

Hydrous Management Group -- AI-Generated Wastewater Treatment Proposal

Important Disclaimer

Este documento ha sido generado automáticamente y debe ser revisado antes de su implementación.

1. Introduction to Hydrous Management Group

Hydrous Management Group se especializa en soluciones innovadoras para el tratamiento y reciclaje de aguas residuales. Con años de experiencia en la industria, ofrecemos un enfoque personalizado que se adapta a las necesidades específicas de cada cliente. Nuestro objetivo es maximizar la eficiencia y sostenibilidad de los recursos hídricos.

2. Project Background

Client Information	Details
Client Name	Hotel XYZ
Location	Los Mochis, México
Industry	Comercial
Water Source	Acueducto 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 -- Cumplir con las normativas locales de descarga de aguas residuales.
- ✓ Cost Optimization -- Reducir los costos de agua mediante el reciclaje de aguas tratadas.
- ✓ Water Reuse -- Reutilizar agua tratada en los sanitarios del hotel.
- ✓ Sustainability -- Minimizar el impacto ambiental del hotel a través de prácticas responsables.

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	7.0 - 8.0

5. Recommended Treatment Process

Treatment Stage	Technology	Function
Primary	Separador de grasas	Remover grasas y sólidos grandes.
Secondary	Reactor biológico	Reducir BOD y COD mediante tratamiento biológico.
Tertiary	Filtración y desinfección	Eliminar sólidos suspendidos y patógenos.
Final	Sistema de reutilización	Proveer agua tratada para sanitarios.

6. Equipment Specifications

Equipment	Capacity	Est. Cost (USD)
Separador de grasas	30 m³/día	15,000
Reactor biológico	30 m³/día	25,000
Filtro de arena	30 m³/día	10,000
Sistema de desinfección UV	30 m³/día	8,000

7. Financial Summary

CAPEX: \$58,000 USD

- Equipment: \$58,000 USD
- Installation: \$15,000 USD
- Engineering: \$7,000 USD

Monthly OPEX: \$1,200 USD

- Chemicals: \$300 USD
- Energy: \$500 USD
- Labor: \$250 USD
- Maintenance: \$150 USD

8. Return on Investment Analysis

- Current water cost: \$1,425 USD/mes
- Projected water cost: \$500 USD/mes
- Monthly savings: \$925 USD
- ROI period: 4.5 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