

# Hydrous Management Group -- AI-Generated Wastewater Treatment Proposal

## Important Disclaimer

Este documento es una propuesta generada por inteligencia artificial y está destinado únicamente para fines informativos. Los costos y datos presentados son estimaciones y deben ser validados.

### 1. Introduction to Hydrous Management Group

Hydrous Management Group es una empresa líder en soluciones de tratamiento de aguas residuales, dedicada a proporcionar tecnologías innovadoras y sostenibles. Nuestro enfoque está en optimizar el uso del agua y reducir el impacto ambiental de nuestros clientes. Con un equipo de expertos en ingeniería y tratamiento de aguas, trabajamos para ofrecer soluciones personalizadas que se adapten a cada necesidad.

### 2. Project Background

Client Information	Details
Client Name	[Nombre específico]
Location	[Ubicación]
Industry	[Sector]
Water Source	Agua municipal
Current Water Consumption	240 m³/día
Current Wastewater Generation	180 m³/día
Existing Treatment System	No existing treatment

### 3. Objective of the Project

- ✓ Regulatory Compliance -- Asegurar que el efluente cumpla con las normativas locales para la descarga.
- ✓ Cost Optimization -- Reducir los costos operativos mediante la reutilización del agua tratada.
- ✓ Water Reuse -- Implementar un sistema que permita la reutilización del agua para limpieza y saneamiento.
- ✓ Sustainability -- Minimizar la huella ambiental de las operaciones de la empresa.

### 4. Key Design Parameters

Parameter	Current Value	Target Value
TSS (mg/L)	500	50
COD (mg/L)	1,200	250
BOD (mg/L)	600	30
pH	7.5	6.5 - 8.5

### 5. Recommended Treatment Process

Treatment Stage	Technology	Function
Primary	Sedimentation	Remoción de sólidos suspendidos.
Secondary	Tratamiento biológico	Reducción de DBO y COD.
Tertiary	Filtración y desinfección	Mejora de la calidad del agua tratada.
Final	Reutilización	Uso del agua tratada en limpieza y saneamiento.

### 6. Equipment Specifications

Equipment	Capacity	Est. Cost (USD)
Sedimentador	300 m³/día	\$10,000
Reactor biológico	300 m³/día	\$25,000
Sistema de filtración	300 m³/día	\$15,000
Sistema de desinfección	300 m³/día	\$10,000

## 7. Financial Summary

### CAPEX: \$70,000 USD

- Equipment: \$60,000 USD
- Installation: \$5,000 USD
- Engineering: \$5,000 USD

### Monthly OPEX: \$1,200 USD

- Chemicals: \$300 USD
- Energy: \$600 USD
- Labor: \$200 USD
- Maintenance: \$100 USD

## 8. Return on Investment Analysis

- Current water cost: \$28,800 USD/month (240 m³/día x 120 MXN/m³)
- Projected water cost: \$18,000 USD/month (ahorro del 37% mediante reutilización)
- Monthly savings: \$10,800 USD
- ROI period: 0.54 años (aproximadamente 6.5 meses)

## 9. Next Steps

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

**Contact:** [info@hydrous.com](mailto:info@hydrous.com)

[www.hydrous.com](http://www.hydrous.com)

**+52 55 1234 5678**