



Estudo de Caso

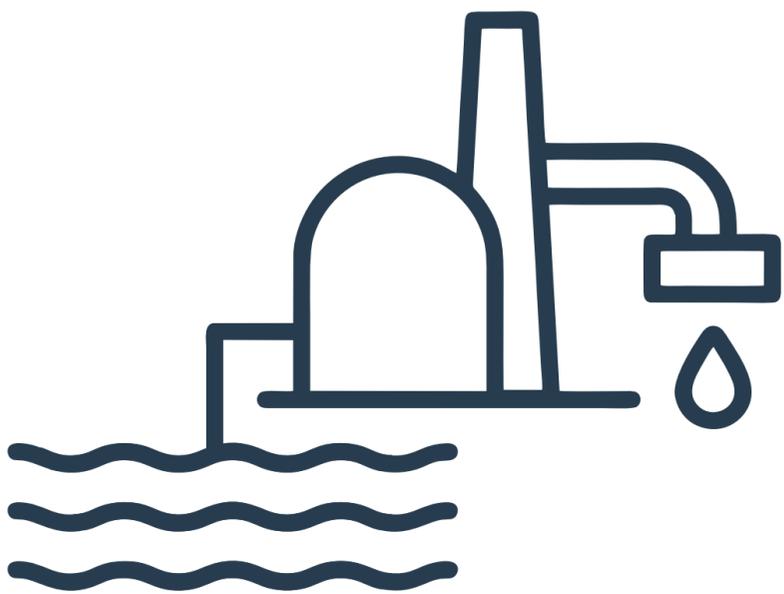
Planta de Dessalinização
Água do Mar em **Caleta Olivia**

Água do mar  Água potável

Planta de Dessalinização

Água do Mar em Caleta Olivia

Estudo
de Caso



Cliente:

SPSE – Serviços Públicos Soc. do Estado – Governo da Província de Santa Cruz.

Localização:

Caleta Olivia, Santa Cruz - Argentina

Tecnologia:

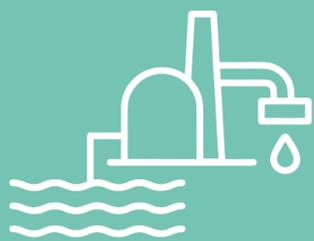
Sistemas de Ultrafiltração, Tecnologia UV, Osmose Reversa



Solução:

Planta de Osmose Reversa para Produção de Água Potável por Dessalinização de Água do Mar.

Estudo de Caso



Segunda usina de dessalinização de água do mar na **Argentina e na província de Santa Cruz.**



Todo o pessoal operacional da empresa concessionária foi treinado pela Fluence e recebe constantemente suporte técnico para qualquer problema operacional.

Planta de Dessalinização Água do Mar em Caleta Olivia

Desafio

A cidade de Caleta Olivia está localizada numa das zonas mais áridas da Patagônia Argentina e a sua indústria se baseia principalmente no petróleo e na pesca. A cidade tinha um grande problema; não havia água potável suficiente para abastecer a população ou para promover a instalação de indústrias. Portanto, foi proposta a instalação de uma planta de Osmose Reversa para a produção de água potável através da dessalinização da água do mar.

Descrição Do Processo

O processo começa com a captação da água bruta do mar, que tem uma salinidade da ordem de 36.000 ppm, e por meio de bombas submersíveis é enviada para um **tanque de armazenamento de água bruta com capacidade de 5.000m³**, de onde é enviado para um sistema de pré-tratamento por membranas de ultrafiltração e depois, para um tanque de armazenamento de água ultrafiltrada. A partir desse tanque é bombeada, após passar por um sistema de desinfecção UV para o sistema de dessalinização por osmose reversa, a partir daí é enviada para o sistema de remineralização que corrige o pH da água produzida para níveis que não ataquem as tubulações do sistema de distribuição da cidade.



5.000 m³

Na sequência, a água produzida é pressurizada por bombas centrífugas, após dosagem com cloro, para um tanque de armazenamento de água potável a partir do qual é bombeada para a rede de água potável da cidade.



12.000.000
de litros de
água potável

Planta de Dessalinização Água do Mar em **Caleta Olivia**

**Estudo
de Caso**

Conclusões

- A planta completa pode produzir uma vazão diária de até 12.000.000 de litros de água potável.
- Esta planta de dessalinização foi a segunda instalada na Argentina para uma população de mais de 80.000 habitantes.
- O projeto mudou a vida dos habitantes da cidade, o acesso a água gerava muito desconforto, pois era através de caminhões-pipa e em turnos, com pouca água que finalmente chegava a cada casa.
- As possibilidades de crescimento populacional estavam previstas para aumentar, e os planos de urbanização ou instalação de novas indústrias puderam então ser implementadas devido ao acesso à água.



**Mudou para
os habitantes
da cidade**



Implementando soluções,
onde cada gota conta.



Fluence Sudamérica

