

PARECER TÉCNICO

Processo GPRO 84222/2025

Assunto: Análise da proposta de doação de materiais e serviços da empresa 02 Eco Tecnologia Ambiental para implantação de bioestimulação (02eco – TWC) voltada à melhoria da qualidade da água do Lago do Parque Califórnia.

Interessado: 02 Eco Tecnologia Ambiental.

Origem: Comissão de Avaliação de Doações.

Órgão Técnico Responsável: Secretaria de Meio Ambiente e Planejamento Urbano.

Apoio com ensaios laboratoriais: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE).

Data: 22/10/2025.

1. Introdução

Em atendimento à deliberação da Comissão de Avaliação de Doações, foi solicitada a emissão de parecer técnico sobre a Proposta 069PREFJAC040825 apresentada pela empresa 02 Eco Tecnologia Ambiental, que oferta a doação de materiais e serviços voltados à implantação de sistema de bioestimulação (02eco – TWC), com o objetivo de melhorar a qualidade da água do Lago do Parque Califórnia.

Este parecer visa analisar a adequação técnica, a viabilidade e a relevância da proposta, conforme os pontos elencados pela Comissão.

2. Respostas às questões da Comissão

2.1 Avaliação Técnica dos Serviços Ofertados

Após análise dos documentos técnicos apresentados pela empresa e considerando os parâmetros de engenharia ambiental e saneamento aplicáveis, verifica-se que no serviço ofertado apresenta adequação quanto à compatibilidade técnica e metodológica para o tratamento biológico proposto.

O método de bioestimulação (02eco – TWC) se baseia em inoculação de consórcios bacterianos para acelerar a degradação de matéria orgânica e reduzir a eutrofização. As especificações técnicas devem atender às normas da ABNT NBR 9898/1987 e CONAMA nº 357/2005, referentes à qualidade de corpos hídricos.

Alguns documentos técnicos encontram-se disponíveis no site da fabricante do produto The Water Cleanser® (TWC), a Marine Easy Clean (<https://www.marineeasyclean.com.au/>), incluindo o Parecer Técnico sobre a recuperação do Lago Menor do Parque Municipal Roberto Burle Marx, elaborado pela empresa 02 Eco Tecnologia Ambiental, bem como o estudo publicado na Revista Pensar – BioUSU (2017), o qual apresenta análise comparativa da qualidade da água da Lagoa Rodrigo de Freitas, no município do Rio de Janeiro/RJ, em condições controladas com e sem a aplicação da tecnologia 02eco – TWC e sua impacto no desenvolvimento da biota aquática.

2.2 Compatibilidade com as Necessidades Públicas

A implantação do sistema é coerente com as ações municipais de recuperação ambiental e de promoção da saúde pública, considerando que a melhoria da qualidade da água impacta diretamente na prevenção de vetores e odores e no uso sustentável do espaço público.

2.3 Viabilidade de Execução e Manutenção

A execução do projeto é considerada viável, desde que observadas as condições técnicas de instalação, operação e acompanhamento por equipe competente da empresa ofertante do serviço. A manutenção periódica da placa ou de qualquer equipamento a ser doado deverá ser garantida pela empresa doadora do serviço, não cabendo à Prefeitura nenhum tipo de responsabilidade sobre a segurança dos equipamentos instalados em área pública.

O acompanhamento e monitoramento da qualidade do recurso hídrico deverá ser realizado em parceria da Prefeitura, SAAE e empresa doadora do serviço conforme a seguir:

- Ao SAAE caberá a realização de coletas e ensaios laboratoriais de água periódicas, sendo mensal para os parâmetros da lagoa: oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio e pH e semestral para presença de cianobactérias. Em anexo e-mail de resposta do SAAE.

- À Secretaria de Meio Ambiente e Planejamento Urbano caberá acompanhar a realização dos serviços a serem executados pela empresa doadora redebendo os resultados do projeto.
- À empresa doadora caberá a análise dos laudos de qualidade emitidos pelo SAAE, realizar quaisquer adequações que forem necessárias nos equipamentos, principalmente quando necessárias à manutenção da qualidade da água e meio ambiente, bem como do estado de conservação dos mesmos.

Não está prevista a introdução de quaisquer tipo de nutrientes ou de espécies de micro-organismos no corpo hídrico.

Em consulta à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB não é exigido o licenciamento ambiental da atividade ora pretendida.

2.4 Exigências Complementares

Para adequada execução e controle, recomenda-se que sejam observadas as seguintes exigências:

- Telefone de contato da empresa doadora para assuntos a respeito do projeto, bem como para solução de eventuais demandas urgentes que surgirem.
- Cumprimento das normas técnicas e de segurança vigentes.
- Respostas a possíveis questionamentos para imprensa, munícipes, órgão públicos, etc. Pela empresa doadora.

2.5 Relevância e Interesse Público

O projeto apresenta potencial para contribuir significativamente com a recuperação ambiental do Lago do Parque Califórnia, além de fortalecer as ações de educação ambiental e o uso sustentável de áreas urbanas. Os benefícios coletivos esperados incluem:

- Melhoria da qualidade da água e do ecossistema aquático;
- Valorização paisagística do parque;
- Redução de odores e proliferação de algas;
- Benefício indireto à saúde pública e à qualidade de vida da população.

2.6 Análise de Custos

Embora os serviços e materiais sejam ofertados em doação, é necessário considerar custos indiretos ao Município, como:

- Necessidade de apoio operacional do SAAE para o monitoramento sistemático da qualidade da água ao longo de 12 meses, incluindo três análises semestrais de cianobactérias e avaliações mensais de parâmetros físico-químicos e biológicos, conforme as rotinas estabelecidas no contrato vigente do SAAE;
- Vistorias periódicas a serem realizados por técnicos da Secretaria de Meio Ambiente e Planejamento Urbano para realização do acompanhamento do serviço, os quais já estão contemplados na rotina de fiscalização da secretaria.

Alguns custos que deverão ficar a cargo da empresa doadora:

- Possíveis ajustes infraestruturais na área do lago, os quais deverão ser custeados pela empresa doadora com prévia aprovação da Secretaria de Meio Ambiente e Planejamento Urbano.
- Equipe de operação a serem acionadas conforme a necessidade de adequação dos equipamentos e insumos que compõem o projeto.

3. Conclusão

Diante do exposto, o parecer técnico é pela viabilidade da proposta de doação apresentada pela empresa 02 Eco Tecnologia Ambiental, processo GPRO 84222/2025, desde que atendidas as exigências descritas neste documento.

ROGÉRIO COSTA MANZO
Secretário de Meio Ambiente e Planejamento
Urbano
Matrícula nº 106528-1

SANDRA RAQUEL VERÍSSIMO
Diretora de Meio Ambiente
Matrícula nº 28320



RE: Projeto - Melhoria da qualidade da água da Lagoa do Califórnia

De EVANDRO FARIA LINS <evandro.lins@jacarei.sp.gov.br>

Data Qua, 22/10/2025 07:56

Para ana.bif@saaejacarei.sp.gov.br <ana.bif@saaejacarei.sp.gov.br>; 'arianne.souza' <arianne.souza@saaejacarei.sp.gov.br>

Cc Sandra Raquel Verissimo <sandra.verissimo@jacarei.sp.gov.br>; Cintia F A Abdo - Diretora Geral <cintia.abdo@jacarei.sp.gov.br>; carlos.sepinho@saaejacarei.sp.gov.br <carlos.sepinho@saaejacarei.sp.gov.br>; Rogerio Costa Manso <rogerio.manso@jacarei.sp.gov.br>

Muito obrigado pelo apoio Ana!

Atenciosamente,



EVANDRO FARIA LINS
engenheiro ambiental
evandro.lins@jacarei.sp.gov.br
tel/ramal.: 3955-9000 ramal: 9445



De: Ana Bif <ana.bif@saaejacarei.sp.gov.br>

Enviado: quarta-feira, 22 de outubro de 2025 07:39

Para: EVANDRO FARIA LINS <evandro.lins@jacarei.sp.gov.br>; 'arianne.souza' <arianne.souza@saaejacarei.sp.gov.br>

Cc: Sandra Raquel Verissimo <sandra.verissimo@jacarei.sp.gov.br>; Cintia F A Abdo - Diretora Geral <cintia.abdo@jacarei.sp.gov.br>; carlos.sepinho@saaejacarei.sp.gov.br <carlos.sepinho@saaejacarei.sp.gov.br>; Rogerio Costa Manso <rogerio.manso@jacarei.sp.gov.br>

Assunto: RES: Projeto - Melhoria da qualidade da água da Lagoa do Califórnia

Prezado Evandro, bom dia.

Agradeço o envio da proposta e as informações complementares sobre o projeto de melhoria da qualidade da água na Lagoa do Parque Califórnia.

Daremos o apoio à iniciativa com a realização das coletas de água conforme o cronograma sugerido — coletas mensais para os parâmetros de oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio e pH, e coletas semestrais para verificação da presença de cianobactérias.

Permanecemos à disposição para alinhar os detalhes operacionais e iniciar as atividades de campo. Para estes detalhes podem ser tratados com a supervisora da UGQAE @arianne.souza.

Atte.

**Ana Paula Nola Denski Bif**

Diretora de Tratamento de Água e Esgoto

(12) 3954-0300 | Ramal 1401 – (12) 99749-4749
Av. Malek Assad, s/n, ETE Central – Jardim Santa
Maria

De: EVANDRO FARIA LINS <evandro.lins@jacarei.sp.gov.br>

Enviada em: sexta-feira, 17 de outubro de 2025 20:57

Para: ana.bif@saaejacarei.sp.gov.br

Cc: Sandra Raquel Verissimo <sandra.verissimo@jacarei.sp.gov.br>; Cintia F A Abdo - Diretora Geral <cintia.abdo@jacarei.sp.gov.br>; carlos.sepinho@saaejacarei.sp.gov.br; Rogerio Costa Manso <rogerio.manso@jacarei.sp.gov.br>

Assunto: Projeto - Melhoria da qualidade da água da Lagoa do Califórnia

Prezada Ana, boa tarde!

Conforme conversado, segue anexo proposta de empresa para realização de projeto de melhoria da qualidade da água na Lagoa do Parque Califórnia.

Gostaria de pedir encarecidamente o apoio do SAAE para realização de coletas de água para acompanhamento da qualidade, cuja análise dos resultados ficará a cargo da empresa doadora do projeto.

A princípio seriam coletas mensais para os parâmetros oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio e pH e semestral para presença de cianobactérias.

Muito obrigado!

Atenciosamente,

EVANDRO FARIA LINS
engenheiro
ambiental
evandro.lins@jacarei.sp.gov.br
tel/ramal.: 3955-9000 ramal:
9445