

Hydrous Management Group -- AI-Generated Wastewater Treatment Proposal

Important Disclaimer

Este documento es una propuesta generada automáticamente y debe ser revisado y adaptado según las necesidades específicas del cliente.

1. Introduction to Hydrous Management Group

Hydrous Management Group se especializa en soluciones innovadoras para el tratamiento y reciclaje de agua. Con una amplia experiencia en la industria, nos dedicamos a ofrecer servicios que no solo cumplen con los estándares regulatorios, sino que también optimizan los costos de operación de nuestros clientes. Nuestra misión es promover la sostenibilidad y la eficiencia en el uso del agua.

2. Project Background

Client Information	Details
Client Name	Hotel Oasis
Location	Los Mochis, Sinaloa
Industry	Comercial
Water Source	Red de suministro municipal
Current Water Consumption	75 m³/día
Current Wastewater Generation	30 m³/día
Existing Treatment System	No existing treatment

3. Objective of the Project

- ✓ Regulatory Compliance -- Asegurar que el hotel cumpla con las normativas locales de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ Cost Optimization -- Reducir los costos operativos relacionados con el consumo de agua.
- ✓ Water Reuse -- Implementar un sistema para reutilizar agua tratada en los sanitarios.
- ✓ Sustainability -- Mejorar la sostenibilidad del hotel mediante prácticas responsables de manejo del agua.

4. Key Design Parameters

Parameter	Current Value	Target Value
TSS (mg/L)	200	30
COD (mg/L)	500	100
BOD (mg/L)	300	50
pH	7.5	7

5. Recommended Treatment Process

Treatment Stage	Technology	Function
Primary	Trampa de grasas	Remover sólidos y grasas.
Secondary	Reactor biológico de membrana (MBR)	Tratamiento biológico de aguas residuales.
Tertiary	Filtración de arena	Eliminación de sólidos finos y mejora de la calidad.
Final	Desinfección UV	Inactivación de patógenos en el agua tratada.

6. Equipment Specifications

Equipment	Capacity	Est. Cost (USD)
Trampa de grasas	30 m³/día	\$5,000
Reactor biológico MBR	75 m³/día	\$40,000
Filtro de arena	75 m³/día	\$10,000
Sistema de desinfección UV	75 m³/día	\$15,000

7. Financial Summary

CAPEX: \$70,000 USD

- Equipment: \$70,000 USD
- Installation: \$10,000 USD
- Engineering: \$5,000 USD

Monthly OPEX: \$1,000 USD

- Chemicals: \$200 USD
- Energy: \$300 USD
- Labor: \$400 USD
- Maintenance: \$100 USD

8. Return on Investment Analysis

- Current water cost: \$3,300 USD/month (75 m³ x 190 MXN/m³)
- Projected water cost: \$1,500 USD/month (reducción de consumo gracias a la reutilización)
- Monthly savings: \$1,800 USD
- ROI period: 3.9 años

9. Next Steps

1. Technical validation meeting
2. Site assessment
3. Detailed engineering proposal
4. Implementation schedule

Contact: info@hydrous.com

www.hydrous.com

+52 55 1234 5678