Resposta oficial à empresa interessada: ÁGUAS CLARAS ENGENHARIA,

Assunto: Seleção Pública nº 49/2026 – Pedido de esclarecimento

Prezados Senhores,

Em atenção aos pedidos de esclarecimento apresentados pela empresa **ÁGUAS CLARAS ENGENHARIA**, referentes à Seleção Pública nº 49/2026, a Comissão de Seleção, após análise dos questionamentos e, quando pertinente, consulta à equipe técnica requisitante, apresenta os seguintes esclarecimentos:

Questionamento 1 – Qual é a origem e a natureza do efluente que será tratado? Existe laudo do efluente disponível?

Resposta:

Efluente universitário oriundo das atividades do campus da UFLA. Caracterização pode ser acessada em: https://www.revistadae.com.br/artigos/artigo_edicao_250_n_2326.pdf

Questionamento 2 – Quais vazões de projeto foram consideradas, incluindo vazão média, máxima e regime de alimentação? Qual concentração de DBO afluente e carga orgânica foram adotadas no dimensionamento?

Resposta:

Q média = 800 L/dia (máxima de 1000 L/dia) e DBO = 300 mg/L. O regime de alimentação será variável, a depender do objetivo da pesquisa. A ideia é ter um projeto flexível que possa operar de forma contínua ou intermitente. A ETE/UFLA já existe e opera em escala real com vazão intermitente controlada pelo acionamento das elevatórias de esgoto. Parte da vazão de funcionamento será desviada para o funcionamento da planta piloto experimental (objeto da proposta) e será armazenada nas caixas de distribuição do esgoto para garantir a flexibilidade na alimentação.

Questionamento 3 – Solicitamos acesso ao Projeto/Figura Esquemática mencionado no edital, incluindo fluxograma, implantação, dimensões e detalhes das interligações hidráulicas, bem como ao memorial de dimensionamento disponível.

Resposta:

O documento solicitado está disponível no site da FUNDECC, na aba Seleção Pública nº 49/2026, com o nome "Figura Esquemática".

Questionamento 4 – Qual é a função prevista no projeto para cada uma das seguintes unidades e equipamentos? Wetlands verticais com preenchimento em areia; Wetlands horizontais com preenchimento em brita zero; Lagoas tipo raceway; Movimentadores das lagoas raceway; Pequenos decantadores para adensamento do efluente? Essas unidades operarão em sequência ou em linhas experimentais independentes? Quais objetivos de tratamento e resultados se pretende avaliar em cada etapa?

Resposta:

1- Wetlands verticais com preenchimento em areia: Tratamento do efluente.

2- Wetlands horizontais com preenchimento em brita zero: Tratamento do efluente.

3- Lagoas tipo raceway: Tratamento do efluente.

4- Movimentadores das lagoas raceway: garantia de velocidade horizontal do efluente para o correto funcionamento da unidade raceway.

5- Pequenos decantadores para adensamento do efluente: Unidade de separação do efluente tratado (clarificado) e da biomassa produzida na unidade raceway.

6- Essas unidades operarão em sequência ou em linhas experimentais independentes? Quais objetivos de tratamento e resultados se pretende avaliar em cada etapa? São linhas independentes. Objetivo é avaliar o desempenho das unidades no tratamento do esgoto, na remoção de poluentes a nível secundário e terciário de tratamento. A unidade será destinada para pesquisa e avaliações experimentais do grupo de professores do Dep. de Engenharia Ambiental da UFLA que já possui experiência e trabalha com essas unidades.

Questionamento 5 – Para os wetlands, quais são as especificações e alturas das camadas de areia e brita? Está previsto o fornecimento de vegetação pela contratada? Em caso positivo, quais espécies e quantidades?

Resposta: Não está previsto fornecimento de vegetação

Brita 3 = 0,2 m de altura

Brita 2 = 0,2 m de altura

Brita 0 = 0,6 m

Questionamento 6 – Confirmam que o volume especificado para cada um dos seis pequenos decantadores é de 5 litros? Solicitamos os respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Resposta: Sim, já foram dimensionados.

Questionamento 7 – É permitida a apresentação de solução tecnológica alternativa aos wetlands e lagoas especificados, desde que tecnicamente justificada e compatível com os objetivos do projeto? Caso a finalidade dessas unidades seja o polimento do efluente para descarte ou reaproveitamento, podemos apresentar outra solução de tratamento mais eficiente.

Resposta: Não. O objetivo é avaliar especificamente essas tecnologias, pois são objetos de pesquisa no âmbito do projeto.

Questionamento 8 – A responsabilidade pela tubulação de entrada e saida da ETE, é por conta da Fundecc? Antes do reator UASB é necessário ter um tanque de equalização, e também, um sistema de adensamento e secagem de lodo, é previsto isso no projeto? De quem é a responsabilidade?

Resposta: A caixa de distribuição de esgoto de 3m3 prevista na proposta será utilizada como tanque de equalização. As tubulações também foram incluídas. Adensamento e secagem de lodo são etapas não previstas e não necessárias.

Disposição final

Os esclarecimentos acima passam a integrar as informações referentes à Seleção Pública nº 49/2026, devendo os interessados observar, ainda, eventual retificação do Edital que venha a ser publicada oficialmente pela FUNDECC.

Atenciosamente,

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARYELLE AMELIA BELINELI LEITE
Data: 21/10/2026 11:43:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Maryelle Amelia Belineli Leite
Presidente da comissão de Seleção