

- 1. Título:** REDACCIÓN DEL "PROYECTO BASE DE LA P.T.A.R. DE SALTILLO"
- 2. Cliente / Propiedad:** PASSAVANT ESPAÑA, S.A / AGUAS DE SALTILLO (Empresa paramunicipal de Servicios)
- 3. Localización:** Saltillo, estado de Coahuila de Zaragoza (México)
- 4. Objeto:** Depurar la totalidad de aguas urbanas efluentes de la localidad y alrededores, actuales y futuras, fijando el año horizonte en
- 5. Características:** Caudal medio de diseño: **216.000 m³/día**
Población de diseño: **1.250.000 hab.eq**

6. Descripción de las obras:

Colectores:

Colector	Tramo	L (m)	DN
SATÉLITE NORTE	Hasta "Las Torres"	1.050	600
	Hasta "Pueblo"	4.025	600
PUEBLO	Hasta "INDUSTRIAL"	1.435	1000
	Hasta "ASTURIAS 1"	665	1000
	Hasta "SATÉLITE NORTE"	2.245	1000
	Hasta Pozo futuro entronque con E.B.A.R.	3.535	1000
PRINCIPAL	Hasta "PRINCIPAL"	2.347	800
	Hasta Parcela P.T.A.R.	635	2000

Estación de bombeo: Aliviadero de seguridad
Desbaste
previos al bombeo

- Línea de agua:**
- Arqueta de llegada, by-pass y pozo de retirada de gruesos para el caudal procedente del colector "Principal"
 - Elevación del caudal procedente del colector principal mediante tornillos de Arquímedes.
 - Reunión de ambos caudales y reparto a desbaste.
 - Desbaste: Rejas y tamices.
 - Desarenado-desengrasado, con clasificado de arenas y concentración de grasas.
 - Medida de caudal.
 - Decantación primaria
 - Reactor biológico de fangos activos con eliminación de nutrientes
 - Decantación secundaria
 - Reparto a tratamiento terciario
 - Cámara de coagulación-floculación
 - Filtración en lecho de arena
 - Desinfección con cloro
 - Medida de caudal de agua tratada
 - Vertido al cauce
 - Obras de reparto a cada uno de los depósitos.
- Línea de fangos:**
- Extracción de los fangos primarios y bombeo a espesamiento por gravedad.
 - Recirculación de fangos a la entrada del reactor biológico.
 - Bombeo de fangos secundarios en exceso al espesador de flotación.
 - Bombeo de fangos espesados a digestión anaerobia.
 - Digestión anaerobia en dos etapas.
 - Depósito regulador de fangos a deshidratación.
 - Deshidratación de fangos.
 - Almacenamiento de fangos deshidratados.
 - Secado térmico de fangos
- Línea de gas:**
- Extracción de biogás de la digestión anaerobia.
 - Almacenamiento del biogás.
 - Generación y aprovechamiento de energía eléctrica mediante motogenerador.
- Construcción de los siguientes edificios:**
- Edificio de bombeo
 - Edificio de control y personal
 - Edificio de digestión y motogeneración.
 - Edificio de fangos, taller, almacén y CCMs
 - Edificio de soplantes
 - Edificio de cloración

7. Equipo redactor:

Director del Proyecto Pablo Hernández Lehmann
Coordinador del Proyecto Miguel Ángel Moreno Junglewitz

8. Presupuesto Ejecución Material de las obras:

20.776.706,12 €