º 020/2022-SELAM, de 05/09/2023;*
- 2.2. *Obter, previamente às travessias de cursos d’água necessárias à implantação do empreendimento, as outorgas de interferências e/ou realizar cadastramento junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE;*
- 2.3. *Obter, previamente às travessias e/ou interferências em infraestruturas, as autorizações dos respectivos órgãos e/ou concessionárias responsáveis;*
- 2.4. *Obter, previamente à instalação, as licenças ambientais de eventuais unidades industriais (central de britagem, central de concretagem etc.) a serem instaladas no canteiro de obras;*

O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

Fls. 2/7

**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

- junto à Agência Ambiental da CETESB da região;
- 2.5. Informar, no prazo mínimo de 15 (quinze) dias antes do início das atividades de supressão de vegetação, o Departamento de Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental - IL e os gestores das Unidades de Conservação sobre o cronograma dessas atividades;
  - 2.6. Obter, antes do início das atividades de supressão de vegetação, a Autorização de Manejo in situ para as atividades do Programa de Resgate e Salvaguarda da Fauna, emitida pelo Departamento de Fauna da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – DeFau/SEMIL;
  - 2.7. Apresentar, antes das atividades de supressão de vegetação, a localização e dimensionamento do viveiro que armazenará o germoplasma resgatado até a relocação e o Termo de Aceite de Instituição apta a receber o germoplasma resgatado;
  - 2.8. Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, o atendimento às exigências constantes no TCRA n.º 79.604/2023 firmado com o Departamento de Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental – IL/CETESB;
  - 2.9. Apresentar relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Plano de Gestão Ambiental das Obras, e respectivos Programas Ambientais (Programa de Controle de Processos de Dinâmica Superficial; Programa de Controle de Tráfego; Programa de Controle da Poluição; Programa de Resgate e Salvamento de Fauna; Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna; Programa de Monitoramento da Fauna do Manguezal; Programa de Manejo para as Espécies Domésticas; Programa de Controle da Supressão de Vegetação; Programa de Resgate de Germoplasma; Programa de Recuperação para Acessos e Praças de Trabalho em Manguezal; Programa de Cuidados Especiais para Intervenções em Manguezal; Programa de Recuperação das Áreas Afetadas pela Obra; Programa de Cuidados Especiais para a Realização das Obras em Áreas Protegidas; Programa de Compensação Ambiental; Programa de Comunicação Social; Programa de Educação Ambiental, Programa de Capacitação de Mão de Obra e Programa de Instituição de Faixa de Servidão), contendo, no mínimo: relato e registro fotográfico das atividades realizadas no período, resultados obtidos e respectiva análise crítica e temporal; eventuais não conformidades identificadas e respectivas medidas corretivas adotadas; atividades previstas para o próximo período, a equipe técnica responsável pela supervisão ambiental das obras e respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART;
  - 2.10. Apresentar relatórios quadrimestrais do Plano de Ataque das Obras, com o cronograma das atividades e identificação das frentes de trabalho previstas para o próximo período; entre outras atividades a serem executadas, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs dos responsáveis pela supervisão ambiental;
  - 2.11. Comprovar, no âmbito do 1º relatório quadrimestral de acompanhamento do Plano de Gestão Ambiental das Obras, e respectivos Programas Ambientais, a apresentação da Licença Ambiental de Instalação – LI do empreendimento junto à Secretaria Municipal de Gestão Administrativa do Guarujá, conforme solicitado na Certidão n.º 015/2022, de 19/07/2021;
  - 2.12. Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Comunicação Social, a comprovação das ações desenvolvidas no período por meio de registros fotográficos, lista de participantes etc. Informar eventuais não conformidades identificadas e respectivas medidas corretivas adotadas; a equipe técnica responsável e o cronograma de atividades para o próximo período;



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

Fls. 3/7

**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

- 2.13. *Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Controle de Processos de Dinâmica Superficial: registros fotográficos georreferenciados e datados, comprovando a implantação e manutenção dos sistemas de drenagem provisórios nas frentes de obras, especialmente próximos aos corpos d'água, nascentes e nos trechos identificados como críticos; das medidas de proteção do solo e de disciplinamento e dissipação de energia das águas; dos dispositivos estruturais de contenção de sedimentos; entre outros;*
- 2.14. *Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Recuperação das Áreas Afetadas pela Obra: registros fotográficos georreferenciados e datados, comprovando a recuperação das áreas degradadas de acordo com o término de cada frente de obra, incluindo sistemas de drenagem definitivos, de forma a conter eventuais solos carreados;*
- 2.15. *Comprovar, por meio de relato e registro fotográfico junto aos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Controle de Supressão de Vegetação e do Programa de Resgate de Germoplasma e Resgate de Epífitas, a implementação das atividades desenvolvidas no resgate de flora e controle da supressão de vegetação; quantificação da área suprimida e os estágios sucessionais; a indicação em foto aérea ou imagens de satélite das áreas alvo de supressão e de transplante no período; bem como a avaliação crítica e temporal dos resultados obtidos. Comprovar, ainda nos relatórios quadrimestrais do Programa de Resgate de Germoplasma e Resgate de Epífitas, a coleta e o armazenamento adequado de serapilheira e topsoil, bem como os quantitativos e localização das áreas onde foram empregados em interface com as atividades do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;*
- 2.16. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais do Programa de Resgate de Germoplasma e Resgate de Epífitas, a comprovação por meio de relato e registro fotográfico, do atendimento às exigências 2.2 e 2.3 da Anuência em Mata Atlântica n.º 17217283943, de 20/10/2023, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;*
- 2.17. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna: a descrição e registros fotográficos das atividades desenvolvidas no período; o mapeamento e georreferenciamento das áreas amostradas, esforço amostral, espécies identificadas, a análise crítica e temporal dos resultados obtidos em função do Plano de Ataque de Obras, e equipe técnica responsável. Incluir, ainda, item específico quanto à comprovação da implementação de medidas dos Planos de Ação Nacional de espécies ameaçadas de extinção, em atendimento à exigência 2.6 da Anuência n.º 17283943, de 20/10/2023, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;*
- 2.18. *Incluir, no segundo relatório quadrimestral de acompanhamento do Programa de Monitoramento da Fauna: as espécies da fauna silvestre elencadas para adoção de ações de conservação, o detalhamento das atividades para cada espécie, metas almejadas, formas de registro e cronograma de atividades;*
- 2.19. *Incluir, nos relatórios quadrimestrais do Programa de Resgate e Salvaguarda da Fauna: procedimentos e cuidados adotados com a fauna durante as atividades de supressão de vegetação; a identificação e quantificação dos animais eventualmente resgatados, sua condição de saúde e tempo de permanência no centro de triagem; georreferenciamento*



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

Fls. 4/7

**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

- das áreas de coleta, captura e soltura; destinação proposta ou já realizada dos animais resgatados; análise crítica dos resultados; e equipe técnica responsável. Incluir, ainda, item específico ao atendimento às exigências 2.4 e 2.5 da Anuência n.º 17283943, de 20/10/2023, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
- 2.20. Incluir, nos relatórios trimestrais de acompanhamento do Programa de Cuidados Especiais para a Realização das Obras em Áreas Protegidas: resumo do estágio das obras dentro de cada UC, as ações e procedimentos adotados, registros dos cuidados ambientais implementados, ações de comunicação desenvolvidas, eventuais não conformidades e medidas corretivas adotadas etc., demonstrando atendimento às recomendações e exigências contidas na Informação Técnica Conjunta PESMNIP/AT-LIC n.º 032/2021 e na Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro de Unidade de Conservação ou em sua Zona de Amortecimento n.º 04/2021, emitidas pela Fundação Florestal em 08/10/2021 e 14/10/2021, respectivamente;
- 2.21. Incluir, nos relatórios trimestrais de acompanhamento do Programa de Controle de Poluição e Subprogramas: a quantificação por tipo e comprovação da destinação adequada dos resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados, incluindo as avaliações parciais dos indicadores de desempenho do Programa; bem como os resultados das campanhas de monitoramento de qualidade das águas superficiais, abrangendo a análise crítica dos resultados, os laudos analíticos e os dados obtidos em planilhas eletrônicas editáveis, observando-se o disposto na Resolução SMA n.º 100/2013;
- 2.22. Incluir nos relatórios trimestrais de acompanhamento do Programa de Capacitação da Mão de Obra, os histogramas da mão de obra mobilizada e desmobilizada no período, a comprovação das capacitações realizadas, da priorização da contratação de trabalhadores locais e da implementação de medidas mitigadoras às pressões sobre áreas protegidas;
- 2.23. Incluir, nos relatórios trimestrais de acompanhamento do Programa de Controle de Tráfego: o relato e registro fotográfico das medidas e ações realizadas, incluindo a manutenção e eventuais correções das vias impactadas pelas obras; bem como a aprovação dos Planos de Tráfegos pelos órgãos municipais competentes previamente às intervenções no trânsito;
- 2.24. Incluir, nos relatórios trimestrais do Programa de Instituição da Faixa de Servidão: a comprovação da regularização da situação fundiária previamente às intervenções nas propriedades com ações judiciais em andamento (propriedades n.º. 25, 46, 47 e 48), nas propriedades com acordos em andamento (propriedades n.º. 27, 29 e 30) e nas propriedades localizadas parcialmente ou integralmente no Parque Estadual da Serra do Mar – PESM (propriedades n.º 30 e 46), por meio de acordos amigáveis ou as imissões na posse; bem como informações sobre o acompanhamento assistido dos eventuais problemas vivenciados pelos proprietários e não proprietários atingidos;
- 2.25. Apresentar, no âmbito dos relatórios trimestrais do Programa de Gestão Ambiental das Obras, informações atualizadas acerca do acompanhamento dos processos minerários identificados na área da faixa de servidão do empreendimento, abrangendo eventuais negociações voltadas à compatibilização dos empreendimentos e/ou indenizações dos detentores de direitos minerários.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

Fls. 5/7

**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

**3. Para a obtenção da Licença Ambiental de Operação**

- 3.1. *Apresentar manifestação da Secretaria de Meio Ambiente de Santos quanto à inclusão dos Programas de Monitoramento e Conservação da Fauna (PMCF) e de Educação Ambiental (PEA) no âmbito do Plano de Gestão Ambiental da Operação (PGAO), em atendimento ao Exame Técnico n.º 020/2022-SELAM, de 05/09/2023;*
- 3.2. *Apresentar, após a apuração final do custo do empreendimento objeto do presente licenciamento, o relatório contábil, comprovando o montante efetivamente despendido na implantação do empreendimento, visando à realização de ajustes no valor destinado à compensação ambiental, cujo depósito, se houver, deverá ser realizado na mesma conta na qual foi efetuado o depósito originário, sendo tal depósito condicionante para a emissão da Licença de Operação;*
- 3.3. *Apresentar relatório final do Plano de Gestão Ambiental das Obras, e respectivos Programas Ambientais (Programa de Controle de Processos de Dinâmica Superficial; Programa de Controle de Tráfego; Programa de Controle da Poluição; Programa de Resgate e Salvamento de Fauna; Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna; Programa de Monitoramento da Fauna do Manguezal; Programa de Manejo para as Espécies Domésticas; Programa de Controle da Supressão de Vegetação; Programa de Resgate de Germoplasma; Programa de Recuperação para Acessos e Praças de Trabalho em Manguezal; Programa de Cuidados Especiais para Intervenções em Manguezal; Programa de Recuperação das Áreas Afetadas pela Obra; Programa de Cuidados Especiais para a Realização das Obras em Áreas Protegidas; Programa de Educação Ambiental; Programa de Comunicação Social; Programa de Educação Ambiental, Programa de Capacitação de Mão de Obra e Programa de Instituição de Faixa de Servidão), com os resultados obtidos, registros fotográficos, documentos produzidos, relatos de eventuais não conformidades e respectivas medidas corretivas adotadas e a avaliação da efetividade do Plano. Comprovar, por meio de registros fotográficos datados, a recuperação de todas as áreas afetadas pelo empreendimento (subestação, bases das torres, acessos, praças de trabalho, canteiro de obras etc.), o encerramento ambientalmente adequado das obras, além da destinação final ambientalmente adequada de resíduos e efluentes;*
- 3.4. *Apresentar o detalhamento do Plano de Gestão Ambiental da Operação, contemplando a equipe técnica alocada e as respectivas responsabilidades; a caracterização dos tipos de intervenções previstas para a manutenção da faixa de servidão e da área da subestação durante a operação, e os procedimentos ambientalmente adequados a serem adotados, incluindo as medidas mitigadoras preventivas e corretivas; bem como os procedimentos de comunicação à CETESB. Tal Plano deverá apresentar plano de fiscalização, controle e monitoramento dos acessos, conforme exigência constante na Informação Técnica PESMNIP/AT-LIC n.º 032/2021 e Informação Técnica Conjunta PESMNIP/AT-LIC n.º 034/2022, emitidas pela Fundação Florestal em 08/10/2021 e 29/09/2022, respectivamente;*
- 3.5. *Apresentar relatório final do Programa de Comunicação Social, com balanço das atividades desenvolvidas durante as obras, contemplando a análise crítica dos resultados obtidos e o detalhamento da proposta de continuidade do Programa para a fase de operação do empreendimento;*
- 3.6. *Comprovar, no relatório final do Programa de Controle de Processos de Dinâmica Superficial, por meio de registros fotográficos georreferenciados e datados, a instalação*



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB**

Fls. 6/7

**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
Nº. 195/2021  
CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

- dos sistemas de drenagem definitivos ao longo da faixa de servidão, indicando os pontos de lançamento de águas pluviais e as estruturas de dissipação de energia, especialmente junto aos corpos d'água e taludes; com memorial descritivo e ART do responsável pelo projeto de drenagem;*
- 3.7. *Comprovar, no relatório final do Programa de Recuperação das Áreas Afetadas pela Obra, por meio de registros fotográficos georreferenciados e datados: a desativação do canteiro de obras, áreas de apoio, frentes de trabalho e acessos que não serão utilizados durante a operação do empreendimento; a recomposição vegetal da faixa e taludes, com o uso de espécies vegetais não invasoras; a completa recuperação de eventuais processos erosivos e de todas as áreas afetadas pelo empreendimento, em consonância com as diretrizes do órgão gestor nas áreas abrangidas por Unidade de Conservação;*
  - 3.8. *Incluir, no relatório final do Programa de Controle de Supressão de Vegetação e do Programa de Resgate de Germoplasma e Resgate de Epífitas, o balanço das atividades desenvolvidas no resgate de flora e controle da supressão de vegetação; espécies resgatadas e locais de transplante; quantificação da área suprimida e os estágios sucessionais. Comprovar, especificamente no âmbito do Programa de Resgate de Germoplasma e Resgate de Epífitas, o atendimento às exigências 2.2 e 2.3 da Anuência em Mata Atlântica n.º 17217283943, de 20/10/2023, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;*
  - 3.9. *Apresentar a situação de atendimento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA firmado com a CETESB;*
  - 3.10. *Incluir, no relatório final do Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna, a proposta de continuidade das atividades de monitoramento e conservação da fauna para a fase de operação do empreendimento;*
  - 3.11. *Incluir, no relatório final do Programa de Cuidados Especiais para a Realização das Obras em Áreas Protegidas, o balanço das atividades realizadas e medidas mitigadoras implementadas, resultados obtidos e avaliação crítica da implementação do programa, registros fotográficos etc., demonstrando atendimento às especificações e exigências da Informação Técnica Conjunta PESMNIP/AT-LIC n.º 032/2021 e da Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro de Unidade de Conservação ou em sua Zona de Amortecimento n.º 04/2021, emitidas pela Fundação Florestal em 08/10/2021 e 14/10/2021, respectivamente;*
  - 3.12. *Comprovar, Comprovar, no âmbito do relatório final do Programa de Cuidados Especiais para a Realização das Obras em Áreas Protegidas, que não foram realizadas alterações permanentes nos acessos existentes do Sistema Funicular de Paranapiacaba, bem como foi procedida a devida recuperação das áreas degradadas após as intervenções no trecho.*
  - 3.13. *Apresentar, no âmbito do relatório final do Programa de Controle de Poluição, relatório consolidado do Subprograma de Controle e Monitoramento dos Recursos Hídricos, com a avaliação dos resultados obtidos no monitoramento de qualidade das águas superficiais realizados durante o período de implantação do empreendimento, incluindo os laudos analíticos e os dados obtidos em planilhas eletrônicas editáveis, observando-se o disposto na Resolução SMA n.º 100/2013;*
  - 3.14. *Apresentar, no âmbito do relatório final do Programa de Gestão Ambiental das Obras, informações atualizadas acerca do acompanhamento dos processos minerários identificados na área da faixa de servidão do empreendimento, da compatibilização dos*



**ANEXO**

PROCESSO IMPACTO  
 Nº. 195/2021  
 CETESB.049963/2022-90

O presente anexo é parte integrante da LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 2773

*empreendimentos e/ou indenizações dos detentores de direitos minerários;*

3.15. *Apresentar manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural – IPHAN sobre os programas e estudos arqueológicos realizados, em atendimento ao Ofício n.º 0241/2016-IPHAN/SP, de 09/03/2016, e Despacho n.º 317/2021 ATEC-CNA/CNA/DEPAM, de 17/08/2021.*

**4. Durante a operação do empreendimento**

4.1. *Comprovar, no prazo máximo de 03 (três) meses da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, a apresentação da Licença Ambiental de Instalação – LI do empreendimento junto à Secretaria Municipal de Gestão Administrativa do Guarujá, conforme solicitado na Certidão n.º 015/2022, de 19/07/2021;*

4.2. *Comprovar, no prazo máximo de 03 (três) meses da emissão da Licença Ambiental de Operação – LO, o atendimento à Resolução Normativa ANEEL n.º. 915/2021, que dispõem sobre os limites à exposição humana a campos elétricos e magnéticos gerados pelo empreendimento, junto à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;*

4.3. *Apresentar relatórios bienais de acompanhamento do Plano de Gestão Ambiental da Operação informando sobre as atividades de manutenção desenvolvidas no período, eventuais não conformidades identificadas e respectivas medidas corretivas adotadas.*

XX  
 XX



## GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULOTERMO DE COMPROMISSO DE RECUPERAÇÃO  
AMBIENTAL

1. Número	2. Sigla/Número/Ano do Processo
0000079604 / 2023	00000000266 / 2022
	eAmbiente CETESB 050207/2022-06

A(s) pessoa(s) física(s) ou jurídica(s) abaixo identificada(s) compromete(m)-se, por si e por seus herdeiros ou sucessores, perante a CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo a executar, dentro do prazo estipulado, as medidas abaixo descritas, visando à recuperação da área indicada na planta anexa com objetivo de mitigar os danos causados pela atividade, empreendimento ou obra licenciada.

3. Nome da pessoa física ou jurídica (compromissário)	4. CPF ou CNPJ
EMPRESA LITORÂNEA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA SA - ELTE	20626892000148
5. Nome do Procurador ou Representante Legal	6. CPF ou CNPJ
João Eduardo Greco Pinheiro	14739942844
7. Denominação da propriedade	8. Área total da propriedade (ha)
GLEBA D-1	323,174900
9. Localização da propriedade (endereço, bairro, distrito, loteamento)	10. CEP
Propriedade Privada - Praia de Guaratuba - Bertioga - SP - Matrícula n.º 93.502	
	11. Município
	BERTIOGA
12. Coordenadas Geográficas de acordo com a planta	
-23,738176 Latitude	45,934247 Longitude
13. Tipo de atividade, obra ou empreendimento	14. Área total a ser recuperada
Licenciamento Ambiental c/ Avaliação de Impacto	87,110000

## 15. Medidas de recuperação ambiental a serem executadas:

O presente Termo contém as exigências a serem cumpridas, no prazo de 90 dias, em atendimento às Resoluções SMA 165/2018 e SIMA 110/2022, que são:

1- Averbar 87,11 ha na matrícula n.º 93.502 do 1º Ofício de Registro de Imóveis de Santos o número deste Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA, informando que se trata de área que está em processo de alienação da área para o Estado, em decorrência da compensação florestal do licenciamento ambiental pela implantação do empreendimento Linha de Transmissão de 345 kV Domênio Rangoni-Sectionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Sectionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 - Domênio Rangoni, sob responsabilidade da Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S.A. - ELTE (Processo CETESB. 050207/2022-06);

2- Apresentar à CETESB a matrícula n.º 93.502 com a averbação solicitada no item acima;

3- Apresentar a manifestação de ciência da Fundação Florestal sobre o recebimento da matrícula averbada de acordo com os itens especificados acima.

## 16. Cronograma para execução das medidas de recuperação e entrega dos relatórios de acompanhamento a contar da data de assinatura

3 mês(es) para o início das medidas de recuperação (30/01/2024)	3 mês(es) para a execução total das medidas de recuperação (30/01/2024)
3 mês(es) para entrega do 1º relatório de acompanhamento (30/01/2024)	Periodicidade de 1 mês(es) para entrega dos relatórios de acompanhamento

17. Nome do Técnico responsável pela planta e memorial descritivo

Não definido

18. Nº CREA

ND

19. Nº ART

## 20. Exigências Técnicas de Recuperação Florestal:

- Deverão ser selecionadas espécies adequadas ao bioma e ao nível de encharcamento do solo;
- Após a realização do plantio deverão ser executados os tratamentos culturais, como controle de insetos e plantas invasoras, que deverão ocorrer pelo período necessário ao pegamento das mudas e à medida que forem ocorrendo as falhas no plantio original as mudas devem ser repostas, sendo admissível, ao final desse período, um máximo de 5% de falhas;
- Os Relatórios Técnicos de Acompanhamento do TCRA deverão ser entregues na unidade da CETESB na qual o termo foi firmado.

## 21. Valor da recuperação ambiental para efeito de cobrança do Título Extrajudicial

R\$ 2.869.680,98 83.761,85 UFESP's

## 22. Condições do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental

## 23. Data da expedição

30/10/2023

## 24. Unidade Ambiental da CETESB

CETESB/IL - DEPARTAMENTO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL DE  
EMPREENHIMENTOS

## 26. Assinatura da 1ª Testemunha

Renata Ramos Mendonça - RG 9.929.768-1

## 27. Assinatura da 2ª Testemunha

Eduardo Sannomiya Sannomiya  
RG: 35372601-1

## 28. Assinatura do Gerente da Unidade Ambiental e carimbo

Eng. Civ. Rodrigo Passos Cunha  
Gerente do Departamento de Licenciamento com  
Avaliação de Impacto Ambiental - IL  
Reg. 7022 / CREA 5060877616

## 29. Assinatura do Proprietário ou Representante Legal

João Eduardo Greco Pinheiro  
RG. 21.630.876-0



SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

TERMO DE COMPROMISSO DE RECUPERAÇÃO  
AMBIENTAL

1. Número 0000079604 / 2023  
2. Sigla/Número/Ano do Processo 000000000266 / 2022  
eAmbiente CETESB.050207/2022-06

A Autoridade Ambiental CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, celebra o presente Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - T.C.R.A. com a pessoa física ou jurídica e identificada acima, nos seguintes termos:

- I. O valor da recuperação ambiental é neste ato fixado, para todos os efeitos legais, de acordo com o estabelecido no item 21 deste T.C.R.A. e não contempla eventual dano ambiental causado a terceiro;
- II. Na hipótese de descumprimento das obrigações e prazos previstos no presente instrumento, o compromissário pagará, a título de multa moratória, o valor de 0,16% da quantia constante do item 21, por dia de atraso no cumprimento da obrigação;
- III. Caso o Estado de São Paulo tenha que ingressar em juízo para a execução de qualquer das obrigações assumidas pelo compromissário neste instrumento, será cobrada a multa moratória prevista no inciso II, ou outra que venha a ser fixada pelo juiz, se mais elevada, a contar da mora no cumprimento do cronograma estabelecido no item 16 até o efetivo cumprimento da obrigação;
- IV. O valor da recuperação fixado no item 21 é definido com base nos custos de mercado para recuperação da área indicada no item 14 e será atualizado monetariamente pela variação da Unidade Fiscal do Estado de São Paulo - UFESP a partir da data da assinatura deste TCRA ;
- V. O presente compromisso tem sua vigência limitada ao prazo final fixado no item 16 admitindo-se prorrogação desde que comprovado a existência de fatores não imputáveis ao compromissário, devidamente aceitos pela CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO;
- VI. O foro da comarca onde está localizado o imóvel objeto da degradação é o competente para dirimir as questões decorrentes deste compromisso;
- VII. O presente Termo é firmado em 3 (três) vias de igual forma e teor pelo compromissário na presença do gerente ambiental e de duas testemunhas abaixo assinadas, que igualmente rubricam a planta, em 3 (três) vias.

23. Data da expedição 30/10/2023

24. Unidade Ambiental da CETESB  
CETESB/IL - DEPARTAMENTO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS

26. Assinatura da 1ª Testemunha  
Renata Ramos Mendonça - RG 9.929.768-1

27. Assinatura da 2ª Testemunha  
Eduarda Sakamoto Sakamoto  
RG: 35322609-1

28. Assinatura do Gerente da Unidade Ambiental e carimbo  
Eng. Civ. Rodrigo Passos Cunha  
Gerente do Departamento de Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental - IL  
Reg. 7022 / CREA 5060877616

29. Assinatura do Proprietário ou Representante Legal  
João Paulo Gustavo Passos  
RG. 21.690.876-0



## Assinaturas do documento



"TERMO DE COMPROMISSO - TCRA 79604\_2023 "

Código para verificação: **ZV6DAAXM**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **RODRIGO PASSOS CUNHA** (CPF: 209.XXX.908-XX) em 30/10/2023 às 17:08:12 (GMT-03:00)  
Emitido por: "AC Certisign RFB G5", emitido em 15/04/2021 - 16:44:29 e válido até 14/04/2024 - 16:44:29.  
(Assinatura ICP-Brasil)
  
- ✓ **RENATA RAMOS MENDONCA** (CPF: 049.XXX.998-XX) em 30/10/2023 às 16:52:52 (GMT-03:00)  
Emitido por: "AC Certisign RFB G5", emitido em 28/02/2023 - 08:50:08 e válido até 27/02/2026 - 08:50:08.  
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://e.ambiente.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **CETESB.050207/2022-06** e o código **ZV6DAAXM** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



# GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Autorização

Número:

0000079997 / 2023

Sigla/Número/Ano do Processo

000000000266 / 2022

eAmbiente CETESB.050207/2022-06

Nome do Interessado

EMPRESA LITORANEA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A - ELTE

CPF ou CNPJ

20626892000148

Nome do Empreendimento

SUBESTAÇÃO DOMÊNICO RANGONI E SECCIONAMENTO DA LT 345 KV TIJUCO PRETO

Localização do Empreendimento (endereço,bairro,distrito,referência)

Rodovia Domênico Rangoni - km 3,8 Vila Aurea Acesso -23.947136, -46,278009

CEP

11454700

Município

GUARUJÁ

### Propriedades

Finalidade do Pedido

Obras lineares (rede de energia elétrica, rede de gás, parques lineares, etc)

Descrição da Finalidade do Pedido

Solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação Nativa, corte de árvores isoladas e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação da Linha de Transmissão 345LT Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto - Baixada Santista e Linhas de Transmissão 138kV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioga II C1 e C2 - Domênico Rangoni

Classificação da Área Protegida por Legislação Específica

Outra Área Protegida

Nome da Área Protegida por Legislação Específica

Parque Estadual da Serra do Mar; APA Municipal da Serra de Santo Amaro; APA Santos Continente

### Documentos Relacionados

Tipo

CETESB - TCRA Licenciamento Impacto

Nº

0000079604 / 2023

Data de Emissão

27/10/2023



LEGENDA

- Limite do Empreendimento ou Propriedade
- Árvores Isoladas
- Limite da Atividade
- Área de Supressão

**Autorização para Intervenção em Várzea / Corte de Vegetação / Intervenção de APP**

Discriminação	Tipo Vegetação	Estágio Sucessão	Área Autorizada em (ha)	Área Autorizada em (m²)
Área Comum Não protegida	Floresta Alta de Restinga (c/estágio susc.)	Estágio Secundário Avançado	0,479196	4791,960000
Área Comum Não protegida	Floresta Alta de Restinga (c/estágio susc.)	Estágio Secundário Inicial	0,189282	1892,820000
Área Comum Não protegida	Floresta Alta de Restinga (c/estágio susc.)	Estágio Secundário Médio	2,712738	27127,380000
Área Comum Não protegida	Floresta de Transição Restinga/Encosta (Ombrófila Densa) (c/	Estágio Secundário Médio	0,504867	5048,670000
Área Comum Não protegida	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Avançado	4,089259	40892,590000
Área Comum Não protegida	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Inicial	1,843175	18431,750000
Área Comum Não protegida	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Médio	17,282518	172825,180000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta Alta de Restinga (c/estágio susc.)	Estágio Secundário Médio	0,010438	104,380000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta de Transição Restinga/Encosta (Ombrófila Densa) (c/	Estágio Secundário Médio	0,020281	202,810000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Pioneiro	0,311797	3117,970000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Avançado	0,434914	4349,140000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Inicial	0,676168	6761,680000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Médio	3,769661	37696,610000
Curso d`água perene ou intermitente	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Não se aplica	0,449336	4493,360000
Curso d`água perene ou intermitente	Sem vegetação	Não se aplica	0,004030	40,300000
Manguezal	Manguezal	Não se aplica	4,464849	44648,490000
Nascente ou olho d`água	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Pioneiro	0,697420	6974,200000
Nascente ou olho d`água	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Avançado	0,059068	590,680000
Nascente ou olho d`água	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Inicial	0,337458	3374,580000
Nascente ou olho d`água	Floresta Ombrófila Densa (Pluvial Tropical) (c/estágio susc.	Estágio Secundário Médio	1,219066	12190,660000
<b>Total (em ha)</b>			<b>39,555521</b>	<b>395555,210000</b>

**Autorização para Corte de Árvore Isolada**

Discriminação	Nome Espécie	Nº de Árvores	Volume lenhoso (em m³)
Área Comum Não protegida	Tamanqueira - Aegiphila integrifolia	1	0,0477
Área Comum Não protegida	Tapiá-mirim - Alchornea triplinervia	3	0,1331
Área Comum Não protegida	Angelim - Andira fraxinifolia	5	0,1979
Área Comum Não protegida	Carqueja-do-mato - Baccharis spp	1	0,0228
Área Comum Não protegida	Cuada-de-leão - Boehmeria caudata	2	0,0469
Área Comum Não protegida	Coarana - Cestrum spp.	2	0,0809
Área Comum Não protegida	Pau-viola - Citharexylum myrianthum	7	1,3482
Área Comum Não protegida	Embira-pimenta - Daphnopsis racemosa	1	0,0442
Área Comum Não protegida	Gameleira - Ficus anthelmintica	2	0,3091
Área Comum Não protegida	Carrapeta - Guarea guidonia	5	0,1448
Área Comum Não protegida	Embira-de-sapo - Lonchocarpus guilleminianus	2	0,0855
Área Comum Não protegida	Munduruvu - Miconia prasina	3	0,0598
Área Comum Não protegida	Maricá - Mimosa bimucronata	1	0,2674
Área Comum Não protegida	Guamirim-de-folha-fina - Myrcia splendens	1	0,0331
Área Comum Não protegida	Piúna - Myrcia velutina	2	0,0572
Área Comum Não protegida	Capororoca - Myrsine coriacea	5	0,2305
Área Comum Não protegida	Canela-amarela - Nectandra oppositifolia	9	0,8114
Área Comum Não protegida	Tobocuva - Pera glabrata	1	0,0289
Área Comum Não protegida	Pimenta-de-macaco - Piper cernuum	4	0,2217
Área Comum Não protegida	Sucará - Platymiscium floribundum	1	0,0548
Área Comum Não protegida	Araçá - Psidium cattleianum	1	0,0203
Área Comum Não protegida	Leiteiro - Sapium glandulosum	1	0,0224
Área Comum Não protegida	Aroeira-vermelha - Schinus terebinthifolius	1	0,0240
Área Comum Não protegida	Jevirá - Syagrus romanzoffiana	2	0,4723
Área Comum Não protegida	Pau-pombo - Tapirira guianensis	3	0,1383
Área de Proteção Ambiental	Tapiá - Alchornea sidifolia	1	0,0454
Área de Proteção Ambiental	Angelim - Andira fraxinifolia	1	0,0355
Área de Proteção Ambiental	Guanandi - Calophyllum brasiliense	1	0,0505
Área de Proteção Ambiental	Pau-viola - Citharexylum myrianthum	1	0,1496
Área de Proteção Ambiental	Cipó-violeta - Dalbergia frutescens	1	0,0183
Área de Proteção Ambiental	Embira-pimenta - Daphnopsis racemosa	9	0,3328
Área de Proteção Ambiental	Guapiranga - Marlierea tomentosa	1	0,0533
Área de Proteção Ambiental	Capororoca - Myrsine coriacea	2	0,1180
Área de Proteção Ambiental	Canela-amarela - Nectandra oppositifolia	1	0,1980
Área de Proteção Ambiental	Tobocuva - Pera glabrata	1	0,1033
Área de Proteção Ambiental	Araçá - Psidium cattleianum	1	0,0331
Área de Proteção Ambiental	Leiteiro - Sapium glandulosum	3	0,4770
Área de Proteção Ambiental	Jevirá - Syagrus romanzoffiana	25	4,3112
Área de Proteção Ambiental	Pau-pombo - Tapirira guianensis	3	0,2309
Curso d`água perene ou intermitente	Pau-viola - Citharexylum myrianthum	1	0,1583
Curso d`água perene ou intermitente	Açoita-cavalo - Luehea divaricata	1	0,3377
Curso d`água perene ou intermitente	Capororoca - Myrsine coriacea	1	0,0603
Curso d`água perene ou intermitente	Canela-amarela - Nectandra oppositifolia	4	0,2889
Curso d`água perene ou intermitente	Pau-pombo - Tapirira guianensis	2	0,3828
Nascente ou olho d`água	Canela-amarela - Nectandra oppositifolia	1	0,0819
Nascente ou olho d`água	Pau-pombo - Tapirira guianensis	3	0,5762
<b>Total (em unidades)</b>		<b>130</b>	<b>12,9462</b>

**Autorização para Execução de Plano de Manejo Florestal**

Discriminação	Tipo vegetação	Estágio Sucessão	Espécie Manejada	No. Indivíduos Manejados/ha	Área Autorizada (em ha)	Área Autorizada (em m²)
<b>Total</b>					<b>0</b>	<b>0</b>

## Observações

1) Esta Autorização foi emitida com base nas Leis Federais n.º 12.651/2012, n.º 11.428/2006, Resolução SMA n.º 07/2017, no Decreto Federal n.º 5.300/2004, na Lei complementar n.º 729/2011 (Santos) e Parecer Técnico PT ASV 056/23/IL; 2) Acompanha a planta denominada "Áreas de Supressão Nativa e Intervenção em APP e corte de árvores isoladas", Folha de 1/8 a 8/8, em escala 1:3000 (páginas 6192 a 6199); 3) Esta Autorização não comprova o domínio dos imóveis e não isenta o interessado de obter outras manifestações no níveis Federal, Estadual e Municipal; 4) Esta Autorização está vinculada ao cumprimento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental TCRA n.º 79604/2023 (Processo CETESB.050207/2022-06); 5) Responsável Técnico Eng. Ftal. Jamerson Rodrigo dos Prazeres Campos, CREA 5070465023, ART 28027230220662934. Esta autorização não dá permissão para que a madeira resultante da supressão de vegetação seja escoada para fora dos limites da propriedade. A retirada da madeira para fora da propriedade dependerá da Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal AUMPF, a ser solicitada da seguinte forma: Acessar o endereço: <http://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Default.aspx?idPagina=1> Clique em: AUTORIZAÇÃO Clique em: Solicitar Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal – AUMPF. Inserir o ID da ATIVIDADE, clicar em buscar e preencher o Volume de Corte (m³). IMPORTANTE: O transporte da madeira deverá ser realizado somente no período de validade desta Autorização.

## Observações:

1º Esta autorização deverá, obrigatoriamente, permanecer no local da atividade para fins de fiscalização.

2º Conforme disposto na Resolução SMA 58/2009, antes do início da intervenção ora autorizada, deverá ser afixada na propriedade, na testada do terreno voltada para a via de circulação, placa com o tamanho mínimo de 1,50m X 1,70m, com fundo branco e letras pretas, visível ao público durante a execução da intervenção, com as seguintes informações:

- Número do Processo CETESB;
- Numero de Autorização;
- Data da emissão;
- Número do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental, se houver.

3º A não observância do estabelecido na presente autorização poderá acarretar as seguintes penalidades: multa, embargo, apreensão do produto da infração, cassação de autorização, representação contra o profissional responsável perante o CREA, denúncia ao Ministério Público (Curadoria do Meio Ambiente) sem prejuízo das demais penalidades previstas em Lei.

<b>Data da expedição</b>	<b>Unidade Ambiental da CETESB</b>
30/10/2023	CETESB/IL - DEPARTAMENTO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS
<b>Data de validade</b>	<b>Assinatura do Gerente da Unidade Ambiental</b>
30/10/2027	Eng. Civ. Rodrigo Passos Cunha Gerente do Departamento de Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental - IL Reg. 7022 / CREA 5060877616



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE  
AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU

### AUTORIZAÇÃO

Número/Ano: **Número: 0000083596 Ano: 2023 Data Emissão: 14/11/2023 Data Validade: 31/12/2025**  
Processo: **Sigla: SMA Número: 000000019522 Ano: 2020**  
Interessado: **CPF/CNPJ: 20.626.892/0001-48 Nome: EMPRESA LITORANEA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A - ELTE**  
Finalidade: **Licenciamento Ambiental**  
**Monitoramento de Fauna**

### EMPREENDIMENTO

Tipo: **Manejo in Situ de Fauna Silvestre**  
Nome: **LT 345 Domênico Rangoni - Seccionamento Tijuco Preto - Baixada Santista e SE**  
Endereço: **Rodovia Cônego Domênico Rangoni**  
Complemento: **- de 1552/1553 ao fim**  
Bairro e CEP: **Vila Áurea (Vicente de Carvalho) CEP: 11454700**  
Município e UF: **GUARUJÁ - SP**  
Responsável: **João Eduardo Greco Pinheiro (CPF: 147.399.428-44)**

### EQUIPE TÉCNICA

CPF	Equipe Técnica	Especialidade	Conselho	Número	ART
CPF:21913920836	Eduardo de Castro Francisco	Herpetofauna	CRBio	051625/01	2023/09255
CPF:08846675614	LUCAS MACHADO NUNES	Macroinvertebrados aquáticos	CRBio	118647/01	2023/09416
CPF:00390985910	Rafael Pasold	Mastofauna	CRBio	081404/01	2023/09240
CPF:06431392906	Ana Paula Capelari Fernandes	Biologia geral	CRBio	095660/01	2023/09418
CPF:03774259909	Raquel Cleciane Cadore	Ictiofauna	CRBio	075142/01	2023/09412
CPF:22395066877	Celso Henrique de Freitas Parruco	Avifauna	CRBio	072277/01-D	2023/09340
CPF:05222951936	Carolina Claudino dos Santos	Coordenador geral	CRBio	63918/01	2023/09434

### FAUNA AUTORIZADA PARA CAPTURA

Espécie / Grupo	Metodologia Captura	Limite Coleta
Carcinofauna	Rede de arrasto	05
Ictiofauna	Covo	05
Carcinofauna	Covo	05
Ictiofauna	Puçá	05
Carcinofauna	Puçá	05
Avifauna	Rede de neblina	03
Mastofauna - quirópteros	Rede de neblina	03
Herpetofauna	Busca ativa	03
Herpetofauna	Armadilha de interceptação e queda	03
Mastofauna	Armadilha de captura viva - Sherman e Tomahawk	03
Mastofauna	Armadilha de interceptação e queda	03
Mastofauna	Busca ativa	03
Carcinofauna	Captura manual	05
Ictiofauna	Peneira	05
Ictiofauna	Rede de arrasto	05
Carcinofauna	Rede de espera	05



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

Carcinofauna	Tarrafa	05
Ictiofauna	Rede de espera	05
Ictiofauna	Tarrafa	05
Carcinofauna	Peneira	05

**LOCAIS DE EXECUÇÃO DO PROJETO**

Município	Identificação do Ponto	Latitude	Longitude
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - PAV02-P04_CT - Procura ativa visual	-23,869709	-46,450247
Santos	Mastofauna voadora - P01 - RN_01 - Rede de neblina	-23,858201	-46,340028
Santos	Mastofauna voadora - P02 - GU_02 - Gravador ultrassônico	-23,881361	-46,307867
Santos	Mastofauna voadora - P03 - RN_03 - Rede de neblina	-23,909296	-46,290476
Santos	Mastofauna voadora - P03 - GU_03 - Gravador ultrassônico	-23,908465	-46,290438
Cubatão	Mastofauna voadora - P04_CT - GU-P04_CT - Gravador ultrassônico	-23,869870	-46,448540
Santos	Mastofauna voadora - P01 - GU_01 - Gravador ultrassônico	-23,858117	-46,341323
Santos	Mastofauna voadora - P02 - RN_02 - Rede de neblina	-23,881289	-46,306776
Cubatão	Mastofauna voadora - P04_CT - RN-P04_CT - Rede de neblina	-23,870191	-46,447965
Guarujá	Ictiofauna - P03_MG	-23,943547	-46,249321
Santos	Carcinofauna - P01_MG	-23,901622	-46,295625
Santos	Herpetofauna - P01 - PAV01-P01 - Procura ativa visual	-23,854493	-46,339528
Santos	Herpetofauna - P02 - AIQ_02 - Armadilha de interceptação e queda	-23,882313	-46,306413
Santos	Herpetofauna - P02 - PAV01-P02 - Procura ativa visual	-23,879634	-46,310304
Santos	Herpetofauna - P03 - AIQ_03 - Armadilha de interceptação e queda	-23,908430	-46,290329
Cubatão	Herpetofauna - P04-CT - AIQ_P04_CT - Armadilha de interceptação e queda	-23,869981	-46,448198
Cubatão	Herpetofauna - P04-CT - PAV02-P04_CT - Procura ativa visual	-23,869709	-46,450247
Santos	Avifauna - P01 - RN_01 - Rede ornitológica	-23,859824	-46,334045
Santos	Avifauna - P01 - LM01-P01 - Lista de Mackinnon	-23,854493	-46,339528
Santos	Avifauna - P01 - LM02-P01 - Lista de Mackinnon	-23,858325	-46,338212
Santos	Avifauna - P02 - LM01-P02 - Lista de Mackinnon	-23,879634	-46,310304
Santos	Avifauna - P02 - LM02-P02 - Lista de Mackinnon	-23,880095	-46,310211
Santos	Avifauna - P03 - RN_03 - Rede ornitológica	-23,909245	-46,291123
Cubatão	Avifauna - P04-CT - RN_P04_CT - Rede ornitológica	-23,869820	-46,448068
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - ACV_01 - Armadilha de captura viva	-23,856178	-46,342010
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - AF01_02 - Armadilha fotográfica	-23,857799	-46,340485
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - AF01_03 - Armadilha fotográfica	-23,858701	-46,340671
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - AF01_04 - Armadilha fotográfica	-23,858691	-46,340730
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - PAV02-P02 - Procura ativa visual	-23,880095	-46,310211
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - ACV_03 - Armadilha de captura viva	-23,908093	-46,289589
Santos	Herpetofauna - P02 - PAV02-P02 - Procura ativa visual	-23,880095	-46,310211
Santos	Herpetofauna - P03 - PAV01-P03 - Procura ativa visual	-23,909274	-46,290937
Santos	Avifauna - P02 - RN_02 - Rede ornitológica	-23,879330	-46,309938
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - AIQ_03 - Armadilha de interceptação e queda	-23,908430	-46,290329
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - AF03_01 - Armadilha fotográfica	-23,908465	-46,290438
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - PAV02-P03 - Procura ativa visual	-23,908765	-46,290235
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - AF01_P04_CT - Armadilha fotográfica	-23,869495	-46,449007
Santos	Avifauna - P03 - LM02-P03 - Lista de Mackinnon	-23,908765	-46,290235
Cubatão	Avifauna - P04-CT - LM02-P04_CT - Lista de Mackinnon	-23,869709	-46,450247



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

Guarujá	Carcinofauna - P03_MG	-23,942839	-46,248656
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - AF01_01 - Armadilha fotográfica	-23,858117	-46,341323
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - PAV02-P01 - Procura ativa visual	-23,858325	-46,338212
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - ACV_02 - Armadilha de captura viva	-23,881767	-46,306918
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - AF02_02 - Armadilha fotográfica	-23,882591	-46,307624
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - AF02_03 - Armadilha fotográfica	-23,880954	-46,306870
Santos	Ictiofauna - P01_MG	-23,902270	-46,295828
Guarujá	Ictiofauna - P02_MG	-23,923405	-46,279288
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - AIQ_01 - Armadilha de interceptação e queda	-23,856639	-46,340984
Santos	Mastofauna terrestre - P01 - PAV01-P01 - Procura ativa visual	-23,854493	-46,339528
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - AF02_01 - Armadilha fotográfica	-23,881361	-46,307867
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - AF02_04 - Armadilha fotográfica	-23,883107	-46,306529
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - PAV01-P02 - Procura ativa visual	-23,879634	-46,310304
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - AF03_02 - Armadilha fotográfica	-23,909548	-46,289496
Santos	Ictiofauna - P04-CT_MG	-23,913884	-46,266561
Guarujá	Carcinofauna - P02_MG	-23,923839	-46,278143
Santos	Carcinofauna - P04-CT_MG	-23,915015	-46,266258
Santos	Mastofauna terrestre - P02 - AIQ_02 - Armadilha de interceptação e queda	-23,882313	-46,306413
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - AF03_03 - Armadilha fotográfica	-23,908495	-46,290094
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - AF03_04 - Armadilha fotográfica	-23,909105	-46,289560
Santos	Mastofauna terrestre - P03 - PAV01-P03 - Procura ativa visual	-23,909274	-46,290937
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - ACV-P04_CT - Armadilha de captura viva	-23,869607	-46,448586
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - AIQ-P04_CT - Armadilha de interceptação e queda	-23,869981	-46,448198
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - AF02_ P04_CT - Armadilha fotográfica	-23,869745	-46,450267
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - AF03_ P04_CT - Armadilha fotográfica	-23,870256	-46,449713
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - AF04_ P04_CT - Armadilha fotográfica	-23,869079	-46,451909
Cubatão	Mastofauna terrestre - P04_CT - PAV01-P04_CT - Procura ativa visual	-23,871132	-46,447788
Santos	Herpetofauna - P01 - AIQ_01 - Armadilha de interceptação e queda	-23,856639	-46,340984
Santos	Herpetofauna - P01 - PAV02-P01 - Procura ativa visual	-23,858325	-46,338212
Santos	Herpetofauna - P03 - PAV02-P03 - Procura ativa visual	-23,908765	-46,290235
Cubatão	Herpetofauna - P04-CT - PAV01-P04_CT - Procura ativa visual	-23,871132	-46,447788
Santos	Avifauna - P03 - LM01-P03 - Lista de Mackinnon	-23,909274	-46,290937
Cubatão	Avifauna - P04-CT - LM01-P04_CT - Lista de Mackinnon	-23,871132	-46,447788

**DESTINAÇÃO DOS ANIMAIS**

Classificação	Espécie / Grupo	Situação	Destinação	Local	Município
GRUPO	Mastofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Avifauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Mastofauna - quirópteros	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Cubatão (SP)



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE  
AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU

**PARECER TÉCNICO**

Número: DeFau/CFI nº 164/2023

Data: 14/11/2023

**ATIVIDADES PERMITIDAS**

Esta autorização permite apanha, captura e transporte de animais silvestres, conforme especificações acima.

**ATIVIDADES NÃO PERMITIDAS**

A soltura de espécies sabidamente exóticas para o Estado de São Paulo e para a bacia hidrográfica objeto deste estudo de fauna. Sugere-se que os espécimes exóticos sejam destinados a empreendimentos de manejo *ex situ* (cativeiro) ou submetidos a eutanásia, com posterior encaminhamento à coleção científica.

A captura de espécimes da fauna silvestre fora da área de abrangência desta autorização.

O emprego de métodos de eutanásia em desacordo com o estabelecido no Parecer Técnico que subsidiou a emissão da presente autorização.

A coleta de espécimes da fauna silvestre para fins de identificação taxonômica fora do limite estabelecido.

O descarte em campo de espécimes encontrados mortos ou coletados.

A presente Autorização de Manejo *in situ* não implica em permissão para entrada em áreas particulares ou Unidades de Conservação (UCs) sem o consentimento prévio e expresso dos proprietários ou gestores.

Licenças permanentes para pesquisa não podem ser utilizadas para atividades de licenciamento de empreendimentos (art.15, IN ICMBIO Nº 03/2014).

**CONDICIONANTES**

A presente Autorização de Manejo *in situ* não possui nenhuma condicionante estabelecida ao empreendedor.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

### OBSERVAÇÕES

O Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna e Programa de Monitoramento da Fauna do Manguezal será realizado pela empresa CARUSO JR ESTUDOS AMBIENTAIS & ENGENHARIA LTDA, inscrita sob o CNPJ 02.550.302/0001-69.

O limite de coleta para fins de identificação taxonômica estabelecido no item "Fauna autorizada para captura" se refere ao grupo e não ao método de captura.

O recebimento dos espécimes da fauna silvestre pela(s) instituição(ões) indicada(s) no item "Destinação dos Animais" deverá ser comprovado no relatório de atividades, com a listagem de todos os exemplares recebidos pela(s) instituição(ões), preferencialmente, com o número de tomo, no caso de coleções científicas.

O transporte dos espécimes da fauna silvestre deverá ser acompanhado por pelo menos um dos membros da equipe técnica constantes nesta autorização.

Estagiários e auxiliares de campo podem apoiar as atividades, desde que acompanhados por pelo menos um dos profissionais relacionados na autorização.

Alterações no delineamento amostral, áreas de amostragem, equipe técnica, cronograma de atividades ou outras disposições estabelecidas no Parecer Técnico que subsidiou a emissão da presente autorização deverão ser previamente comunicados e submetidos à aprovação do Departamento de Fauna.

A amostragem da fauna silvestre deverá priorizar a identificação taxonômica dos espécimes *in situ*, os quais deverão ser soltos nas imediações do local da captura, imediatamente após a obtenção dos registros necessários. Apenas se não for possível identificar as espécies nas áreas de amostragem, fica aprovada a coleta de indivíduos dentro dos limites estabelecidos na presente autorização.

Recomenda-se que os espécimes da fauna silvestre encontrados feridos ou debilitados recebam atendimento emergencial em campo pela equipe técnica, visando sua reabilitação e soltura imediata. Animais encontrados muito debilitados no momento da captura, sendo seu estado considerado pela equipe técnica como "incompatível com a vida" poderão ser submetidos à eutanásia.

A eutanásia dos espécimes silvestres deverá seguir as diretrizes estabelecidas pela Resolução CFMV nº 1.000/2012 (dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais) e/ou pela Resolução CFBio nº 301/2012 (dispõe sobre os procedimentos de captura, contenção, marcação, soltura e coleta de animais vertebrados *in situ* e *ex situ*).

O relatório final deverá ser entregue em até 60 dias após o término da validade da autorização, no modelo disponibilizado no Sistema Integrado de Gestão da Fauna Silvestre (GEFAU), especificamente no menu "Autorização", aba "Projeto", aba "Relatório", além das demais informações solicitadas no Parecer Técnico que subsidiou a emissão da presente autorização.

Caso necessária para a continuidade das ações, uma nova Autorização de Manejo *in situ* deverá ser solicitada com 30 dias de antecedência, antes da expiração do seu prazo de validade. Nesta situação, o relatório final deverá ser antecipado e entregue junto ao requerimento específico, via GEFAU.

### BASE LEGAL

Legislação: Lei Complementar nº 140/2011; Lei Federal nº 9.605/1998; Decreto Federal nº 6.514/2008; Decreto Estadual nº 64.132/2019; Resolução SMA nº 92/2014; Resolução SIMA nº 115/2022; Resolução SIMA nº 05/2021; Resolução SIMA nº 11/2021.

A não observância das exigências descritas em legislação específica vigente será considerada infração administrativa ambiental e estará sujeita às sanções cabíveis.

### AUTENTICAÇÃO

Autenticação: 2241518.4114173.2289419/2023



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE  
AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU

### AUTORIZAÇÃO

Número/Ano: **Número: 0000087851 Ano: 2023 Data Emissão: 29/11/2023 Data Validade: 21/09/2024**  
Processo: **Sigla: SMA Número: 000000019522 Ano: 2020**  
Interessado: **CPF/CNPJ: 20.626.892/0001-48 Nome: EMPRESA LITORANEA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA S.A - ELTE**  
Finalidade: **Licenciamento Ambiental**  
**Resgate**

### EMPREENDIMENTO

Tipo: **Manejo in Situ de Fauna Silvestre**  
Nome: **LT 345 Domênico Rangoni - Seccionamento Tijuco Preto - Baixada Santista e SE**  
Endereço: **Rodovia Cônego Domênico Rangoni**  
Complemento: **- de 1552/1553 ao fim**  
Bairro e CEP: **Vila Áurea (Vicente de Carvalho) CEP: 11454700**  
Município e UF: **GUARUJÁ - SP**  
Responsável: **João Eduardo Greco Pinheiro (CPF: 147.399.428-44)**

### EQUIPE TÉCNICA

CPF	Equipe Técnica	Especialidade	Conselho	Número	ART
CPF:44519477824	Patrícia da Fonseca	Biologia geral	CRBio	120472/01-D	2023/09603
CPF:42270216857	Carina Bortoletto	Medicina de animais silvestres	CRMV-SP	50513	11009/23
CPF:09921623940	Leonardo Tourinho Carazzai	Biologia geral	CRBio	108738/01	2023/09949
CPF:05222951936	Carolina Claudino dos Santos	Coordenador geral	CRBio	063918/01	2023/09434
CPF:27155586862	Carlos Campos Gonçalves Junior	Biologia geral	CRBio	051086/01	2023/09924
CPF:13419312857	PATRICIA GIUPPONI CARDOSO	Medicina de animais silvestres	CRMV-SP	55214	09600/2023
CPF:40112925839	LAIS FERNANDA SERRA NEVES	Auxiliar de campo	--	--	--
CPF:08112182957	Helen dos Santos	Auxiliar de campo	--	--	--

### FAUNA AUTORIZADA PARA CAPTURA

Espécie / Grupo	Metodologia Captura	Limite Coleta
Avifauna	Busca ativa	Não se aplica
Avifauna	Encontro Ocasional	Não se aplica
Avifauna	Encontro por terceiros	Não se aplica
Herpetofauna	Encontro Ocasional	Não se aplica
Herpetofauna	Encontro por terceiros	Não se aplica
Mastofauna	Busca ativa	Não se aplica
Mastofauna	Encontro Ocasional	Não se aplica
Mastofauna	Encontro por terceiros	Não se aplica
Melissofauna	Busca ativa	Não se aplica
Melissofauna	Captura manual	Não se aplica
Melissofauna	Encontro Ocasional	Não se aplica
Herpetofauna	Busca ativa	Não se aplica
Melissofauna	Encontro por terceiros	Não se aplica

### LOCAIS DE EXECUÇÃO DO PROJETO



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

Município	Identificação do Ponto	Latitude	Longitude
Cubatão	Extensão total do traçado no município= 3,60km Os eventuais resgates/manejo não são previsíveis quanto a posição geográfica nesse trecho. Coordenadas de referência. ASV 79997/2023	-23,839618	-46,368524
Santos	Extensão total do traçado no município= 12,4km Os eventuais resgates/manejo não são previsíveis quanto a posição geográfica nesse trecho. Coordenadas de referência. ASV 79997/2023	-23,892787	-46,302304
Guarujá	Extensão total do traçado no município= 6,96km Os eventuais resgates/manejo não são previsíveis quanto a posição geográfica nesse trecho. Coordenadas de referência. ASV 79997/2023	-23,944005	-46,252952

**DESTINAÇÃO DOS ANIMAIS**

Classificação	Espécie / Grupo	Situação	Destinação	Local	Município
GRUPO	Avifauna	Doente/Ferido	Praça Washington, s/n - José Menino, Santos - SP, 11065-600	A instituição está registrada como "Zoológico Categoria B" na SMA-SP, sob o processo 8015/2011, e no IBAMA sob o número: 2887.004205/90-52 e CTF: 50713. Ainda, como resposta ao enfrentamento da IAAP (influenza aviária de alta patogenicidade) H5N1, o PZOMS conta também com uma unidade de estabilização e quarentena isolados (Unidade de Quarentena do Bom Retiro) para o recebimento de fauna continental vulnerável a IAAP. Ambos os locais dispõem de instalações apropriadas para receber animais da fau	Santos (SP)
GRUPO	Mastofauna	Doente/Ferido	Rod. Anchieta - Vila São José, Cubatão - SP	Centro de Pesquisa e Triagem de Animais Selvagens - CEPTAS Unimonte	Cubatão (SP)
GRUPO	Avifauna	Doente/Ferido	Rod. Anchieta - Vila São José, Cubatão - SP	Centro de Pesquisa e Triagem de Animais Selvagens - CEPTAS Unimonte	Cubatão (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Doente/Ferido	Praça Washington, s/n - José Menino, Santos - SP, 11065-600	A instituição está registrada como "Zoológico Categoria B" na SMA-SP, sob o processo 8015/2011, e no IBAMA sob o número: 2887.004205/90-52 e CTF: 50713. Ainda, como resposta ao enfrentamento da IAAP (influenza aviária de alta patogenicidade) H5N1, o PZOMS conta também com uma unidade de estabilização e quarentena isolados (Unidade de Quarentena do Bom Retiro) para o recebimento de fauna continental vulnerável a IAAP. Ambos os locais dispõem de instalações apropriadas para receber animais da fau	Santos (SP)
GRUPO	Mastofauna	Doente/Ferido	Praça Washington, s/n - José Menino, Santos - SP, 11065-600	A instituição está registrada como "Zoológico Categoria B" na SMA-SP, sob o processo 8015/2011, e no IBAMA sob o número: 2887.004205/90-52 e CTF: 50713. Ainda, como resposta ao enfrentamento da IAAP (influenza aviária de alta patogenicidade) H5N1, o PZOMS conta também com uma unidade de estabilização e quarentena isolados (Unidade de Quarentena do Bom Retiro) para o recebimento de fauna continental vulnerável a IAAP. Ambos os locais dispõem de instalações apropriadas para receber animais da fau	Santos (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Doente/Ferido	Rod. Anchieta - Vila São José, Cubatão - SP	Centro de Pesquisa e Triagem de Animais Selvagens - CEPTAS Unimonte	Cubatão (SP)



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

GRUPO	Avifauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 01 -23,82409630/-46,37635190	Cubatão (SP)
GRUPO	Melissofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 01 -23,82409630/-46,37635190	Cubatão (SP)
GRUPO	Melissofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 05 -23,922428/-46.276243 - AS: 06 -23.940418/-46.253123	Guarujá (SP)
GRUPO	Avifauna	Doente/Ferido	Estrada de Perus, 300 - Parque Anhanguera - SP	Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres (CeMaCAs), será responsável pelo cuidados que não possam ser prestados em caráter de urgência pela equipe de resgate de fauna.	São Paulo (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 01 -23,82409630/-46,37635190	Cubatão (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZUSP	São Paulo (SP)
GRUPO	Mastofauna	Doente/Ferido	Estrada de Perus, 300 - Parque Anhanguera - SP	Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres (CeMaCAs), será responsável pelo cuidados que não possam ser prestados em caráter de urgência pela equipe de resgate de fauna.	São Paulo (SP)
GRUPO	Melissofauna	Vivo	R VISCONDE DE CAIRU 652 - VILAMAR - CEP: 11707180	Meliponário Restinga Grande, Autorização nº 44862/2021, Processo SMA nº 24339/2021, administrado por Eduardo de Castro Francisco (CPF/CNPJ: 219.139.20836), possui instalações e capacidade técnica e operacional adequada para recebimento de Abelhas Nativas sem ferrão.	Praia Grande (SP)
GRUPO	Mastofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 05 -23,922428/-46.276243 - AS: 06 -23.940418/-46.253123	Guarujá (SP)
GRUPO	Mastofauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZUSP	São Paulo (SP)
GRUPO	Mastofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 01 -23,82409630/-46,37635190	Cubatão (SP)
GRUPO	Mastofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 02 -23,855875/-46,353957 - AS: 03 -23.870534°/-46.326799° - AS 04: -23.894400°/-46.300670°.	Santos (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Doente/Ferido	Estrada de Perus, 300 - Parque Anhanguera - SP	Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres (CeMaCAs), será responsável pelo cuidados que não possam ser prestados em caráter de urgência pela equipe de resgate de fauna.	São Paulo (SP)
GRUPO	Melissofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 02 -23,855875/-46,353957 - AS: 03 -23.870534°/-46.326799° - AS 04: -23.894400°/-46.300670°	Santos (SP)
				A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 02	



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

GRUPO	Herpetofauna	Vivo	Soltura imediata.	-23,855875/-46,353957 - AS: 03 -23.870534°/-46.326799° - AS 04: -23.894400°/-46.300670°	Santos (SP)
GRUPO	Avifauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZUSP	São Paulo (SP)
GRUPO	Avifauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 02 -23,855875/-46,353957 - AS: 03 -23.870534°/-46.326799° - AS 04: -23.894400°/-46.300670°	Santos (SP)
GRUPO	Avifauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 05 -23,922428/-46.276243 - AS: 06 -23.940418/-46.253123	Guarujá (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Vivo	Soltura imediata.	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura. AS: 05 -23,922428/-46.276243 - AS: 06 -23.940418/-46.253123	Guarujá (SP)

### PARECER TÉCNICO

Número: 166/2023

Data: 27/11/2023

### ATIVIDADES PERMITIDAS

Esta autorização permite apanha, captura e translocação de animais silvestres, conforme especificações acima.

### ATIVIDADES NÃO PERMITIDAS

A soltura de espécies sabidamente exóticas para o Estado de São Paulo e para a bacia hidrográfica objeto deste estudo de fauna. Sugere-se que os espécimes exóticos sejam destinados a empreendimentos de manejo *ex situ* (cativeiro) ou submetidos à eutanásia, com posterior encaminhamento à coleção científica.

A captura de espécimes da fauna silvestre fora da área de abrangência desta autorização.

O emprego de métodos de eutanásia em desacordo com o estabelecido no Parecer Técnico que subsidiou a emissão da presente autorização.

A coleta de espécimes da fauna silvestre para fins de identificação taxonômica fora do limite estabelecido.

O descarte em campo de espécimes encontrados mortos ou coletados.

A presente Autorização de Manejo *in situ* não implica em permissão para entrada em áreas particulares ou Unidades de Conservação (UCs) sem o consentimento prévio e expresso dos proprietários ou gestores.

Licenças permanentes para pesquisa não podem ser utilizadas para atividades de licenciamento de empreendimentos (art.15, IN ICMBIO Nº 03/2014).

### CONDICIONANTES

A presente Autorização de Manejo *in situ* não possui nenhuma condicionante estabelecida ao empreendedor.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

### **OBSERVAÇÕES**

O Programa de Resgate e Salvamento da Fauna silvestre será realizado pela empresa Caruso Jr Estudos Ambientais e Engenharia LTDA (CNPJ 02550302/0001-69).

O limite de coleta para fins de identificação taxonômica estabelecido no item "Fauna autorizada para captura" se refere ao grupo e não ao método de captura.

O recebimento dos espécimes da fauna silvestre pela(s) instituição(ões) indicada(s) no item "Destinação dos Animais" deverá ser comprovado no relatório de atividades, com a listagem de todos os exemplares recebidos pela(s) instituição(ões), preferencialmente, com o número de tombo, no caso de coleções científicas. Também deverá ser apresentado documento emitido pelas instituições parceiras indicando marcação individual e a destinação final dos animais doentes/feridos recebidos para atendimento clínico.

Os animais resgatados que foram reabilitados em instituições parceiras devem ser soltos nas áreas de soltura indicadas nesta Autorização.

O transporte dos espécimes da fauna silvestre deverá ser acompanhado por pelo menos um dos membros da equipe técnica constantes nesta autorização.

Estagiários e auxiliares de campo podem apoiar as atividades, desde que acompanhados por pelo menos um dos profissionais relacionados na autorização.

Alterações no delineamento do resgate, áreas de atuação, equipe técnica, cronograma de atividades ou outras disposições estabelecidas no Parecer Técnico que subsidiou a emissão da presente autorização deverão ser previamente comunicados e submetidos à aprovação do Departamento de Fauna.

A eutanásia dos espécimes silvestres deverá seguir as diretrizes estabelecidas pela Resolução CFMV nº 1.000/2012 (dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais).

O relatório final deverá ser entregue em até 60 dias após o término da validade da autorização, no modelo disponibilizado no Sistema Integrado de Gestão da Fauna Silvestre (GEFAU), especificamente no menu "Autorização", aba "Projeto", aba "Relatório", além das demais informações solicitadas no Parecer Técnico que subsidiou a emissão da presente autorização.

Caso necessária para a continuidade das ações, uma nova Autorização de Manejo *in situ* deverá ser solicitada com 30 dias de antecedência, antes da expiração do seu prazo de validade. Nesta situação, o relatório final deverá ser antecipado e entregue junto ao requerimento específico, via GEFAU.

### **BASE LEGAL**

Legislação: Lei Complementar nº 140/2011; Lei Federal nº 9.605/1998; Decreto Federal nº 6.514/2008; Decreto Estadual nº 64.132/2019; Resolução SMA nº 92/2014; Resolução SIMA nº 115/2022; Resolução SIMA nº 05/2021; Resolução SIMA nº 11/2021.

*A não observância das exigências descritas em legislação específica vigente será considerada infração administrativa ambiental e estará sujeita às sanções cabíveis.*

### **AUTENTICAÇÃO**

Autenticação: 2241518.4114172.2293673/2023



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**  
**COORDENADORIA DE FAUNA SILVESTRE**  
**AUTORIZAÇÃO DE MANEJO IN SITU**

GRUPO	Mastofauna - quirópteros	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Carcinofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Carcinofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Ictiofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Avifauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Avifauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Cubatão (SP)
GRUPO	Ictiofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Macroinvertebrados Bentônicos	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Santos (SP)
GRUPO	Macroinvertebrados Bentônicos	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04263-000	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).	São Paulo (SP)
GRUPO	Macroinvertebrados Bentônicos	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04263-000	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).	São Paulo (SP)
GRUPO	Mastofauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04263-000	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).	São Paulo (SP)
GRUPO	Herpetofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Cubatão (SP)
GRUPO	Carcinofauna	Morto	R. Uruguai, 458 - Centro, Itajaí - SC, 88302-901	Laboratório de Estudos de Impactos Ambientais - Coleção de Organismos Aquáticos - Universidade do Vale do Itajaí	Itajaí (SC)
GRUPO	Ictiofauna	Morto	R. Uruguai, 458 - Centro, Itajaí - SC, 88302-901	Laboratório de Estudos de Impactos Ambientais - Coleção de Organismos Aquáticos - Universidade do Vale do Itajaí	Itajaí (SC)
GRUPO	Mastofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Mastofauna	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Cubatão (SP)
GRUPO	Mastofauna - quirópteros	Vivo	Soltura imediata	A soltura de espécimes nativos ocorrerá próximo ao local da captura.	Guarujá (SP)
GRUPO	Avifauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04263-000	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).	São Paulo (SP)
GRUPO	Carcinofauna	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04263-000	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).	São Paulo (SP)
GRUPO	Mastofauna - quirópteros	Morto	Av. Nazaré, 481 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04263-000	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP).	São Paulo (SP)



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

**PROCESSO:** IMPACTO nº 266/2022 (e-ambiente CETESB.050207/2022-06)

**INTERESSADO:** Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S.A. – ELTE

**ASSUNTO:** Solicitação de Autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni

**MUNICÍPIOS:** Cubatão, Santos e Guarujá

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da análise da solicitação de autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, sob a responsabilidade da Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S.A. – ELTE.

A análise da equipe técnica da CETESB teve por base as informações contidas nos documentos relacionados ao Processo IMPACTO n.º 266/2020 (e-ambiente CETESB.050207/2022-06), dentre os quais se destacam:

- Carta ELTE-CEM-22-0049-O, solicitando Autorização para a supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni;
- Resolução Autorizativa n.º 11.260/2022, declarando de utilidade pública as áreas necessárias para instituição da faixa de servidão da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni;
- Certidão n.º DC.1218/2021.Kelly, emitida pela Prefeitura Municipal de Cubatão em 15/10/2021;
- Certidão n.º 381, emitida Prefeitura Municipal de Guarujá em 15/07/2021;
- Certidão de Uso e Ocupação do Solo n.º: 18/20121-SELAM emitida pela Prefeitura de Santos em 15/07/2021;
- Laudo de Caracterização das Intervenções e Inventário Florestal (maio de 2022), elaborado sob responsabilidade do Eng. Florestal Jamerson Rodrigo dos Prazeres Campos (Registro CREA n.º 5070465023-SP), acompanhada pela Anotação de Responsabilidade Técnica – ART n.º 28027230220662934;
- Laudo de Fauna (maio de 2022), elaborado sob responsabilidade da Biól. Carolina Claudino dos Santos (Registro CRBio n.º 063918/03-D) e da Bióloga Luana Caroline Munster (registro CRBio 066840/01), acompanhado, respectivamente, pelas Anotações de Responsabilidade Técnica n.º 2022/08053 e 200/04192;
- Memória de Reunião realizada em 20/09/2023, entre a equipe da CETESB e do IBAMA;



## PARECER TÉCNICO

Nº 056/23/IL

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 27/10/2023

- Carta ELTE-CEM-22-0132-O de 11/11/2022, Carta ELT-CEM-23-0040-O de 22/03/2023, Carta ELT-CM-23-0079-O de 18/05/2023, Carta ELT-CEW-0089-O de 16/06/2023, Carta ELT-CEW-0092-O de 21/06/2023, Carta ELT-CEM-23-0130-O de 18/08/2023, Carta ELT-CEM-0138-O de 28/08/2023, Carta ELT-CEM-23-0145-O de 12/09/2023, Carta ELT-CEM-23-0148-O de 21/09/2023, em atendimento à Requisição de Informações Complementares, ao Relatório de Vistoria n.º 005/23/LOL e demais esclarecimentos e complementações, apresentado, respectivamente em 21/11/2022, em 04/04/2023, em 24/05/2023, em 20/06/2023, em 21/08/2023, em 12/09/2023, em 22/09/2023 e em 27/09/2023;
- Exame Técnico n.º 004/2023-SELAM, emitido em 13/04/2023 pela Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Santos;
- Anuência em Mata Atlântica n.º 17283943, encaminhando o Parecer Técnico n.º 42/2023-NLA-SP/DITEC-SP/Ditec-SP/Supes-SP, emitidos pelo IBAMA, respectivamente, em 20/10/2023 e 19/10/2023.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento consiste no seccionamento da Linha de Transmissão - LT 345 kV Tijuco Preto – Baixa Santista C3, no município de Cubatão, para o escoamento da energia para a Linha de Transmissão - LT 138 kV Vicente de Carvalho – Bertioiga II C1 e C2, no município de Guarujá, ambas de responsabilidade da Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista – CTEEP.

Esses dois trechos de Linhas de Transmissão que irão operar em diferentes tensões partem de uma Subestação de Energia, atualmente em fase de implantação, que será responsável por converter a tensão de entrada de 345 kV para tensão de saída em 138 kV.

O trecho da Linha de Transmissão - LT 345 kV que fará o seccionamento Tijuco Preto – Baixa Santista C3 (denominada Linha de Transmissão - LT 345 kV Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto – Baixada Santista) possuirá aproximadamente 19,55 km de extensão e faixa de servidão de 55 metros de largura, e atravessará os municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, interligando-se à Subestação – SE 345 kV/138 kV Domênico Rangoni, em implantação no município do Guarujá, em terreno com área de 10,68 ha, sendo que a planta da SE ocupará uma área construída prevista de 4,4 ha.

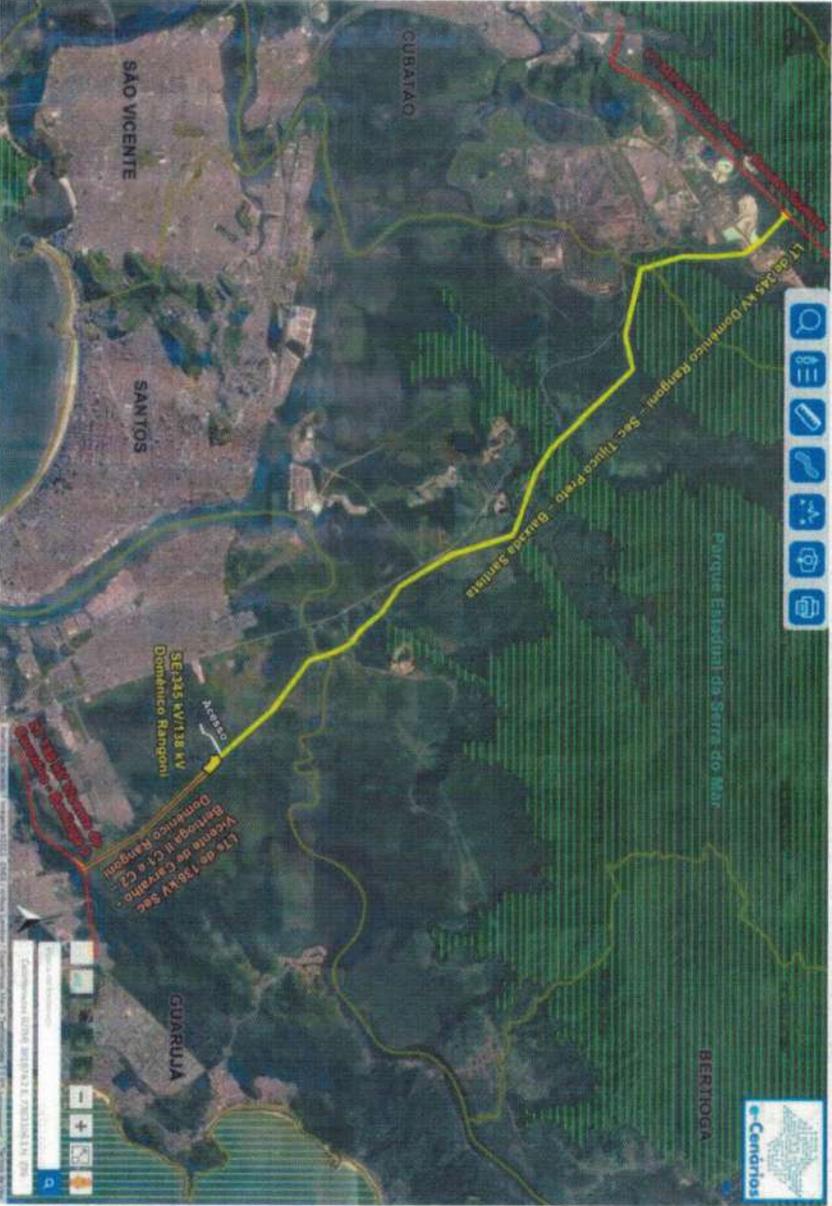
Da Subestação – SE de 345 kV/138 kV Domênico Rangoni irão derivar duas Linhas de Transmissão – LTs de 138 kV paralelas (denominadas Linhas de Transmissão - LTs 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioiga II C1 e C2 – Domênico Rangoni), com extensões de 3,94 km e 3,72 km e faixa de servidão compartilhada de 52 metros de largura, até o seccionamento com a Linha de Transmissão – LT de 138 kV Vicente de Carvalho - Bertioiga II C1 e C2, no município do Guarujá.

As áreas afetadas pelo empreendimento totalizarão 137,13 ha, compreendendo: 106,9 ha respectivos à faixa de servidão da LT de 345 kV (com 19,3 km de extensão e 55 m de largura); 19,55 ha referentes à faixa de servidão das 2 LTs de 138 kV (com 3,91 e 3,71 km de extensão e 52 m de largura), além dos 10,68 ha que estão sendo ocupados com a implantação da Subestação.

As **Figuras 1 e 2**, a seguir, indicam o local de implantação do empreendimento como um todo.



**Figura 1 – Macrolocalização da LT 345 kV Domênio Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto – Baixada Santista, da Subestação – SE 345 kV/138 kV Domênio Rangoni e das LTs 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioiga II C1 e C2 – Domênio Rangoni (Fonte: EIA/RIMA, junho de 2021).**



**Figura 2 – Localização da LT 345 KV Domênico Rangani – Seccionamento Tijucu Preto – Baixada Santista, da Subestação – SE 345 KV/138 KV Domênico Rangani e das LTs 138 KV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioiga II C1 e C2 – Domênico Rangani.**



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

A **Tabela 1** apresenta as principais características do empreendimento.

**Tabela 1** – Principais características do empreendimento

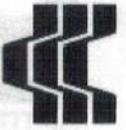
<b>LT de 345 kV Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto - Baixada Santista</b>	
Tensão nominal (kV)	345
Número de circuitos	2
Extensão (km)	19,55
Largura da Faixa de Servidão (m)	55
Número de torres	45 autoportantes + 1 pórtico
Paralelismo com outras LTs	LT de 138 kV Baixada Santista – Vicente de Carvalho (CTEEP)
<b>LTs 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho - Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni</b>	
Tensão nominal (kV)	138
Número de circuitos	2
Extensão (km)	3,94 (trecho oeste) e 3,732 (trecho leste)
Largura da Faixa de Servidão (m)	52 (compartilhada)
Número de torres	18 autoportantes (9 para cada LT) + 2 pórticos

Fonte: Apêndice1-ELTE\_LT\_DM\_Rev02\_Laudos de Intervenções\_Rev1(março/2023).

### 3. CARACTERIZAÇÃO DA SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO E INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP

O empreendimento será implantado na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI 7 - Baixada Santista, nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, todos classificados como prioridade "Baixa", de acordo com a classificação do mapa "Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa" (Resolução SMA n.º 07/2017) e dentro do Parque Estadual da Serra do Mar – PESM – Núcleo Itutinga Pilões e em sua Zona de Amortecimento (Unidade de Conservação de Proteção Integral), na Área de Proteção Ambiental – APA Municipal Santos Continental, Área de Proteção Ambiental – APA Municipal Serra de Santo Amaro, Área Natural Tombada da Serra do Mar e Paranapiacaba (tombada), Área Natural Tombada do Vale do Quilombo (em tombamento) e Antigo Sistema Funicular de Paranapiacaba e Remanescentes (tombada).

A **Figura 3**, a seguir, ilustra a localização da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e das Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni em relação às Unidades de Conservação e zonas de amortecimento que serão afetadas para a implantação do empreendimento.



CETESB

## PARECER TÉCNICO

**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023



**Figura 3** – Localização da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni- Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni e das Unidades de Conservação e zonas de amortecimento que serão afetadas para a implantação do empreendimento.



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

O Inventário Florestal foi realizado inicialmente com fotointerpretações e levantamento de dados secundários, sendo, posteriormente, executado o levantamento fitossociológico com 81 parcelas (20 m x 10,0 m), alocadas aleatoriamente para confirmar e refinar as referências obtidas.

Dessa forma, os resultados obtidos indicaram que na área de implantação da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni há as fisionomias de Floresta Ombrófila Densa, Floresta Alta de Restinga, Manguezal e Contato entre Manguezal - Floresta Alta de Restinga.

Durante a análise da solicitação de autorização de supressão, foram apresentadas alterações e complementações, tendo em vista as solicitações desta CETESB, dentre elas: alternativas de acesso em áreas já antropizadas; reclassificação de vegetação em alguns fragmentos vistoriados; proposta de descaracterização de acessos após o término das obras; uso de pontes removíveis (pontilhões); deslocamento de acessos para fora de Área de Preservação Permanente – APP e para área antropizadas; recuperação/d Descaracterização de alguns acessos após a finalização da obra; entre outras. Ressalta-se que algumas das alterações apresentadas contribuíram para a redução da supressão de vegetação e intervenções em Área de Preservação Permanente – APP.

Segundo o interessado, as áreas de intervenção são:

Para a LT 345 kV:

- (i) 45 praças de montagem das torres terão de 40 m x 40 m (1.600 m<sup>2</sup>), com cerca de 12 estais no entorno de cada praças de montagem, cada um com 65 m de extensão por 2,0 m de largura;
- (ii) Faixa de servidão com largura de 55 m, sendo 27,5 m para cada lado do eixo da diretriz do traçado;

Para a LT 138 kV:

- (iii) 18 praças de montagem das torres com dimensão média de 35 x 35 m), com cerca de 12 estais no entorno de cada praças de montagem, cada um com, no máximo, 65 m de extensão por 2,0 m de largura. Algumas praças na LT 138 kV serão unificadas (entre torres adjacentes), fazendo com que a área ocupada por cada praça seja reduzida;
- (iv) Faixa de servidão com largura de 52 m, sendo 26 m para cada lado a partir do eixo da diretriz do traçado;

Para ambas LTs:

- (v) 10 praças de lançamento de cabos, com dimensões variadas;
- (vi) Faixa de serviço com 5 m de largura, conectando as torres, para viabilizar o lançamento de cabos;
- (vii) Acessos terão largura variável a depender da criticidade do terreno em que será alocado, em razão da inclinação e necessidade de corte e aterro para atingir a inclinação e largura ideal da pista, conforme segue:
  - 5 m – Criticidade Leve
  - 7 m – Criticidade Moderada
  - 12 m - Crítico
  - 15 m – Altamente Crítico
  - 12 m - Locais de supressão em mangue onde se faz necessária a utilização de balsa



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

- 16 m - Trechos de deslocamento da balsa em canais hídricos.

Foram priorizados, sempre que possível, acessos já existentes. De forma geral, os acessos foram classificados da seguinte forma:

- Novos acessos (a construir);
- Acesso existente - com possibilidade de melhoria (pode variar desde a não necessidade de melhoria no leito do acesso até os locais onde seja necessário o alargamento com ou sem supressão de vegetação);
- Acessos consolidados – acessos onde não será necessária realização de intervenção ou supressão.

Em relação aos acessos, considerando que parte do empreendimento será implantado em área de manguezal, alguns trechos de deslocamentos de equipamentos, materiais e funcionários serão realizados por via aquática, por meio do uso de balsa ou pequenas embarcações. Nesses trechos, há previsão de poda da vegetação lindeira. Já a efetiva supressão da vegetação de mangue será realizada por escavadeira hidráulica posicionada na balsa; ao passo que para a supressão de vegetação em terrenos encharcados será utilizada a técnica de “estiva”, com disposição da vegetação a ser suprimida no leito do acesso, coberta por tampas de bobina de cabos e madeira de reflorestamento, se necessário.

Quanto às interferências em áreas de Reserva Legal, é importante frisar que durante a análise do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, foram realizados questionamentos quanto à alternativa locacional e a possibilidade de deslocamento parcial do traçado das Linhas. Desta forma, ficou definido que para a implantação do empreendimento serão interceptadas 5 áreas cadastradas no SICAR, das quais 3 são propostas, 1 aprovada e 1 aprovada e não averbada, conforme consta na **Tabela 2** a seguir. O interessado informou ainda que as travessias não deverão onerar os proprietários, devendo ser atualizada a matrícula dos mesmos.

**Tabela 2 - Áreas de Reserva Legal interceptadas pelo empreendimento**

Identificador		Área de intervenção	Status
412851	T 0/1 e 3/2 – 138kV	0,8629	Reserva Legal Proposta
1149543*	T 19/1 – 345kV	0,2658	Reserva Legal Averbada
2581045	T 1/1 e 2/2 – 138kV	0,2679	Reserva Legal Proposta
9251915*	T 19/1 – 345kV	0,1546	Reserva Legal Aprovada e não Averbada
9511697	T 8/2 e 9/1 – 345kV	1,2203	Reserva Legal Proposta

Nota: \* os polígonos de ambas apresentam a mesma área e podem se tratar da mesma propriedade. Maiores informações serão levantadas com os proprietários das áreas.

Cabe esclarecer ainda que o objeto da presente análise contempla áreas de supressão denominadas “faixa de serviço” para o lançamento de cabos, tendo em vista que a proximidade do empreendimento com a Base Aérea de Santos inviabiliza a utilização de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAS), como os drones, para tal atividade. No entanto, de acordo com o interessado, novas tratativas com as instituições responsáveis estão em andamento, e caso seja deferido o uso de drone para o lançamento aéreo de cabos, as atividades construtivas das LTs terão maior rendimento e segurança, além de menor supressão de vegetação.

Considerando todo o exposto, para a implantação do empreendimento (praças de trabalho, praças de lançamento, canteiro de obras, acessos, abertura de faixa de serviço, estais), foi solicitada a Autorização para a supressão de 33,6294 ha de vegetação nativa de fragmentos florestais nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração, dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP, bem como intervenção em 1,4632 ha em Área de Preservação Permanente –

APP, atualmente coberta por vegetação em estágio pioneiro de regeneração e áreas antropizadas (cultivos, solo exposto) e 4,4648 ha em área de Manguezal, totalizando 39,5574 ha.

Nas **Tabela 3** e **4**, a seguir, observa-se o quantitativo de supressão de vegetação nativa dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP, dentro e fora de Unidade de Conservação.

Tabela 3 - Quantitativo de Supressão de Vegetação e Intervenção em Área de Preservação Permanente - APP - Fora de Unidade de Proteção Integral (PESM)								
Formação	Estágio	Guarujá		Santos		Cubatão		Total Fora de UC
		Em APP	Fora de APP	Em APP	Fora de APP	Em APP	Fora de APP	
Floresta Ombrófila Densa	Inicial	-	0,6589	0,2592	0,8676	0,7210	0,1541	2,6608
Floresta Ombrófila Densa	Médio	0,0301	4,0589	2,3729	5,7616	1,7855	2,8554	16,8644
Floresta Ombrófila Densa	Avançado	-	1,2397	0,2780	2,2485	-	-	3,7662
Manguezal		3,0159	-	1,4490	-	-	-	4,4649
Contato Manguezal - Floresta Alta de Restinga	Médio	0,0203	0,5046	-	-	-	-	0,5249
Floresta Alta de Restinga	Inicial	-	0,1893	-	-	-	-	0,1893
Floresta Alta de Restinga	Médio	0,0106	2,7125	-	-	-	-	2,7232
Floresta Alta de Restinga	Avançado	-	0,4792	-	-	-	-	0,4792
Floresta Ombrófila Densa	Pioneiro	0,0001	-	0,0007	-	0,7962	-	0,797
Áreas cultivadas	-	0,0037	-	-	-	-	-	0,0037
Campo antrópico	-	0,0006	-	-	-	-	-	0,0006
Vegetação higrófila herbáceo-arbustiva	-	0,3882	-	0,0611	-	-	-	0,4493
<b>Total - Fora de UC</b>	<b>-</b>	<b>3,4695</b>	<b>9,8432</b>	<b>4,4209</b>	<b>8,8777</b>	<b>3,3027</b>	<b>3,0095</b>	<b>32,9235</b>

Tabela 4 - Quantitativo de Supressão de Vegetação e Intervenção em Área de Preservação Permanente - APP - Dentro de Unidade de Proteção Integral (PESM)						
Formação	Estágio	Cubatão		Santos		Total Dentro de UC
		Em APP	Fora de APP	Em APP	Fora de APP	
Floresta Ombrófila Densa	Inicial	0,03700	0,0334	0,0005	0,1252	0,1961
Floresta Ombrófila Densa	Médio	0,1255	2,0673	0,6944	2,5211	5,4083
Floresta Ombrófila Densa	Avançado	-	-	0,2176	0,5995	0,8171
Manguezal	-	-	-	-	-	-
Contato Manguezal - Floresta Alta de Restinga	Médio	-	-	-	-	-
Floresta Alta de Restinga	Inicial	-	-	-	-	-



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

Floresta Alta de Restinga	Médio	-	-	-	-	-
Floresta Alta de Restinga	Avançado	-	-	-	-	-
Floresta Ombrófila Densa	Pioneiro	0,1315	-	0,0810	-	0,2125
Áreas cultivadas	-	-	-	-	-	-
Campo antrópico	-	-	-	-	-	-
Vegetação higrófila herbáceo-arbustiva	-	-	-	-	-	-
Total - Dentro de UC	-	0,294	2,1007	0,9935	3,2458	6,634

Cabe esclarecer que, em toda a área de cobertura da classe de uso do solo "Manguezal" considerou-se a ocorrência de Área de Preservação Permanente - APP de Manguezal, e em parte dessa área houve incidência também de APP de Curso d'água. Essa sobreposição é representada no Mapa – Áreas de Supressão de Vegetação, Intervenção em APP e Corte de Árvores Isoladas (junho/2023) (páginas 6192 a 6199 do processo e-ambiente), a fim de demonstrar esse evento. Todavia, a totalidade da área da classe de uso do solo "Manguezal" foi enquadrada como em APP de Manguezal, tanto para fins de solicitação da Autorização de Supressão da Vegetação, como também para os cálculos de compensação.

Dado que a implantação da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, demandará a supressão de vegetação nativa em estágio médio e avançado de regeneração em área superior a 3,0 ha, situada em região metropolitana, foi solicitada a anuência prévia do IBAMA, a fim de atender as disposições do Decreto Federal n.º 6.660/2008.

Sendo assim, em 20/10/2023 foi emitida a Anuência em Mata Atlântica nº 17283943/2023, referente apenas à Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, que autorizou a supressão de 25,52 ha de vegetação nativa no estágio médio de regeneração e de 5,06 ha de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração de Floresta Ombrófila Densa, Floresta Alta de Restinga e Contato Manguezal-Floresta Alta de Restinga) e de 4,47 ha de Manguezal. A anuência tem validade atrelada à Autorização a ser emitida pela CETESB, bem como está condicionada ao fiel cumprimento das condições gerais e específicas constantes no documento, dentre as quais são listadas a seguir as que são pertinentes à solicitação de Autorização:

- "2.1. Presença de mapa em anexo com a área anuída e discriminação de seus estágios sucessionais, elaborado seguindo a normativa vigente do IBAMA;
- 2.7 Apresentar a comprovação da averbação da compensação ambiental."

No tocante às Unidades de Conservação atravessadas pelo empreendimento, cabe ainda informar que o empreendimento irá interferir diretamente no Parque Estadual da Serra do Mar (Núcleo Itutinga-Pilões) e Zona de Amortecimento, na Área de Proteção Ambiental – APA Municipal Serra de Santo Amaro e Área de Proteção Ambiental – APA Santos Continente. Assim, foi consultado o órgão gestor responsável pelas Unidades de Conservação e/ou Zonas de Amortecimento a serem diretamente afetadas pelo empreendimento, de acordo com a Resolução CONAMA n.º 428/2010 e Resolução SMA n.º 85/2012.

Quanto ao Parque Estadual da Serra do Mar, em resposta, a Fundação Florestal, emitiu a Informação Técnica Conjunta PESMNIP/AT-LIC nº 032/2021, em 18/10/2021, a qual apontou as especificações, exigências e a respectiva fase de atendimento da ELTE em relação às

condicionantes da Autorização para Licenciamento de empreendimento dentro da área de Unidade de Conservação ou Zona de Amortecimento. Posteriormente, a Informação Técnica Conjunta PESMNIP/ATLIC n.º 034/2022; a Informação Técnica Conjunta PESMNIP/ATLIC n.º 022/2023; e a Informação Técnica Conjunta PESMNIP/ATLIC n.º 29/2023, emitidas pela Fundação Florestal, informando não haver óbices quanto ao seguimento do processo de licenciamento ambiental, desde que atendidas condicionantes constantes do referido documento.

#### 4. CORTE DE ÁRVORES ISOLADAS

Segundo o interessado, para a implantação do empreendimento também foi verificada a necessidade de suprimir 130 indivíduos arbóreos nativos isolados, presentes ao longo da faixa de servidão, acessos, praças de lançamento e nas áreas dos estais, dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP (**Tabela 5**), nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá.

Nenhum indivíduo está enquadrado como espécie ameaçada, de acordo com a Resolução SMA n.º 57/2016.

Tabela 5 - Lista de Indivíduos Arbóreos Isolados			
N.º de Indivíduos/Espécie	Nome Científico	Nome Popular	Volume Lenhoso Total (m³)
1	<i>Aegiphila integrifolia</i>	tamanqueira	0,0477
1	<i>Alchornea sidifolia</i>	tapiá	0,0454
3	<i>Alchornea triplinervia</i>	tapiá	0,1331
6	<i>Andira fraxinifolia</i>	angelim	0,2334
1	<i>Baccharis spp.</i>	carqueja-do-mato	0,0228
2	<i>Boehmeria caudata</i>	urtiga-mansa	0,0469
1	<i>Calophyllum brasiliense</i>	jacareúba	0,0505
2	<i>Cestrum spp.</i>	coarana	0,0809
9	<i>Citharexylum myrianthum</i>	pau-viola	1,6563
1	<i>Dalbergia frutescens</i>	cipó-violeta	0,0183
10	<i>Daphnopsis racemosa</i>	embira-pimenta	0,3770
2	<i>Ficus anthelminthica</i>	gameleira	0,3091
5	<i>Guarea guidonia</i>	carrapeta	0,1449
2	<i>Lonchocarpus cultratus</i>	timbó	0,0854
1	<i>Luehea divaricata</i>	açoita-cavalo	0,3377
1	<i>Marlierea tomentosa</i>	guapiranga	0,0533
3	<i>Miconia prasina</i>	munduruvu	0,0597
1	<i>Mimosa bimucronata</i>	maricá	0,2674
1	<i>Myrcia splendens</i>	guamirim-de-folha-fina	0,0331
2	<i>Myrcia velutina</i>	piúna	0,0572
8	<i>Myrsine coriacea</i>	capororoca	0,4088
15	<i>Nectandra oppositifolia</i>	canela-ferrugem	1,3802
2	<i>Pera glabrata</i>	tabocuva	0,1322
4	<i>Piper cernuum</i>	pimenta-de-macaco	0,2217
1	<i>Platymiscium floribundum</i>	macacaúba	0,0548
2	<i>Psidium cattleyanum</i>	araçá-amarelo	0,0534



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

4	<i>Sapium glandulosum</i>	burra-leiteira	0,4994
1	<i>Schinus terebinthifolia</i>	aroeira	0,0240
27	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	jerivá	4,7834
11	<i>Tapirira guianensis</i>	pau-pombo	1,3283
<b>Total: 130 indivíduos</b>		<b>Volume total: 12,9464 m<sup>3</sup></b>	

Por sua vez, dos 130 indivíduos, 3 árvores isoladas não foram identificadas até o nível taxonômico de espécie, apenas o gênero, *Baccharis* sp. e *Cestrum* sp, os quais não tratam de gêneros com espécies com algum grau de ameaça, de acordo com a Resolução SMA n.º 57/2016. Dessa forma, foram considerados não ameaçados.

### 5. CÁLCULO DA COMPENSAÇÃO FLORESTAL

O cálculo da proposta de compensação florestal apresentada pelo interessado seguiu os termos da Resolução SMA n.º 07/2017, contemplando os seguintes critérios:

a) Para o corte de árvores isoladas nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, o cálculo baseou-se:

- no inciso III do Artigo 5º da Resolução SMA n.º 07/2017, que determina uma compensação na proporção de 10 para 1 para o corte de espécies nativas não ameaçadas de extinção;

A **Tabela 6** sintetiza o cálculo de compensação pelo corte de árvores isoladas nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, sendo que foi utilizado o fator de conversão de 1.000 árvores/ha (Resolução SMA 07/2017):

Tabela 6 – Cálculo de Compensação – Árvores Isoladas – Municípios de Cubatão, Santos e Guarujá Resolução SMA n.º 07/2017		
Nº de indivíduos	Fator de Compensação	Área de Compensação, em há (1.000 mudas/há)
130	10: 1	1,30
<b>Área a Compensar (ha)</b>		<b>1,30</b>

Cabe esclarecer que a compensação florestal referente à intervenção em Área de Preservação Permanente – APP pela remoção dos indivíduos arbóreos localizados em APP, está contemplada no cálculo apresentada no item “b”, que segue.

b) para a intervenção em APPs desprovidas de vegetação, recobertas por vegetação pioneira ou exótica nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, o cálculo baseou-se no inciso I do artigo 6º da Resolução SMA n.º 07/2017, e o enquadramento dos municípios atravessados como de categoria de “Baixa Prioridade” do mapa “Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa”, que determina uma compensação em área equivalente a 1,2 vezes à área autorizada. Por sua vez, conforme o § 1º do artigo 3º da Resolução SMA n.º 07/2017, Unidades de Conservação de Proteção Integral equiparam-se às áreas de “Muito Alta Prioridade”, que determina uma compensação em área equivalente a 2 vezes à área autorizada.

A **Tabela 7** sintetiza o cálculo de compensação pela intervenção em Área de Preservação Permanente – APP nas áreas desprovidas de vegetação, recobertas por vegetação pioneira ou exótica, dentro e fora de Unidade de Conservação:



PARECER TÉCNICO



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

Uso do Solo	Área da intervenção (há)	FM*	Compensação (ha)
Campo Antrópico/ Vegetação herbácea (Fora de UC)	1,2507	1,2	1,5
Campo Antrópico/ Vegetação herbácea (Dentro de UC)	0,2125	2	0,42
<b>Total</b>	<b>1,4632</b>	-	<b>1,92</b>

\* FM- Fator Multiplicador conforme Resolução SMA 07/17.

A compensação florestal referente à intervenção em Área de Preservação Permanente- APP Fora de Unidade de Conservação, totaliza **1,5 ha**; já dentro de UC totaliza **0,42 ha**.

- c) para a supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração nos municípios de Cubatão e Guarujá, o cálculo baseou-se: no inciso I do § 1º, inciso III do artigo 4º da Resolução SMA n.º 07/2017, e no enquadramento dos municípios atravessados como de categoria de “Baixa Prioridade” do mapa “Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa”, que determina uma compensação em área equivalente a 1,25 vezes à área autorizada. Ainda, foi considerado o § 4º, do Artigo 4º, que determina a soma de área equivalente à área de supressão, quando esta ocorrer em Áreas de Preservação Permanente – APP. Por sua vez, conforme o § 1º do artigo 3º da Resolução SMA n.º 07/2017, Unidades de Conservação de Proteção Integral equiparam-se à áreas de “Muito Alta Prioridade”, que determina uma compensação em área equivalente a 2 vezes à área autorizada.

A **Tabela 8** sintetiza o cálculo de compensação pela supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP, dentro e fora de Unidade de Conservação:

Uso do Solo	APP	Área da intervenção (ha)	FM*	Compensação (ha)
Floresta Ombrófila Densa/ Floresta Alta de Restinga – Estágio Inicial (Fora de UC)	Dentro de APP	0,7210	(1,25 x área) + área	1,62
	Fora de APP	1,0023	1,25	1,25
Floresta Ombrófila Densa/ Floresta Alta de Restinga – Estágio Inicial (Dentro de UC)	Dentro de APP	0,037	(2 x área) + área	0,11
	Fora de APP	0,0334	2	0,07
<b>Total</b>	-	<b>1,7937</b>	-	<b>3,05</b>

A compensação florestal referente à supressão de vegetação nativa de Floresta Ombrófila Densa e Floresta Alta de Restinga em estágio inicial de regeneração fora de Unidade de Conservação totaliza **2,87 ha**; já dentro da UC, **0,18 ha**.

- d) para a supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração nos municípios de Cubatão e Guarujá, o cálculo baseou-se no inciso I do § 2º, inciso III do artigo 4º da Resolução SMA n.º 07/2017, e no enquadramento dos municípios atravessados como de categoria de “Baixa Prioridade” do mapa “Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa”, que determina uma compensação em área equivalente a 1,5 vezes à área



autorizada. Ainda, foi considerado o § 4º, do Artigo 4º, que determina a soma de área equivalente à área de supressão, quando esta ocorrer em Áreas de Preservação Permanente – APP. Por sua vez, conforme o § 1º do artigo 3º da Resolução SMA n.º 07/2017, Unidades de Conservação de Proteção Integral equiparam-se às áreas de "Muito Alta Prioridade", que determina uma compensação em área equivalente a 3 vezes à área autorizada.

A **Tabela 9** sintetiza o cálculo de compensação pela supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP, dentro e fora de Unidade de Conservação:

**Tabela 9 - Cálculo de Compensação - Supressão de vegetação nativa em estágio médio dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP - Fora e Dentro de UC**

Uso do Solo	APP	Área da Intervenção (ha)	FM*	Compensação (ha)
Floração Ombrófila Densa, Floresta Alta de Restinga	Dentro de APP	1,8263	(1,5 x área) + área	4,57
- Estágio Médio (Fora de UC)	Fora de APP	9,6269	1,5	14,44
Floração Ombrófila Densa/ Floresta Alta de Restinga	Dentro de APP	0,1255	(3 x área) + área	0,50
- Estágio Médio (Dentro de UC)	Fora de APP	2,0673	3	6,20
Contato Manguezal- Floresta Alta de Restinga	Dentro de APP	0,0203	(1,5 x área) + área	0,05
- Estágio Médio (Fora de UC)	Fora de APP	0,5046	1,5	0,76
<b>Total</b>	-	<b>14,1709</b>	-	<b>26,52</b>

A compensação florestal referente à supressão de vegetação nativa de Floresta Ombrófila Densa, Floresta Alta de Restinga e Contato Manguezal – Floresta Alta de Restinga em estágio médio de regeneração fora de Unidade de Conservação, totaliza **19,82 ha**; já dentro de UC, totaliza **6,7 ha**.

e) para a supressão de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, o cálculo baseou-se no inciso I do § 3º, inciso III do artigo 4º da Resolução SMA n.º 07/2017, e no enquadramento dos municípios atravessados como de categoria de "Baixa Prioridade" do mapa "Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa", que determina uma compensação em área equivalente a 2 vezes à área autorizada. Ainda, foi considerado o § 4º, do Artigo 4º, que determina a soma de área equivalente à área de supressão, quando esta ocorrer em Áreas de Preservação Permanente – APP. Por sua vez, conforme o § 1º do artigo 3º da Resolução SMA n.º 07/2017, Unidades de Conservação de Proteção Integral equiparam-se às áreas de "Muito Alta Prioridade", que determina uma compensação em área equivalente a 6 vezes à área autorizada.

A **Tabela 10** sintetiza o cálculo de compensação pela supressão de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP, dentro e fora de Unidade de Conservação:

**Tabela 10 - Cálculo de Compensação - Supressão de vegetação nativa em estágio avançado dentro e fora de Área de Preservação Permanente – APP - Fora e Dentro de UC**

Uso do Solo	APP	Área da Intervenção (ha)	FM*	Compensação (ha)
Floração Ombrófila Densa - Estágio Avançado (Fora de UC)	Dentro de APP	-	-	-
	Fora de APP	1,7189	2	3,44



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

Floresta Ombrófila Densa - Estágio Avançado (Dentro de UC)	Dentro de APP	0,2176	(6 x área) + área	1,52
	Fora de APP	0,5995	6	3,6
<b>Total</b>	-	<b>2,536</b>	-	<b>8,56</b>

\* FM- Fator Multiplicador conforme Resolução SMA 07/17.

A compensação florestal referente à supressão de vegetação nativa de Floresta Ombrófila Densa e Floresta Alta de Restinga em estágio avançado de regeneração fora de Unidade de Conservação totaliza **3,44 ha**; já dentro de UC totaliza **5,12 ha**.

Nesse item, foi calculada a compensação florestal de estágio avançado no município de Santos conforme a Resolução SMA n.º 07/2017, tendo em vista que o critério se constituiu mais restritivo, quando comparado à Lei Municipal Complementar n.º 729/2011, como será visto adiante na letra "g", deste item.

f) para a supressão de vegetação nativa em manguezal nos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, o cálculo baseou-se no § 5º, do artigo 4º da Resolução SMA n.º 07/2017, e no enquadramento dos municípios atravessados como de categoria de "Baixa Prioridade" do mapa "Áreas prioritárias para restauração de vegetação nativa", que determina uma compensação em área equivalente a 6 vezes à área autorizada.

A **Tabela 11** sintetiza o cálculo de compensação pela supressão de vegetação nativa em manguezal, fora de Unidade de Conservação:

Tabela 11 - Cálculo de Compensação - Supressão de vegetação nativa em manguezal - Fora de UC			
Uso do Solo	Área da intervenção (ha)	FM*	Compensação (ha)
Manguezal (Fora de UC)	4,4649	6	26,79
<b>Total</b>	<b>4,4649</b>	-	<b>26,79</b>

\* FM- Fator Multiplicador conforme Resolução SMA 07/17.

g) para a supressão de vegetação nativa no município de Santos, o cálculo baseou-se na Lei Municipal Complementar n.º 729/2011, inciso I, do Artigo 48, que determina preservação, proteção, reposição, reafeiçoamento ou restauração ambiental, em superfície equivalente a, pelo menos, cinco (5) vezes a área autorizada.

A **Tabela 12** sintetiza o cálculo de compensação pela supressão de vegetação nativa no município de Santos, dentro e fora de Unidade de Conservação:

Tabela 12 - Cálculo de Compensação - Supressão de vegetação nativa dentro e fora de Área de Preservação Permanente - APP - Fora e Dentro de UC - Município de Santos				
Uso do Solo	APP	Área da intervenção (ha)	FM*	Compensação (ha)
Floresta Ombrófila Densa - Estágio Inicial (Fora de UC)	Dentro de APP	0,2592	5	1,30
	Fora de APP	0,8676	5	4,34
Floresta Ombrófila Densa - Estágio Inicial (Dentro de UC)	Dentro de APP	0,0005	5	0,0025
	Fora de APP	0,1252	5	0,63
Floresta Ombrófila Densa - Estágio Médio (Fora de UC)	Dentro de APP	2,3729	5	11,86
	Fora de APP	5,7616	5	28,81



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

Floresta Ombrófila Densa - Estágio Médio (Dentro de UC)	Dentro de APP	0,6944	5	3,47
	Fora de APP	2,5211	5	12,61
Floresta Ombrófila Densa - Estágio Avançado (Fora de UC)	Dentro de APP	0,2780	5	1,39
	Fora de APP	2,2485	5	11,24
<b>Total</b>	-	<b>15,129</b>	-	<b>75,6525</b>

\* FM- Fator Multiplicador conforme Lei Complementar n.º 729/2011, do município de Santos.

Foi apresentado o projeto de compensação florestal, a ser detalhado no item 6 deste Parecer Técnico, em área localizada no interior do Parque Estadual da Restinga de Bertioga, que se trata de Unidade de Conservação de Proteção Integral, considerada como equivalente à classe de prioridade "Muito Alta", segundo o §1º do artigo 3º da Resolução SMA n.º 07/17. Assim, para as intervenções a serem autorizadas em áreas fora de Unidades de Conservação e nos municípios Cubatão, Santos e Guarujá – considerados como "Baixa Prioridade" – a respectiva compensação florestal poderá ter uma redução de 50% do seu total, conforme diretrizes do inciso III, §2º do artigo 7º da Resolução supracitada (**Tabela 13**).

Tabela 13 – Cálculo da compensação florestal total		Compensação com Desconto de 50% (Fora de UC)
Árvores Isoladas - FORA de UC	1,30 ha	0,65 ha
Total de Intervenção e de Supressão de Vegetação Nativa FORA de UC	113,36	56,68 ha
Total de Intervenção e de Supressão de Vegetação Nativa DENTRO de UC	29,13 ha	29,13 ha – não se aplica
<b>Área total a compensar</b>	<b>143,8 ha</b>	<b>86,46 ha</b>

Para a proposta da compensação florestal ainda foi considerado o Artigo 17 da Lei da Mata Atlântica, que determina que seja compensado por meio de destinação o equivalente à área da vegetação primária ou secundária nativa a ser suprimida em estágio médio e avançado de regeneração, no caso 30,5829 ha. Além disso, o Decreto Federal n.º 5.300/2004 também determina que seja compensada por averbação, no mínimo, uma área equivalente da vegetação nativa suprimida (no caso 39,5575 ha), além da compensação pelo corte das árvores isoladas e intervenção em APP.

Cabe informar que, em relação ao município de Santos, no Exame Técnico n.º 001/2022 – SELAM, emitido no âmbito da viabilidade do empreendimento, foi solicitada que a compensação de supressão de vegetação fosse tratada na Secretaria Municipal de Meio Ambiental – SEMAM, face à legislação municipal específica (Lei Complementar n.º 729/2011). Ocorre que foi apresentado em março de 2023 à SELAM, o "Relatório de Proposição de Banco de Áreas", contendo memórias de cálculo da compensação, bem como os cálculos de aplicação dos descontos, conforme Resolução SMA n.º 07/17. Posteriormente, foi emitido o Exame técnico n.º 004/2023 pela SELAM, manifestando-se favorável em relação à unificação dos processos de compensação dos empreendimentos da ELTE e à continuidade para obtenção da Licença Ambiental de Instalação.

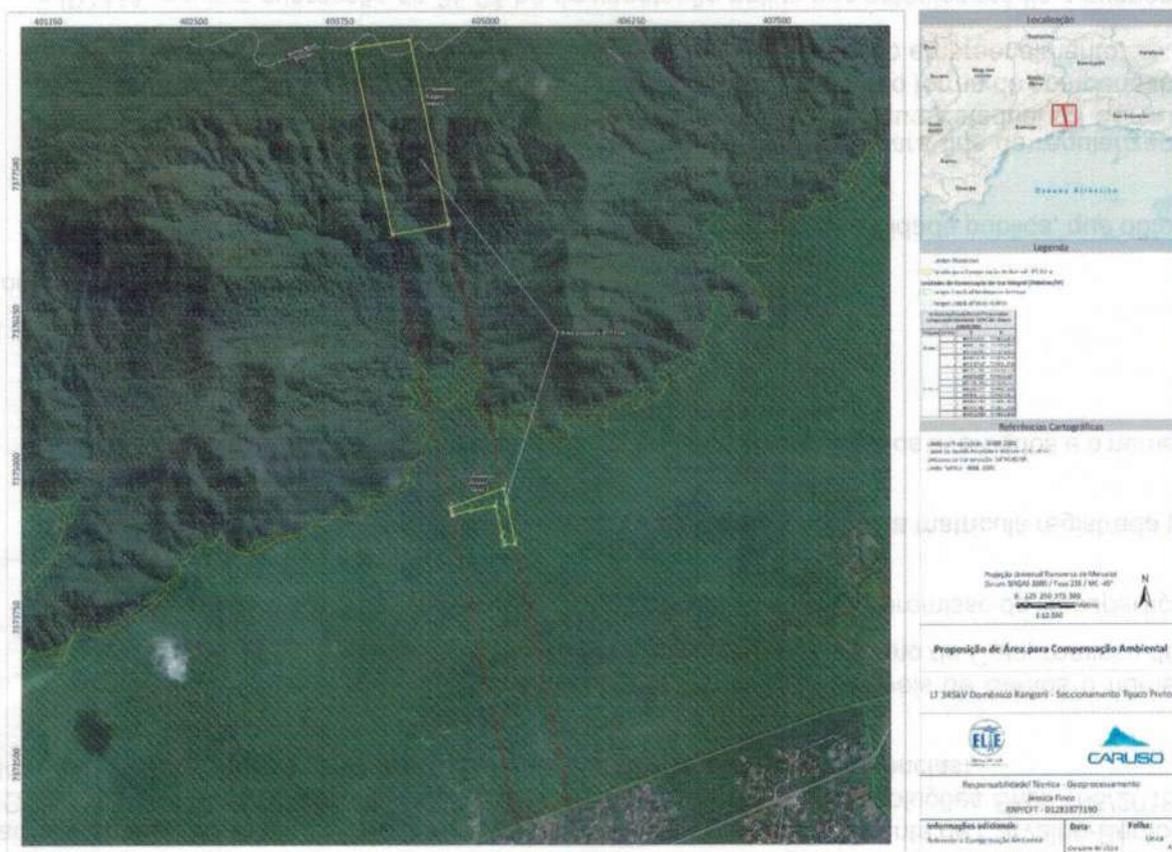
### 6. PROJETO DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

Em relação à compensação florestal, foi apresentada, no âmbito do Processo e-ambiente CETESB.003307/2023-37 (Processo IMPACTO n.º 58/2023), a proposta de criação de um Banco de Áreas, localizado em propriedade privada, no município de Bertioga, dentro dos limites das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Parque Estadual da Serra do Mar e do Parque Estadual Restinga da Bertioga, pertencente ao bioma Mata Atlântica, com vegetação nativa

classificada como Florestal Ombrófila Densa Submontana e de Terras Baixas, de acordo com o inventário florístico do Estado de São Paulo (2020).

A ELTE já iniciou o processo de negociação com as proprietárias da área, tendo sido apresentada a anuência por meio de documento denominado "Proposta de Aquisição de Cobertura Vegetal para Averbação de Compensação Ambiental na Matrícula do Imóvel". A propriedade, de matrícula n.º 93.502, não está alienada para o Estado, dispendo de 187,95 hectares para averbação.

Esse Banco de Áreas proposto está em análise no respectivo processo citado e, a área indicada para compensação florestal especificamente ao processo da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni é de **87,11 ha**, conforme **Figura 4**.



**Figura 4** – Glebas 1 e 2 (polígonos em amarelo) de compensação florestal da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, totalizando 87,11 ha.

Atualmente, o pedido de habilitação para alienação de imóvel, por meio de compensação de reserva legal, nos termos da Resolução SMA n.º 165/2018, encontra-se em análise no Núcleo de Regularização Fundiária (NFR) da Fundação Florestal, no âmbito do Processo Digital FF.000075/2020-67. De acordo com o Núcleo de Regularização Fundiária – NFR/FF, por meio do Despacho NRF n.º 276/2022, emitido no âmbito do Processo e-ambiente CETESB.044702/2022-69 (IMPACTO n.º 114/2022), a Fundação Florestal afirma que aguarda a devolutiva da redação da escritura de alienação para concretizar a doação da área ao Estado de São Paulo.

Assim, de acordo com o Artigo 5º da Resolução SIMA n.º 110/2022, será firmado o Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA junto à CETESB para a comprovação da alienação da área ao Estado de São Paulo no prazo máximo de 90 (noventa) dias, com a



## PARECER TÉCNICO

**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

apresentação da matrícula registrada em nome do Estado de São Paulo.

Vale ressaltar que a proposta de Banco de Áreas, irá atender também a compensação florestal referente à implantação da Subestação - SE Manoel da Nóbrega, Subestação – SE Domênico Rangoni e Linha de Transmissão – LT 230 kV Henry Borden – Manoel da Nóbrega, conforme Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA n.º 65.027/2021, n.º 88.922/2022 e n.º 31.309/2023, respectivamente.

Conclui-se, portanto, que para a compensação florestal respectiva às intervenções necessárias para as obras da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, a ELTE deverá em atendimento às Resoluções SMA 165/2018 e SIMA 110/2022, no prazo de 90 (noventa) dias cumprir as seguintes exigências:

- 1) Averbar na matrícula n.º 93.502 do 1º Ofício de Registro de Imóveis de Santos o número deste Termo de Compromisso de Recuperação Ambientais de termo de Compromisso de
- 2) Comprovar a averbação na matrícula n.º 93.502 do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental firmado;
- 3) Comprovar a efetivação da alienação da área, com apresentação da matrícula registrada (n.º 93.502) em nome do Estado de São Paulo;
- 4) Registrar no Cadastro Ambiental Rural (CAR) do imóvel, os polígonos averbados e o número do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental firmado.

### 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que:

- se trata de intervenção para a implantação de empreendimento de utilidade pública, que obteve a Licença Ambiental Prévia – LP n.º 2.832, emitida em 31/03/2022;
- estão em tratativas com a Fundação Florestal a doação de áreas para fins de regularização fundiária de Unidades de Conservação de Proteção Integral, o Parque Estadual da Serra do Mar – PESM e o Parque Estadual Restinga da Bertioga – PERB, como forma de compensação florestal pelas intervenções a serem realizadas para a implantação do empreendimento;
- o IBAMA, anuiu a supressão de 35,05 ha de vegetação nativa nos estágios médio e avançado de regeneração e manguezal da Mata Atlântica, condicionada ao cumprimento de condicionantes, em especial as listadas neste Parecer Técnico;
- a Fundação Florestal, que se trata do órgão gestor da Unidade Conservação e Zona de Amortecimento onde são previstas as intervenções e as atividades do Projeto de Compensação Florestal, anuiu pela emissão da licença ambiental de instalação;

entende-se que pode ser emitida a Autorização para a supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação da Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni.

Quanto à compensação florestal do empreendimento em tela, inicialmente, deverá ser emitido um Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA, condicionando à apresentação do projeto de compensação florestal.

Nesse sentido, entende-se que deverá ser emitido um Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA, com prazo máximo de 90 dias, condicionando às seguintes exigências, conforme determina as Resoluções SMA 165/2018 e SIMA 110/2022:



## PARECER TÉCNICO

**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 056/23/IL

Data: 27/10/2023

- 1- Averbar 87,11 ha na matrícula nº 93.502 do 1º Ofício de Registro de Imóveis de Santos o número deste Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA, informando que se trata de área que está em processo de alienação da área para o Estado, em decorrência da compensação florestal do licenciamento ambiental pela implantação do empreendimento Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Seccionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni, sob responsabilidade da Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S.A. – ELTE (Processo CETESB. 050207/2022-06);
- 2- Apresentar à CETESB a matrícula nº 93.502 com a averbação solicitada no item acima;
- 3- Apresentar a manifestação de ciência da Fundação Florestal sobre o recebimento da matrícula averbada de acordo com os itens especificados acima.

Cabe informar que houve uma pequena diferenciação nos cálculos da compensação, restando de crédito 0,65 ha para os futuros licenciamentos da ELTE.

Por fim, solicita-se que as áreas autorizadas para a supressão da vegetação nativa deverão ser demarcadas com fita zebrada e acompanhada por responsável técnico. Além disso, durante as atividades de supressão da vegetação e intervenção em APP deverá ser realizado o acompanhamento e afugentamento da fauna e adotadas as medidas previstas no Programa de Controle de Supressão de Vegetação e Programa de Resgate de Germoplasma e Resgate de Epífitas, conforme exigências definidas no processo de licenciamento ambiental do empreendimento.

**Geog. Patrícia Frezzatti Guerreiro**  
Setor de Licenciamento de Empreendimentos  
Lineares – ILOL  
Reg. 7597 – CREA 5062923010

**Eng. Amb. Lucas Figueiras Cioni**  
Gerente do Setor de Licenciamento de  
Empreendimentos Lineares – ILOL  
Reg. 7492- CREA 5063839449

De acordo,

**Biol. Vanessa Hermida Fidalgo Guerreiro**  
Gerente da Divisão de Licenciamento de Obras  
Hidráulicas e Lineares – ILO  
Reg. 7133 – CRBio 68505/01-D

**Engº Camilo Fragoso Giorgi**  
Gerente do Departamento de Licenciamento  
com Avaliação de Impacto Ambiental – IL, em  
exercício  
Reg. 6888 - CREA 5062470280





**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
NÚCLEO DE LICENCIAMENTO - SP**

Alameda Tietê, 637 - Bairro Cerqueira César, - São Paulo - CEP 01417-020

**Parecer Técnico nº 42/2023-NLA-SP/Ditec-SP/Supes-SP**

Número do Processo: 02027.006068/2023-24

**Empreendimento:**

Interessado: CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

Assunto/Resumo: **Análise da Solicitação de Anuência de Supressão de Mata Atlântica - LT Domênic Rangone**

**1. INTRODUÇÃO**

Este parecer técnico tem a finalidade de subsidiar a decisão da Superintendência/SP acerca da solicitação da CETESB de anuência à supressão de vegetação do Bioma Mata Atlântica para o empreendimento "Linha de Transmissão de 345 kV Domênico Rangoni-Sectionamento Tijuco Preto-Baixada Santista e Linhas de Transmissão de 138 kV Sectionamento Vicente de Carvalho-Bertioga II C1 e C2 – Domênico Rangoni", de responsabilidade da Empresa Litorânea de Transmissão de Energia S.A. – ELTE.

**2. JUSTIFICATIVA E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A CETESB cita os relatórios técnicos de subsídio ao planejamento do setor energético nacional elaborados pela Empresa de Pesquisa Energética, consultora do MME, que apontam para a demanda crescente por energia da Região Metropolitana da Baixada Santista, com base na perspectiva

de desenvolvimento da região. O projeto foi portanto planejado como alternativa técnica para solucionar os problemas de sobrecarga nos circuitos dos empreendimentos existente.

O empreendimento consiste no “[...] seccionamento da LT 345 kV Tijuco Preto – Baixa Santista C3, no município de Cubatão, para o escoamento da energia para a LT 138 kV Vicente de Carvalho – Bertioiga II C1 e C2, no município de Guarujá, ambas de responsabilidade da Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista – CTEEP”. Será composto pelas seguintes Linhas de Transmissão – SE 345 kV/138 kV Domênico Rangoni, que já recebeu a Guarujá):

- Trecho da LT – Linha de Transmissão – 345 kV que fará o seccionamento Tijuco Preto – Baixa Santista C3 (denominada LT 345 kV Domênico Rangoni – Seccionamento Tijuco Preto – Baixada Santista) possuirá faixa de servidão de 55 metros de largura e aproximadamente 19,55 km de extensão, e atravessará os municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, interligando-se à Subestação – SE 345 kV/138 kV Domênico Rangoni, que já recebeu a anuência prévia do Ibama.
- Duas LTs de 138 kV paralelas, derivadas da subestação (denominadas LTs 138 kV Seccionamento Vicente de Carvalho – Bertioiga II C1 e C2 – Domênico Rangoni), com faixa de servidão compartilhada de 52 metros de largura e extensões de 3,94 km e 3,72 km até o seccionamento com a LT de 138 kV Vicente de Carvalho - Bertioiga II C1 e C2, no município do Guarujá.

A CETESB comunica, pela Informação Técnica 024/23/ILOL, que o empreendedor, no âmbito do processo CETESB.003307/2023-37 (Processo IMPACTO n.º 58/2023), apresentou a proposta de formação de um banco de áreas localizado em propriedade privada, no município de Bertioiga, dentro dos limites das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Parque Estadual da Serra do Mar e do Parque Estadual Restinga da Bertioiga, pertencente ao bioma Mata Atlântica, com vegetação nativa classificada como Florestal Ombrófila Densa Submontana e de Terras Baixas, de acordo de acordo om o inventário florístico do Estado de São Paulo (2020).

Prevê-se que 187,95ha da propriedade sejam averbados para a compensação de empreendimentos futuros na baixada santista, por meio da utilização de instrumento particular para a cessão de direitos sobre bem imóvel. Para as Linhas de Transmissão objeto desse parecer, prevê-se a compensação por área de 79,01 ha inserida nos limites do Parque Estadual da Serra do Mar – PESM e de 7,74 ha no Parque Estadual Restinga da Bertioiga.

O volume do material lenhoso oriundo das supressões foi estimado em 6.868m<sup>3</sup> com intervalo de confiança de 5.933< = x <=7.803m<sup>3</sup> e erro amostral de 13,61%, com cálculos descritos no Inventário Florestal apresentado pela ELTE (SEI 15637798).

A CETESB já emitiu a Licença Ambiental Prévia – LP nº 2.832, de 31/03/2022 que, segundo informado, foi emitida com base em Estudo de Impacto Ambiental. Também consta o Processo CETESB 050207/2022-06 para Autorização de Supressão de Vegetação – ASV. Note-se que o Ibama já anuiu à supressão para instalação da subestação que constitui parte do empreendimento.

### 3. ÁREAS REQUERIDAS PARA A SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

As áreas de supressão para as quais a CETESB solicita à anuência são as descritas no quadro abaixo.

**Quadro 1 – Quantitativos de supressão por fitofisionomia**

Tipologia	Área (ha)
Floresta Ombrófila Densa / estágio médio	22,27
Floresta Ombrófila Densa / estágio avançado	4,58
Floresta Alta de Restinga / estágio médio	2,72
Floresta Alta de Restinga / estágio avançado	0,48
Contato Floresta Alta de Restinga – Manguezal	0,53
Manguezal	4,47
<b>Total</b>	<b>35,05</b>

**Fonte:** Dados extraídos da Informação Técnica 024/23/ILOL

Os quantitativos por estrutura instalada são os indicados no quadro 2.

**Quadro 2 – Quantitativos de supressão por estrutura**

Estrutura	Quantitativo (ha)
Acessos	15,75

Estais	3,42
Faixa de serviço	8,13
Praça de lançamento	0,42
Praça de torre	7,34

Fonte: Dados extraídos da Carta Anexo 1 - Carta ELT – CEM – 23 – 0148 – 0

#### 4. VISTORIA TÉCNICA

Entendeu-se não ser necessária a realização de vistoria aos locais para os quais se requer a anuência à supressão de vegetação. Essa postura ampara-se na qualidade das informações apresentadas pela CETESB no relatório de vistoria 005/23/ILOL, realizada entre os dias 18 e 19 de janeiro de 2023, as quais fornecem suficientes elementos descritivos e técnicos, junto com o inventário florestal, para a análise do pedido de anuência.

Adicionalmente, a CETESB apresentou o relatório 059/21/ILOL referente à vistoria realizada nos dias 04, 23 e 24 de novembro de 2021 no local de instalação da subestação e canteiro de obras, que já recebeu anuência por parte do Ibama.

#### 5. ANÁLISE DA SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA

Nos próximos itens, são analisados os aspectos considerados necessários à decisão quanto à solicitação de anuência, com base no parágrafo 1º do Artigo 6º da Instrução Normativa 09/2019:

*§ 1º A análise técnica deve considerar, além das vedações especificadas no Art. 11 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, demais dispositivos legais e peculiaridades inerentes ao empreendimento (IN Ibama 09/2019).*

#### 5.1 PARTICULARIDADES DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento deverá se estender por parte das Escarpas/Serra do Mar e Morros Litorâneos e parte pela Planície Litorânea (Costeira) da Baixada Santista, caracterizadas pela ocorrência de diferentes tipos de vegetação do domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, particularmente pela sucessão, em direção às escarpas, de manguezais, áreas de transição, fisionomias de restinga e a floresta ombrófila densa.

A supressão pretendida se caracteriza por áreas relativamente pequenas e descontinuas, excetuada a estreita área no interior da faixa de serviço, para a qual prevê-se a supressão total de 8,13 ha. A maior supressão ocorrerá para a abertura ou alargamento dos acessos, que soma 15 ha.

Em relação aos possíveis impactos sobre os ecossistemas sensíveis a alterações provocadas por ação humana, verificou-se, no Parecer nº 073/22/IE (SEI 15632557), que a CETESB solicitou ao empreendedor a adoção de medidas técnicas para evitar ou mitigar efeitos adversos sobre o manguezal durante a fase construtiva.

Quanto aos impactos da supressão das espécies de flora e fauna, foram propostas pelo empreendedor, medidas mitigadoras e compensatórias aos potenciais impactos relativos à perda de cobertura vegetal e interferência em Áreas de Preservação Permanente – APPs, que foram estruturadas nos seguintes planos e programas:

- Plano de Gestão Ambiental das Obras;
- Programa de Revegetação e Enriquecimento Florestal;
- Programa de Controle de Supressão de Vegetação;
- Programa de Resgate de Germoplasma;
- Programa de Recuperação de Áreas Afetadas pela Obra;
- Programa de Compensação Ambiental;
- Programa de Resgate e Salvamento de Fauna;
- Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna;
- Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores;
- Programa de Controle de Tráfego;
- Programa de Controle de Poluição (Subprograma de Controle de Ruídos).

O inventário florestal traz os dados referentes ao levantamento fitossociológico, quanto à estrutura dos componentes arbóreos e arbustivos, e o levantamento florístico. Informa-se que foi realizado por amostragem de parcelas de 20m x 20m instaladas em quatro fisionomias: Floresta Ombrófila Densa, Floresta Alta de Restinga, áreas de contato entre Floresta Alta de Restinga/Manguezal e Manguezal. Foram apresentadas as tabelas com os dados dos descritores da fitossociologia por tipo de vegetação.

Foram analisados também os documentos para a Fauna:

- Documento ELTE – Atendimento à IN 09/2029 – SEI 15651066 – Revisão Março/2023, cujo Apêndice 2 menciona um Laudo de Fauna mas não foi incluído no mesmo Documento;
- Laudo de Fauna Silvestre ELTE – Revisão 01 – Outubro/2022 – SEI 15637803;
- Anexo 5 – Atendimento aos Anexos II e III da IN09/2019 ELTE – SEI 15651073, que traz as espécies da fauna e respectivos graus de ameaça e endemismos;
- Mapas Anexos nºs SEI 15651058 para Avifauna, 15651059 para Herpetofauna, 15651060 para Mastofauna e 15651061 para Quiroterofauna.

## 5.2 ANÁLISE DE ACORDO COM AS VEDAÇÕES DO ART. 5º DA LEI 11.428

a) *abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivência dessas espécies;*

Nos levantamentos realizados, foram identificadas espécies ameaçadas de extinção tanto da flora como da fauna, fato que geralmente ocorre para as fisionomias do Bioma Mata, submetidas a contínuas pressões antropológicas. A ocorrência das espécies ameaçadas indica, por outro lado, um certo grau de conservação dos fragmentos amostrados. A informação CETESB Nº 001/23/LOL afirma-se, contudo, que a instalação e operação do empreendimento não devem proporcionar risco de extinção local de espécies.

### Flora:

O inventário florestal apresentado pela CETESB, elaborado pela empresa de consultoria ambiental, indica a ocorrência de oito espécies com algum grau de ameaça e 14 espécies que constam do anexo II da Cites. Foram registradas, também, 81 espécies endêmicas do Brasil, mas com distribuição em diferentes domínios fitogeográficos.

Considerando as características do empreendimento e a vegetação que permanecerá após a supressão e as características da supressão, limitada a áreas relativamente pequenas e descontínuas, excetuada estreita área que se estende por toda a faixa de domínio que será usada para o lançamento dos cabos, entende-se que a perda de vegetação, e consequentemente de habitats, não deverá ameaçar a sobrevivência das espécies da flora.

Resta claro, contudo, que toda supressão de vegetação provoca impactos sobre componentes da biodiversidade, ainda que esses impactos não sejam suficientes para constituir ameaças significativas às espécies de ocorrência local. Quanto à restinga, cabe a anotação de que se espera que instalação das torres não constitua barreira significativa às drenagens naturais e à água superficial, fundamentais para manter a integridade desse ecossistema.

Particular ênfase deve ser dada ao resgate da flora que antecede as supressões, para o qual entende-se ser necessário considerar, como espécies alvo, as que apresentam algum grau de ameaça ou incluídas no anexo II da Cites. Atenção especial deve ser dada, também, às espécies endêmicas de distribuição restrita ao domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, a exemplo de *Cattleya forbesii*.

### Fauna:

No momento da presente análise, as legislações que estabelecem as espécies ameaçadas de extinção são a Portaria MMA nº 148, de 07/06/2022, na esfera nacional, e no Decreto nº 63.853, de 27/11/2018 do estado de São Paulo, na esfera estadual. Os resultados apresentados pelo empreendedor ELTE em seus documentos “Laudo de Fauna” (SEI 15637798) e “Anexo 5 – Atendimento aos Anexos II e III” (SEI 15651073) consideraram legislações de anos anteriores. Assim, todas as medidas e observações descritas no presente Parecer quanto à fauna ameaçada devem ser estendidas também para as espécies que foram adicionadas pelas legislações mais atualizadas.

No Quadro 5 - págs. 14 e 15 do Anexo 5 (SEI 15651073) são propostas medidas de mitigação aos impactos sobre a fauna no âmbito dos Programas de Gestão Ambiental das Obras, de Resgate e Salvamento de Fauna, de Controle de Supressão de Vegetação, de Monitoramento e Conservação da Fauna, de Educação Ambiental com Subprogramas específicos para Trabalhadores e outro para a Comunidade, de Controle de Tráfego, e de Controle de Poluição / Subprograma específico de Controle de Ruídos, e o mesmo Anexo ressalta a importância das áreas destinadas à compensação ambiental para manutenção das espécies da fauna a ser impactadas pela supressão de vegetação deste empreendimento. E à pág. 17, menciona que poderão haver “medidas adicionais mitigadoras e compensatórias à fauna” à medida que informações adicionais cheguem do Programa de Monitoramento e Controle da Fauna.

Os grupos herpetofauna, avifauna, mamíferos terrestres e quirópteros foram amostrados por meio de duas campanhas de campo na estação chuvosa em janeiro de 2021 e na estação seca em julho de 2021, em três pontos amostrais localizados em fisionomias de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas; e também em duas campanhas sazonais na estação chuvosa em dezembro 2021 e na estação seca em abril de 2022, em um quarto ponto amostral em áreas recobertas pelas fitofisionomias de Floresta Alta de Restinga e Manguezal.

Os levantamentos primários apontam para 801 espécies da fauna; o levantamento de dados secundários apresentou uma grande riqueza, sendo 122 espécies da herpetofauna, 476 espécies da avifauna, 82 de mamíferos terrestres e 121 de morcegos. Várias dessas espécies estão caracterizadas com algum grau de ameaça, endemismo ou interesse, e conforme o item 5.2 do presente Parecer a CETESB afirma que a instalação do empreendimento não ocasionará risco de extinção local dessas espécies.

Na análise da ELTE (no documento SEI 15651073), realizada com base em legislação anterior à vigente na presente data, são ressaltadas as seguintes espécies descritas por grupos a seguir:

- Para a Herpetofauna, são citadas a tartaruga-verde marinha *Chelonia mydas*, “Vulnerável” em âmbito estadual (SMA, 2014) e nacional (MMA, 2014), e 4 espécies endêmicas de Mata Atlântica, os anuros *Dendropsophus berthelutzae*, *D. werneri*, *Oolygon littoralis* e *Boana albomarginatus*, além de uma espécie muito rara ameaçada, a jiboia-amarela ou jiboia-do-ribeira *Corallus cropanii* (Boidae), com um registro duvidoso para Santos (IB 41510; MACHADOFILHO *et al.* 2011); e espécies vulneráveis, como a rã-achatada-de-cachoeira *Cycloramphus semipalmatus* (Cycloramphidae), considerada vulnerável na listagem estadual; a cobra-da-terra *Atractus serranus* (Dipsadinae), com um registro histórico para Cubatão (IB 9706), vulnerável na listagem nacional; ou ainda do cágado *Hydromedusa maximiliani* (Chelidae), vulnerável de acordo com a IUCN (2020).
- Para a Avifauna, há registros primários de nove espécies de aves ameaçadas: o macuco *Tinamus solitarius*, o falcão peregrino *Eudocimus ruber*, a saracura-do-mangue Aramides mangue, papagaio-moleiro Amazona farinosa, a figurinha-do-mangue *Conirostrum bicolor*, a choquinha-cinzenta *Myrmotherula unicolor*, a choquinha-pequena M. minor, a choquinha-de-peito-pintado *Dysithamnus stictothorax* e o tucano-de-bico-preto *Ramphastos vitellinus*. As espécies endêmicas, os respectivos graus de ameaças e níveis de sensibilidade são apresentados no Quadro 4 – págs. 12 a 14 (SEI 15651073).
- Já para a Mastofauna, o documento destaca seis espécies terrestres com algum status de ameaça em âmbito estadual ou federal: a cuica *Marmosops paulensis*, “Vulnerável” em âmbito estadual e federal; o macaco-prego *Sapajus nigritus*, a paca *Cuniculus paca*, a cotia *Dasyprocta leporina* na categoria “Quase ameaçado” de extinção no estado de São Paulo; o gato-do-mato-pequeno *Leopardus guttulus* “Vulnerável” em âmbito nacional e “Em perigo” no estado de São Paulo; o gato mourisco *Puma yagouaroundi*, Vulnerável” em âmbito nacional e “Quase ameaçado” no estado; o rato-do-bambu *Kannabateomys amblyonyx* “Quase ameaçado” no estado; e a lontra *Lontra longicaudis*, “Quase ameaçada” nas listas estadual e federal. E os quirópteros, as espécies *Sturnira tildae* e *Artibeus obscurus* são “Quase ameaçados” no estado de São Paulo, e *Eumops glaucinus*, “Quase ameaçado” em âmbito federal.

Todas as medidas e cuidados dos programas apresentados devem ser estendidos também às espécies que foram adicionadas pela Portaria MMA nº 148, de 07/06/2022 e pelo Decreto nº 63.853, de 27/11/2018 do estado de São Paulo. Especial atenção deve ser dada ao Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna, que deve ser executado com antecedência a qualquer avanço da supressão de vegetação, com profissionais Biólogo e Veterinário em cada frente de obras, incluindo mais de uma equipe caso haja frentes simultâneas de obras. E o Programa de Controle de Tráfego deve prever medidas para evitar o atropelamento das espécies terrestres pelos veículos de instalação e futuras manutenções das torres da LT.

Devem ser adotadas também as medidas de mitigação descritas nos Planos de Ação Nacional – PAN – existentes para as espécies aplicáveis, disponíveis em: <https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/planos-de-acao-nacional-para-a-conservacao-das-especies-ameacadas-de-extincao-pan> (acesso em 19.10.2023).

*b) Exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão.*

A área objeto da solicitação de anuência não está inserida em Área de Proteção e Recuperação de Mananciais -- APRM --, instituída por normas estaduais.

Quanto à proteção e controle de processos erosivos, note-se que a CETESB solicitou a adoção de medidas técnicas para evitá-los na conclusão das obras, que incluem a recomposição do perfil dos terrenos e a realocação da matéria orgânica.

*c) Formar corredores entre remanescentes de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração.*

Não é reconhecida a existência de vegetação primária próxima ao empreendimento dado o histórico de ocupação da região, cuja paisagem é dominada por vegetação secundária em variados estágios sucessionais. Do ponto de vista da estrutura, caracteriza-se pela presença de manchas de habitat, descontínuas por áreas sem a cobertura original devido a um uso antrópico pretérito.

As áreas em que será suprimida vegetação em estágio médio e avançado pertencem a fragmentos que, de forma parcial ou integral, se localizam em Unidades Conservação. Embora a supressão de vegetação sempre represente perda de habitat, não se vislumbra perda significativa de conectividade estrutural dadas as características técnicas do empreendimento.

*d) Proteger o entorno das unidades de conservação.*

Diversas Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação serão interceptadas pelas linhas. A informação Técnica Nº 001/23/ILOL informa que o empreendimento deve atravessar as seguintes UCs e áreas tombadas:

- Parque Estadual da Serra do Mar e sua Zona de Amortecimento (Núcleo Itutinga-Pilões);
- Área de Proteção Ambiental – APA Santos Continente;
- Área de Proteção Ambiental – APA Serra de Santo Amaro (UC municipal);

- Área Natural Tombada da Serra do Mar e de Paranapiacaba;
- Área Natural Tombada Vale do Quilombo;
- Antigo Sistema Funicular de Paranapiacaba e Remanescentes;

A informação 10 Ibama (SEI 16716370), ainda, indica que as supressões se sobrepõem, embora parcialmente, a áreas de prioridade extremamente alta para a conservação.

Os dados mostram, assim, que se trata de região importante para a conservação da biodiversidade e da diversidade cultural. As supressões, entretanto, obtiveram a anuência dos órgãos gestores das áreas protegidas e tombadas (informação Técnica Nº 001/23/ILOL).

e) *possuir excepcional valor paisagístico, reconhecido pelos órgãos executivos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMMA.*

Para verificar esse item, foi solicitado ao empreendedor, por meio da CETESB, o levantamento das áreas tombadas em razão de valor paisagístico. A resposta (SEI 16239026) do empreendedor indica a Área da Serra de Santo Amaro está em estudo para o tombamento junto ao CONDPHAAT. A intervenção obteve a anuência do órgão.

## CONCLUSÃO

Em vista das informações apresentadas pelo empreendedor e pela CETESB, não se vislumbram óbices à emissão da anuência à supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica nos totais de área apresentados no Quadro 1.

Recomenda-se, para tanto, a inclusão das seguintes condicionantes:

- Efetuar o resgate de plantas, sementes, frutos e partes vegetativas com alvo nas espécies ameaçadas e endêmicas. O objetivo do resgate deve compreender a produção de mudas para plantio de enriquecimento nos fragmentos lineares ao empreendimento ou recuperação de áreas degradadas;
- Dentre as espécies endêmicas, maior esforço deve ser dirigido para as que apresentam distribuição geográfica limitada ao domínio da Mata Atlântica, incluindo as listadas na legislação mais atualizada;
- Efetuar o afugentamento e resgate de fauna antes de qualquer avanço das atividades de supressão de vegetação, com presença de uma equipe com Biólogo e Veterinário em cada frente de obras;
- Estabelecer medidas para evitar o atropelamento de animais terrestres pelos veículos usados nas obras de instalação e nas futuras manutenções das torres da LT;
- Executar as medidas descritas nos Planos de Ação Nacional para conservação de espécies às quais se apliquem;
- Apresentar a comprovação da averbação da compensação ambiental;

É o Parecer.  
À consideração superior.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **ROSSANA BORIONI, Analista Ambiental**, em 19/10/2023, às 10:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **17273260** e o código CRC **6C725A96**.