



Home » Project Stories » Water Autonomy For The Daru People

客户
LR集团

地点
DARU岛, 巴布亚新几内亚

项目类型
市政饮用水处理

调试时间
2023

规模
1,920 m3/天 (352 gpm)

状态
正在运行

总览

位于巴布亚新几内亚西部省南弗莱区的DARU岛需要一个解决方案, 为社区和农业发展提供可靠的水资源供应。

巴布亚新几内亚可持续发展项目 (PNGSDP) 和创新农业产业 (IAI), 国际开发公司LR Group的附属公司, 与ROTEC合作, 在DARU岛实施了一项结合绿色能源和清洁供水的水处理项目。

通过在苦咸水处理脱盐设施中采用ROTEC的导向反渗透 (FR-RO) 创新技术, DARU岛现在受益于一个由可再生能源驱动的项目, 为居民提供高质量的饮用水。



需求

DARU岛大约有20,000名居民, 之前依赖从大陆上一座柴油泵站进口水源。这是一种很昂贵且不可靠的水源, 常常导致该岛几个月没有可用的饮用水。由于缺乏水资源独立性, 并面临潜在的燃料短缺和其他物流挑战, 该岛需要一个解决方案, 为其社区和农业发展提供可靠的清洁水供应。

工艺

本工艺包含许多主要步骤:

1. 预处理使用双介质砂过滤器
2. 将进水与产水混合, 大幅减少化学品消耗, 同时增强水的稳定性
3. 采用ROTEC的流动逆转反渗透 (FR-RO) 技术进行反渗透
4. 后处理以达到饮用水标准

该工厂处理不符合世界卫生组织 (WHO) 规定的钻孔半咸水。FR-RO工艺处理高盐度的低质量地下水, 实现自清洁并保持稳定。通过使用我们最先进的技术, 达鲁项目在过程中几乎不使用化学品的情况下, 提供80-90%的高水回收率, 同时保持高性能, 并尽量减少对海洋环境的影响。

一个在绿色和经济脱盐领域具有里程碑意义的项目

这个1920立方米/天的交钥匙水处理厂在创纪录的两个月内投入使用, 尽管面临着困难的物流挑战, 包括将材料和设备运送到一个偏远的岛屿。它每天为达鲁岛的居民提供近两百万升高质量的饮用水。

水资源也是为巴布亚新几内亚可持续发展项目 (PNGSDP) 和创新农业产业 (IAI) 建立的弗莱农业工业中心所需的。该中心包括现代苜蓿种植园和水产养殖, 为当地社区创造就业机会和收入来源。

通过与邻近的太阳能阵列相连, 并利用先进的流动逆转反渗透 (FR-RO) 技术, 该工厂消除了高昂的柴油燃料成本, 并减少了与水生产相关的碳足迹。因此, 达鲁是一个开创性的项目, 展示了绿色脱盐的力量。

达鲁岛以高质量的水资源蓬勃发展, 同时提高了健康、可持续性和经济自由, 克服了水资源匮乏问题, 赋予了社区更大的力量。

下载

希望从更大化利用水资源？欢迎咨询

*名	*姓
*公司名称	职位
*电话	*邮箱
留言	
<input type="button" value="提交"/>	

ROTEC提供整体、模块化的反渗透海水淡化解决方案和服务。通过基于正向反渗透 (FPRO) 技术的环保方法，我们提高了水资源的回收率、效率和可持续性，支持健康的社区环境。

联系我们

info@rotec-water.com
T: +972-4-6209154
以色列，凯撒利亚，阿隆哈底瓦20号



了解更多

解决方案
技术
project
关于我们
团队
新闻
联系我们

请继续关注

订阅我们的新闻

*名	
*姓	
*您的邮箱	<input type="button" value=">"/>

We use cookies to ensure that we give you the best experience on our website. If you continue to use this site we will assume that you are happy with it

