



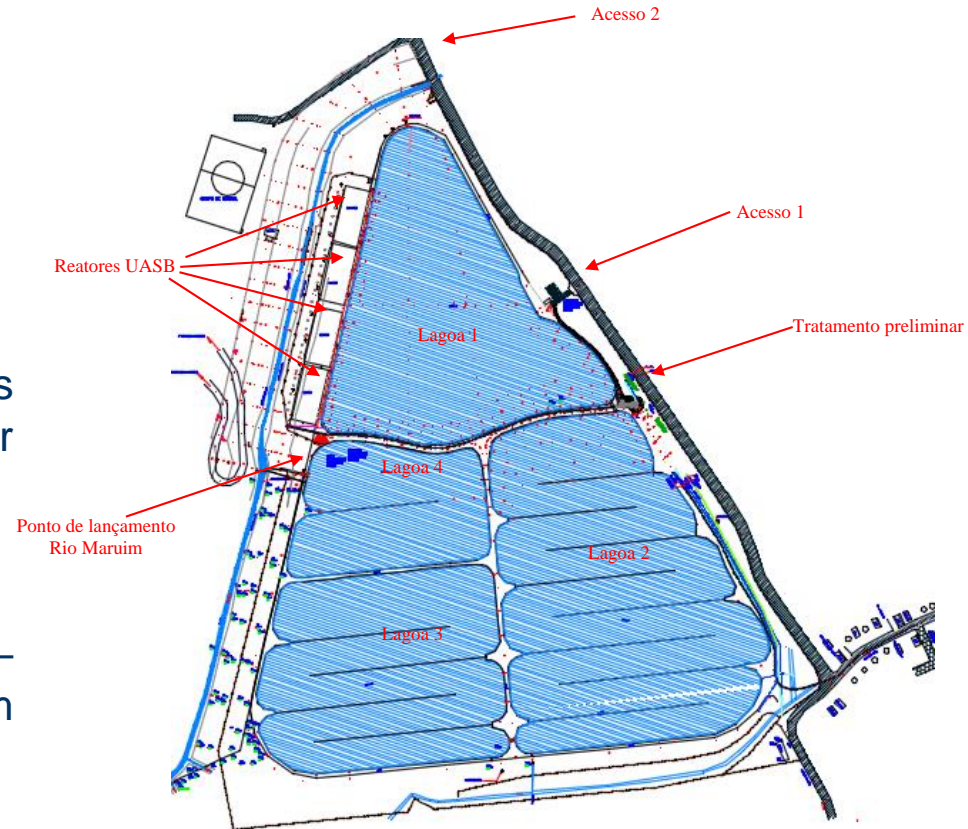
Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

S.I.E. CONTINENTAL FLORIANÓPOLIS – S.JOSÉ MELHORIAS OPERACIONAIS – ETE POTECAS

JUNHO/2020

SITUAÇÃO ATUAL – ETE POTECAS

- Vazão Média – 423,75 l/s
- Vazão Máxima – 723,75 l/s;
- Pré-tratamento – 2 Unidades Compactas pré-fabricadas – peneiramento, desarenador e caixa de gordura;
- Tratam.Primário – 4 Reatores Anaeróbios;
- Tratam.Secundário – 4 Lagoas, lagoa 1 – Anaeróbia, seguida de 3 Facultativas em série.




Problemas – ETE Potecas:

- Equipamentos do Tratam.preliminar por serem antigos , estragam frequentemente e não conseguem retirar o material de forma adequada;
- Lagoa 1 que deveria ser anaeróbia, está trabalhando como facultativa, sobrecarregada, acarretando em maus odores;



Solução – ETE Potecas:

Contratação de consultor com notório conhecimento em Sistemas de Lagoas de Estabilização, Eng Sérgio Rolim Mendonça;




Sérgio Rolim Mendonça Engenheiro Civil e Sanitarista, M. Sc.	Av. Maria Rosa, 1933, apto 901, Manaus 31028-460, São Paulo, Paraíba Fone: +55 83 3228-2387 Celular: +55 83 99921 9813 E-mail: sergiomendonca@gmail.com
--	---

RELATÓRIO DA CONSULTORIA PARA DEFINIÇÃO DE MELHORIAS OPERACIONAIS NAS LAGOAS DE ESTABILIZAÇÃO DA ETE POTECAS, SÃO JOSÉ, SC

Florianópolis, 15 de fevereiro de 2019

Página 1/1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba



ART OBRA / SERVIÇO
 Nº: PB.20190237100

INICIAL

1. Responsável Técnico		RNP: 1801436207	
SÉRGIO ROLIM MENDONÇA		Registro: 1891436207	
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO SANITARISTA			
2. Contratante			
Contratante: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO CASAN			
Rua EMILIO BLUM		Nº: 83	
Complemento: Bairro: CENTRO		UF: SC	
Cidade: FLORIANÓPOLIS		CEP: 8802019	
País: Brasil			
Telefone:		E-mail:	
Contrato: Não especificado		Calibrado em:	
Valor: R\$ 226,00		Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO	
Aplicação Institucional: Outros			
3. Dados do Objeto/Evento			
Proprietário: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO CASAN		CPF/CNPJ: 82.588.433/0001-17	
Rua EMILIO BLUM		Nº: 83	
Complemento: Bairro: CENTRO		UF: SC	
Cidade: FLORIANÓPOLIS		CEP: 8802019	
Telefone:		E-mail:	
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0			
Data de início: 17/12/2018		Previsão de término: 18/02/2019	
Finalidade: SEM DETERMINAÇÃO			
4. Atividades Técnicas			
4 - CONSULTORIA		Quantidade	Unidade
5 - PROJETO -> RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRATAMENTO -> FOSSES - RESÍDUOS DOMÉSTICOS		1,00	un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART			
5. Observações			
Consultoria para definição de melhorias operacionais nas Lagoas de Estabilização da ETE POTECAS, SÃO JOSÉ, SC, COM VAZÃO DE 500 L/s			
6. Declarações			
Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5206/2004			
7. Entidade de Classe			
SENIEPE-PB			
8. Assinaturas			
Declaro a veracidade das informações acima		SÉRGIO ROLIM MENDONÇA - CPF: 88.815.84-15	
Local: Florianópolis, 15 de Fevereiro de 2019		Assinatura: Sérgio Rolim Mendonça	
Assinatura: Sérgio Rolim Mendonça		COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO CASAN - CNPJ: 82.588.433/0001-17	
9. Informações			
*A ART é válida somente quando quibada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA.			
10. Valor		Valor da ART: R\$ 226,00 Registrada em: 13/02/2019 Valor pago: R\$ 226,00 Nosso Número: 263917	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea.pb.com.br/validar>, com a chave: F958C
 Impressão em: 13/02/2019 às 11:28:07 por: sp: 167.64.28.115

cr: creapb.org.br / email: creapb@creapb.org.br / Fone: 161.360.3000.2345

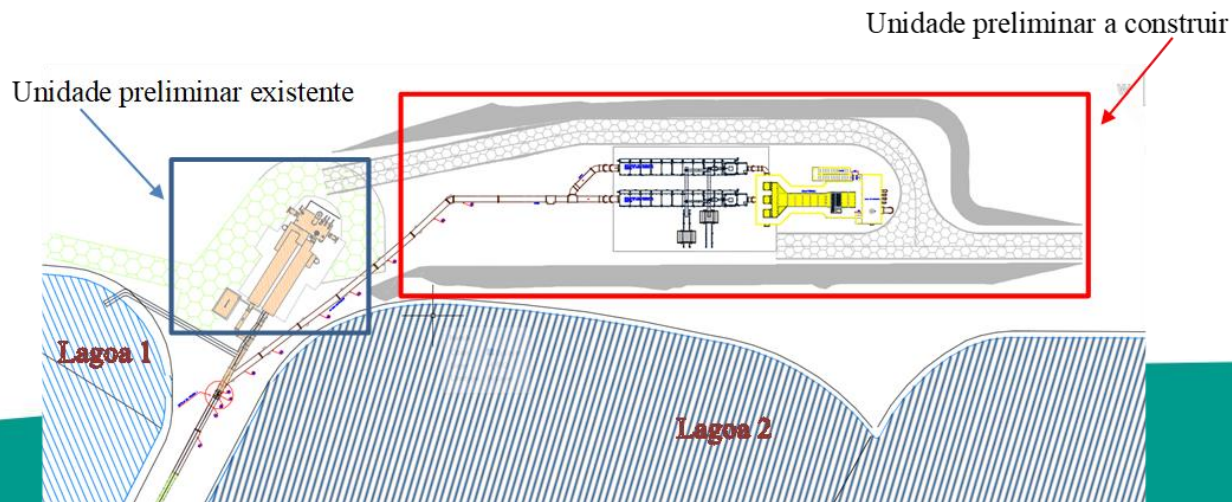
Solução – ETE Potecas:

- Instalação de uma nova caixa de chegada e de duas novas unidades pré fabricadas para o Tratamento Preliminar, mais robustas, sendo uma delas utilizada como reserva;
- Desativação da Lagoa 1;
- Transformar as Lagoas 2, 3 e 4 em uma única Lagoa Facultativa Secundária.



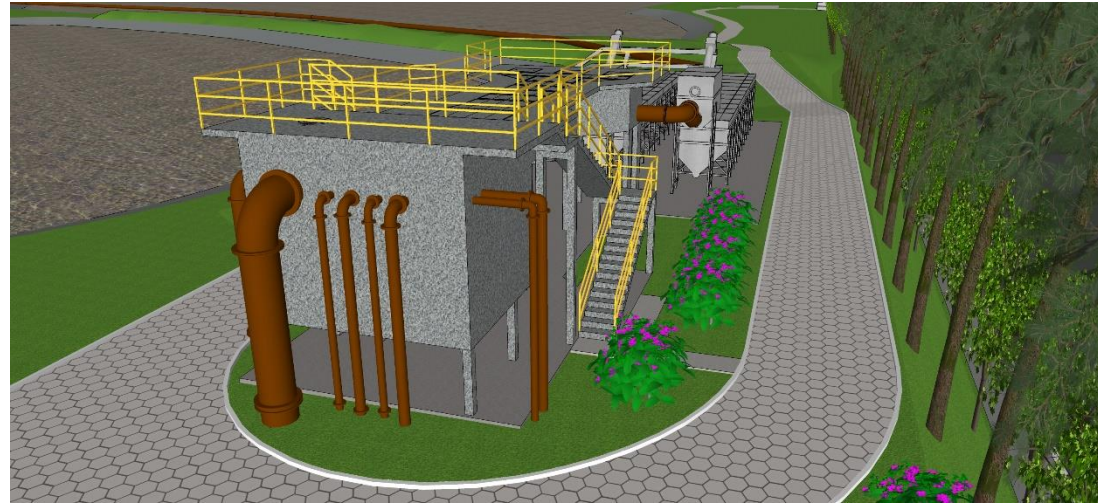
Novo Tratamento Preliminar

- Será instalado próximo ao local atual, onde será previsto um aterro para nivelar a cota do terreno de modo a permitir a interligação do novo tratamento a tubulação de FOFO já existente de DN 800.



Novo Tratamento Preliminar

- Será composto por uma caixa de chegada, seguida por um gradeamento mecanizado, uma calha parshall e uma caixa divisora de fluxo;
- Toda a unidade será coberta;
- Na sequência o efluente passará pelo tratamento pré fabricado, composto por uma peneira de 3mm, um desarenador e um sistema para retirada de gordura com injeção de ar.



Novo Tratamento Preliminar

- Após passar pelo tratamento preliminar pré fabricado o efluente será encaminhado para os reatores através da tubulação de Ferro fundido DN 800, já existente.



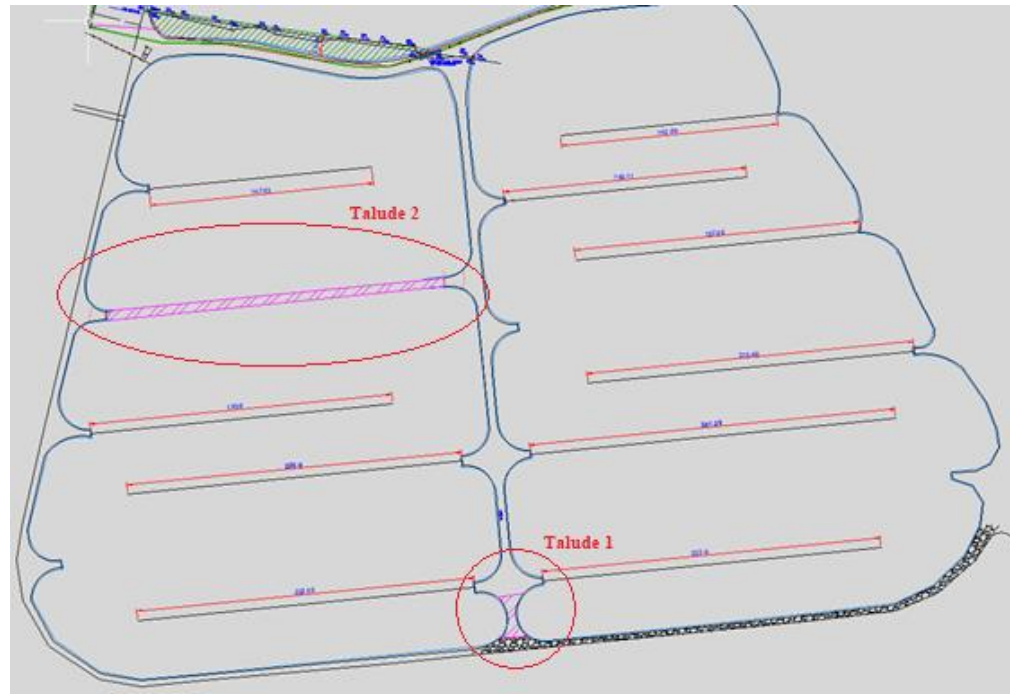
Desativação da Lagoa 1 e condução do efluente dos reatores anaeróbios à Lagoa 2

- A tubulação existente de DN 800 conduz o afluente até os reatores anaeróbios. Como outra ação a ser tomada, será o assentamento de tubulações de 710 mm em PEAD que interligarão as saídas dos reatores à Lagoa 2, desativando a Lagoa 1.



Unificação das Lagoas 2, 3 e 4

- Serão demolidos os taludes que separam as Lagoas 2, 3 e 4 entre si, criando uma única Lagoa Facultativa Secundária.



Melhorias para atingir melhor nível de operação e tratamento

- Dessa forma, conforme laudo técnico dado pelo Sr. Sérgio Rolim Mendonça, as ações de melhoria operacional darão à ETE Potecas melhores condições de operação e tratamento.



Modificações propostas



Reatores e Efluente final Tratado

