



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

### 1 AGUA POTABLE

**\$123.505.461,27**

#### 1,1 Rehabilitación de Redes

- 1.1.1 Fracc. Loma Bonita
- 1.1.2 A Fracc. Guadalupe, Pensilvania, San Rafael y Los Fresnos (1er. Etapa)
- 1.1.2 B Fracc. Guadalupe, Pensilvania, San Rafael y Los Fresnos (2da.. Etapa)
- 1.1.3 Poblado de Santa Rosa Plan de Ayala
- 1.1.4 Col. Villanueva, La Luz y C.H. San Luis
- 1.1.5 Col. Candelaria, Killian
- 1.1.6 Col. Nueva Candelaria, Los Pinitos
- 1.1.7 Fracc. Balcones del Campestre

#### 1,2 Líneas de Conducción

- 1.2.1 Rehabilitación de la línea de conducción Rivera de la Presa-Cerro del Cubo (calle Amazonas, tramo Tanque Rivera a Arroyo Los Castillos) 24" acero 3ª etapa
  - 1.2.1.1 Suministro de tubería de hierro dúctil 24" norma AWWA, 200m
  - 1.2.1.2 Ejecución de la Obra (incluye sifon en acero 24", 50 m)



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

- 1.2.2 Línea de alimentación en la zona de Huertas de Medina I y II y Santa Magdalena. Brisas del Vergel (IMUVI)
- 1.2.3 Adquisición de tubería de Asbesto-Cemento de 30" de diámetro, clase A-7, A-10 y A-14

### 1,3 Tanques y Rebombes

- 1.3.1 Tanque superficial Maravillas III, de 6000 m<sup>3</sup> de capacidad
- 1.3.2 Tanque superficial de acero fusionado de 650 m<sup>3</sup> en Balcones el Campestre (incluye mejoramiento de terreno)
  - 1.3.2.1 Tanque de regulación de agua potable de 650 m<sup>3</sup> en Balcones del campestre, de vidrio fusionado al acero.
  - 1.3.2.2 Acondicionamiento de terreno
- 1.3.3 Tanque elevado de 100 m<sup>3</sup>, 15 m de altura en Balcones el Campestre (incluye mejoramiento de terreno)
- 1.3.4 Reperforación de pozo 12 Cd.



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

1.3.5 Perforación de pozo Pte 24 (compra)

1,4 Introducción de Redes (Obra Social)

1.4.1 Red de agua potable en la Col. Villas de la

1.4.2 Red de agua potable en Col. La Esmeralda

## 2 ALCANTARILLADO SANITARIO

**\$ 10.112.237,33**

2,1 Colectores Principales

2.1.1 Colector de descarga en la zona de Huertas de Medina I y II y Santa Magdalena, Brisas del Vergel (IMUVI)

2.1.2 Colector sanitario fracc. El Álamo

2,2 Red de drenaje sanitario

2.2.1 Red de drenaje sanitario en Col. Presa de la

2.2.2 Col. Frutal de la Hacienda II y III

2.2.3 Ampliación de la red de alcantarillado en andador Pony y pivada Potrillo de la colonia Tiritas III

## 3 DRENAJE PLUVIAL

**\$ 15.838.090,56**



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## **PROGRAMA DE OBRA 2009**

### 3,1 Arroyos

#### 3.1.1 Limpieza

3.1.1.1 Limpieza en Río Los Gómez, Tramo Blvd, Torres Landa a Blvd. Hnos Aldama

3.1.1.2 Limpieza de vaso regulador El Salto I y II

3.1.1.3 Limpieza de Arroyo Las Liebres en el tramo de Blvd. Morelos a Paseo de Jerez

### 3,2 Obra Pluvial Menor

### 3,3 Colectores Principales

3.3.1 Puente alcantarilla en calle Fray Daniel Mireles con Arroyo "El Ejido", bóveda para colector de 72" y obras accesorias

3.3.2 DRENAJE PLUVIAL DE LA ZONA COMPRENDIDA ENTRE BLVD, HILARIO MEDINA, BLVD. JUAN ALONSO DE

3.3.2.1 Drenaje pluvial Blvd. Hilario Medina



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

3.3.3 Aumento de sección hidráulica pluvial Cañada de Sánchez

3,4 Redes

3.4.1 Col. Las Arboledas

### 4 SANEAMIENTO

**\$121.138.119,20**

4,1 Costo de inversión de la PTAR

4,2 Plantas de Tratamiento

4.2.1 Planta de tratamiento de aguas residuales para la comunidad de Santa Rosa Plan de Ayala, en la ciudad de León, Gto.

4.2.2 Complemento de obra tercer modificadorio

4,3 Colectores industriales

4.3.1 Colectores de descargas de aguas residuales industriales marginales al río de los Gómez, tramo de central de abastos a parque industrial de León

4.3.2 Colector de aguas residuales domésticas en Av. Vencedores



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

- 4.3.3 Colectores de descargas de aguas residuales domésticas e industriales marginales al arroyo Hondo
- 4.3.4 Cruce de Río Turbio de Línea de aguas Industriales de Parque Industrial de León a Planta de Desbaste
- 4.3.5 Obra complementaria cárcamo de aguas residuales del Parque Industrial de León

## 5 REUSO DE AGUA TRATADA

**\$ 29.444.235,53**

- 5,1 Infraestructura de cabecera en la distribución de agua tratada a la industria curtidora
  - 5.1.1 Cárcamo de bombeo para aguas tratadas de 1,000 m<sup>3</sup> de capacidad en vidrio fusionado al acero.
  - 5.1.2 Acondicionamiento del plataforma para tanques superficiales de aguas tratadas
  - 5.1.3 Sistema de filtrado y equipamiento (INDAGA)
  - 5.1.4 Obra civil, fontanería y equipamiento para bombeo en la distribución de agua tratada



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

- 5.1.5 Red secundaria de distribución de agua tratada para el parque industrial de León
- 5.1.6 Red secundaria de distribución de agua tratada en la zona industrial poniente tramo: Blvd. Santa Croce a Blvd. San Crispín
- 5.1.7 Red secundaria de distribución de agua tratada en la zona industrial poniente tramo: calle Alpes a calle Industrial Leonesa
- 5.1.8 Cruces de arroyos de líneas de agua tratada

## 6 OTRAS INVERSIONES

**\$ 42.371.957,46**

- 6,1 Edificación
  - 6.1.1 Centros Operativos
    - 6.1.1.1 Ampliación de Gerencia Comercial
    - 6.1.1.2 Trabajos complementarios del módulo de Pagomático de SAPAL T. Landa
- 6,2 Obra diversa
  - 6.2.1 Tomas y Descargas
  - 6.2.2 Obra en Proceso 2008



SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## PROGRAMA DE OBRA 2009

6.2.3 Obra Menor

6.2.4 Cambio de medidores

6.2.5 Adquisición de medidores

6,3 Pago de afectaciones

**TOTAL**

**\$342.410.101,35**





SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LEÓN

## **PROGRAMA DE OBRA 2009**