



ADI SYSTEMS

adisystemsinc.com

Bela Vista faz Parceria com a ADI Systems para o Desenvolvimento de Geração de Bioenergia Sustentável

O CLIENTE:

Laticínios Bela Vista Ltda. (LBV) é um grande produtor de lácteos, o quinto maior laticínio do Brasil. Foi fundado em 1955, e atualmente possui três plantas produtivas, localizadas em Bela Vista de Goiás (GO), Maravilha (SC) e Governador Valadares (MG). Juntas, as plantas processam mais de 3 milhões de litros (800 mil galões) de leite por dia, produzindo mais de 100 produtos diferentes para as marcas do LBV: Piracanjuba, Pirakids, Leitbom e outros.

A NECESSIDADE DO CLIENTE:

A planta do LBV em Bela Vista de Goiás estava passando por uma expansão produtiva, aumentando vazão e carga orgânica no sistema de tratamento de efluentes aeróbio existente. Esta expansão fez com que o LBV reavaliasse as opções para o tratamento de efluentes de produção gerados.

Devido ao alto comprometimento da empresa com o meio ambiente e sustentabilidade, o LBV procurou por um sistema de tratamentos que não apenas suportasse o aumento de vazão e carga, mas que também pudesse providenciar um benefício ambiental maior em comparação com tecnologias convencionais, assim como a geração de bioenergia e sustentabilidade.

A SOLUÇÃO:

O LBV escolheu a ADI Systems para reestruturar o seu sistema de tratamentos aeróbios e fornecer um reator ADI-BVF® e biofiltro para o sistema de tratamentos da planta de Bela Vista de Goiás. O sistema foi dimensionado para tratar 68,800 kg/d (151,400 lb/d) de demanda química de oxigênio (DQO).





O efluente da planta produtiva, que inclui uma linha de soro difícil de tratar, vai para um tanque de equalização, de onde é bombeado para o reator ADI-BVF®. O off-gas gerado no tanque de equalização é enviado para um biofiltro para controle de odores. O efluente tratado no reator ADI-BVF® segue para o tratamento aeróbio reestruturado para polimento final, gerando a qualidade necessária para o descarte do efluente final tratado.

O sistema foi dimensionado para gerar uma vazão de biogás de 1,440 m³/h (850 ft³/min) no reator anaeróbio. Esse biogás será utilizado na planta produtiva em caldeiras, reduzindo a pegada ambiental da planta. Ainda demonstrando sua preocupação com o meio ambiente e sustentabilidade, o LBV vai utilizar o biogás para substituir parte da madeira de reflorestamento utilizada na caldeira, ficando uma planta perto de geração zero de carbono.

OS RESULTADOS:

O novo sistema de tratamento de efluentes do LBV é o primeiro reator ADI-BVF® no Brasil. Ele irá agregar diversos benefícios para o laticínio, como:




- **Efluente final de alta qualidade:** pré -tratamento anaeróbio é mais robusto, gerando efluentes de alta qualidade para polimento.
- **Menor geração de lodo:** o reator ADI-BVF® pode digerir o lodo aeróbio excedente.
- **Menor custo com combustível:** o biogás gerado e coletado vai ajudar a diminuir os custos com biomassa para a caldeira.

O investimento da companhia em um sistema de tratamento de efluentes confiável e geração de energia renovável é uma prova de seu foco e comprometimento com o meio ambiente. A ADI Systems tem orgulho de ser parceira de uma empresa tão ambientalmente responsável como o LBV.

“O projeto transcorreu dentro do esperado, sendo que a ADI Systems nos proporcionou apoio integral durante a construção, com muita seriedade e compromisso com os objetivos propostos.”

Marcos Helou, Diretor Industrial, LBV



CONTATO:    
1.506.452.7307
1.800.561.2831 (EUA/Canadá)
systems@adi.ca

+64.3.951.0240 (Ásia Pacífico)
1.800.751.806 (AUS)
asiapacific@adi.ca
+55.19.3565.6300 (América do Sul)
southamerica@adi.ca

