



OFÍCIO ASGAB. Nº 263/2025 - SMSA

Sarandi, 02 de outubro de 2025.

Ao Ilustríssimo Senhor
Fábio de Oliveira Bernado
Chefe de Gabinete
Prefeitura Municipal de Sarandi/PR

Assunto: Resposta ao Ofício nº 1856 – Gabinete do Prefeito - Informações referentes ao Ofício nº 137/2025 – CMS - Requerimento nº 248/2025.

Ilustríssimo Senhor,

A Autarquia Águas de Sarandi - SMSA vem, por meio de seu Diretor-Geral, em atendimento ao Ofício nº 1856/2025 - Gabinete, que encaminha o Ofício nº 137/2025 - CMS, Requerimentos e Indicações, em especial às informações solicitadas mediante o Requerimento nº 248/2025, da Vereadora Thayná Menegazze Maciel, o qual solicita esclarecimentos quanto às medidas adotadas para o controle de odores na Estação de Tratamento de Esgoto da Zona Norte.

1 – Qual é o prazo previsto para a conclusão da instalação e início do funcionamento do equipamento denominado PTRAT – Pré Tratamento Preliminar Automatizado, destinado ao controle de odores na Estação de Tratamento de Esgoto da Zona Norte?

A instalação do equipamento encontra-se na fase final, restando a complementação elétrica, hidráulica e montagem do PTRAT. Como tais



implantações dependem da atuação sequencial e integrada de diferentes empresas, o prazo mínimo estimado para conclusão é de 90 (noventa) dias.

2 – De que forma técnica o PTRAT atuará na redução dos odores, e qual a previsão de eficácia prática para os moradores do Jardim Aurora?

O equipamento modelo PTRAT foi projetado para o tratamento preliminar de efluentes em estações de esgotamento sanitário ou industriais, de modo a exigir pouco espaço e o máximo de automação. É capaz de atender vazões de até 400 l/s (litros por segundo) em um único aparelhamento.

O efluente é alimentado por gravidade ou por bombeamento pelo flange de entrada e passa por um peneiramento fino, executado por meio de uma peneira de canal. Nesta fase, o peneiramento fará a remoção de todo o material sobrenadante e suspenso. O material retido é periodicamente retirado de forma automática e despejado em bag ou caçamba.

Posteriormente, o efluente segue para a caixa de areia em forma de canal, com secção transversal projetada para facilitar a decantação. Durante o deslocamento do efluente ao longo do canal ocorre a sedimentação da areia, se alocando sobre um transportador helicoidal horizontal no fundo da caixa. Periodicamente o transportador é acionado descarregando o material em um coletor, em seguida esse material é retirado por meio de outro transportador helicoidal montado a 35° (trinta e cinco graus), onde a areia é desidratada e o material resultante é despejado em bag ou caçamba.

Durante o processo de remoção, os sólidos são lavados e compactados visando a redução de substância orgânica, odor e volume. A limpeza da peneira é feita por meio de uma bomba de deslocamento positivo

fornecida com o equipamento, o líquido resultante da lavagem e compactação é reintegrado ao processo.

A operação do PTRAT é automatizada, controlada por meio de painel de comando elétrico. Sendo a operação da peneira de canal acionada em função de nível do efluente medido por sensor ultrassônico. A remoção de areia e gordura é efetuada de acordo com a programação previamente feita no painel de comando.



Imagens meramente ilustrativas

Este método preliminar busca minorar o volume de substâncias sólidas que a ETE recebe, favorecendo as fases subsequentes do processo.

Importante destacar que, ainda que haja efeitos positivos quanto à redução de odor, o sistema PTRAT não é destinado exclusivamente para tal finalidade, mas, por ser uma forma de tratamento prévio, compacto e velado, corrobora reprimindo a propagação da fetidez.

Sendo assim, torna indispensável a implementação associada de outras medidas mitigadoras que somadas otimizarão os resultados obtidos, podendo citar aqui a cortina verde ou vegetal.

3 – Quais as etapas das obras civis já foram concluídas e quais ainda estão pendentes para a efetiva operação do equipamento?

De acordo com a Proposta nº 020/2024 (anexo), quanto à parte civil da obra já foram concluídas:

- A terraplanagem de corte e aterro da área do projeto;
- A execução da caixa divisora de fluxos de efluentes do emissário PTRAT;
- A execução da caixa de grade de barras para remoção de sólidos grosseiros;
- A instalação da tubulação de concreto DN 600 interligando a caixa divisora de fluxos;
- A execução da tubulação FD PN10 – 300, 600 e 800;
- A construção do poço de gordura em tudo DN 1,20, com tampo de ferro;



- A execução do muro de arrimo em concreto e tijolos deitados e a instalação do piso para o PTRAT, incluindo a área de manobra para carregamento de caçambas.

As etapas pendentes são a instalação do sistema de fornecimento elétrico, a instalação do sistema hidráulico e a instalação final do próprio PTRAT, fases estas que dependem da coordenação conjunta das empresas envolvidas para garantir a correta operabilidade do equipamento junto à estação de tratamento de esgoto.

4 – Em relação à chamada cortina verde, composta por fileiras de eucaliptos, existe cronograma oficial de implantação e projeção de resultados para o Jardim Aurora?

Os procedimentos e licenças necessárias para implantação de empreendimento imobiliário e parcelamento de solo fogem da alçada desta autarquia, ou seja, todo o processo tramitou perante o Departamento de Urbanismo Municipal e o Instituto Água e Terra – IAT, cabendo à este ente público, ora mandatário, tão somente atestar a viabilidade técnica quanto ao abastecimento hídrico e tratamento do esgotamento sanitário na região.

Em análise do Parecer Técnico emitido no processo de Licença de Instalação nº 17.301.619-0 (anexo), perante a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável – SEDEST/ Instituto Água e Terra - IAT, constata-se que foi apresentado Projeto Geométrico do Loteamento, instruído pelos documentos pertinentes, devidamente aprovado pelo Poder Público Municipal.

Verifica-se ainda, a exigência de Relatório de Impacto de Vizinhança para análise de todos os efeitos dos empreendimentos, ante a proximidade à Estação de Tratamento de Esgoto desta autarquia, ficando



definida a implantação da cortina verde, sendo de inteira responsabilidade dos profissionais pelos projetos, bem como do empreendedor, o perfeito funcionamento dos sistemas propostos.

Fixou ainda, conforme demonstra na condicionante nº 25, da Licença de Instalação nº 257652 (anexo), fazer constar na matrícula de cada um dos lotes do parcelamento, averbação quanto à proximidade com Estação de Tratamento de Esgoto – ETE.

Cumpra reiterar que, o município autorizou a implantação do loteamento ratificando sua conformidade com a Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo.

Conforme a condicionante nº 21, da licença acima citada, determinou-se o cumprimento de todos os programas e recomendações exaradas nos estudos ambientais apresentados.

Já na condicionante nº 29, restou definido que é responsabilidade do empreendedor a realização da infraestrutura básica e ao Município a fiscalização da implantação em conformidade com os projetos apresentados ao IAT, e que foram aprovados pelo Poder Público Municipal, dando destaque aqui à obrigatoriedade da execução da cortina verde, conferindo ao Município acompanhar e atestar a concretização.

Conclui-se que, toda a tramitação precedente à autorização e licença para construção do empreendimento imobiliário, ocorreu isenta da participação ou intermediação desta autarquia, ainda que de forma orientativa.

Por fim, vem informar que a cortina verde foi implantada no prazo previsto (foto anexa), entretanto, por ter direta dependência de fatores naturais seu desenvolvimento vem sendo acompanhado, de forma que seja identificada a necessidade de eventuais reposições no plantio das mudas deficientes.



5 – Há medidas complementares planejadas ou em execução pela Autarquia visando mitigar os impactos do odor, além das já mencionadas?

As medidas mencionadas neste comunicado tendem a amenizar os impactos do odor quando atingirem sua aplicabilidade integral, contudo, com o progresso habitacional na região, este órgão dedica especial atenção ao tema, estudando novas alternativas que agregarão aquelas já aplicadas.

Neste sentido, em 11 de setembro de 2025 foi firmado Termo de Cooperação Técnica e Comodato com a empresa Hidrodomi do Brasil Indústria e Comércio Ltda (anexo), para aplicação a nível de teste de tecnologia baseada em bioestimulação de microrganismos, na operação da Estação de Tratamento de Esgoto – Zona Norte.

Uma solução aquosa de nano partículas inorgânicas que agem alterando as membranas celulares para aumentar a conversão de substâncias e a atividade microbológica de forma natural, sem adição de enzimas ou nutrientes extras, otimizando o processo de tratamento de efluentes, como também, reduzindo os gastos operacionais. O método em análise tende a propiciar uma remoção de poluentes com mais rapidez e eficiência, reduzindo odores e a produção de lodo, proporcionando um ambiente inolente aos arredores e potencializando a capacidade de tratamento do sistema.

A previsão para início da aplicação é dia 10 de outubro do ano corrente, atividade esta que será fiscalizada e avaliada pela autarquia mediante apresentação de relatórios técnicos pela empresa comodataria.

Esperamos ter atendido o requisitado, colocando-nos à disposição para mais esclarecimentos que se fizerem necessários.



ÁGUAS DE SARANDI

Serviço Municipal de Saneamento Ambiental

CONVENIADO COM MS - FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

Aproveito o ensejo para renovar os protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

CESAR AUGUSTO

FOSS:68686528953

Assinado de forma digital por CESAR

AUGUSTO FOSS:68686528953

Dados: 2025.10.02 15:47:23 -02'00'

CESAR AUGUSTO FOSS

Diretor-Geral

Águas de Sarandi – SMSA

Serviço
Municipal de
Saneamento
Ambiental

ÁGUAS DE SARANDI