Trabajo de Fin de Grado Grado en Ingeniería Civil

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA POBLACIÓN DE "LOS MOLARES" (SEVILLA)

Autor: Andrés León Fernández

Tutor: Jaime Navarro Casas

ANEJO 01: FICHA TÉCNICA







<u>ÍNDICE</u>

1 DATOS GENERALES	2
2 DATOS TÉCNICOS	2
2.1 Descripción de la solución adoptada	2
2.2 Movimiento de tierra	
L.L. Movimiono do dona	
3 DATOS ECONÓMICOS	4

1.- DATOS GENERALES

TÍTULO DEL PROYECTO

Proyecto de construcción de la red de abastecimiento de agua potable de la población de "Los Molares" (Sevilla)

ÁMBITO

Obras de Abastecimiento

LOCALIZACIÓN

Término municipal de Los Molares (Sevilla)

SITUACIÓN ACTUAL

Los Molares cuenta con un depósito de cabecera, abastecido desde la tubería en alta del Huesna, actualmente en by pass al objeto de incrementar la garantía de abastecimiento. Por ello, mediante un sistema reductor de la presión, la red del municipio conecta directamente con la red en alta del sistema, que distribuye el agua desde la ETAP de Villanueva del Río y Minas, hasta El Cuervo.

En los últimos años la red de abastecimiento de Los Molares ha quedado obsoleta, presentando varios problemas en la distribución del agua en la población.

OBJETIVOS

El objeto del presente proyecto es la definición, desarrollo y valoración, de las actuaciones correspondientes a las infraestructuras hidráulicas necesarias para la construcción de la red de abastecimiento en baja de la localidad de Los Molares.

El Proyecto tiene por tanto como objetivo el garantizar siempre las condiciones técnicas mínimas para proveer de un servicio de consumo de aqua potable adecuado en calidad y cantidad para la población de éste municipio.

2.- DATOS TÉCNICOS

2.1.- DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Las obras de la nueva red de abastecimiento proyectada en Los Molares, se componen de:

- Conducciones, 18 903,76 m.
 - o Polietileno (PE), clase PE-80, PN-10, 16.415,30 m.
 - DN 90 mm, 13.905,68 m.
 - DN 110 mm. 2.509.62 m.
 - Fundición Dúctil, clase K9, 2.488,46 m.
 - DN 100 mm, 33,16 m.

- DN 150 mm, 2.210,44 m.
- DN 200 mm, 233, 81 m.
- DN 300 mm, 11,05 m.

Piezas especiales y accesorios de conducciones

- Válvulas de compuerta, 31 unidades.
 - o DN 100 mm, 12 unidades.
 - o DN 125 mm, 9 unidades.
 - o DN 150 mm, 7 unidades.
 - o DN 200 mm, 3 unidades.
- Ventosas DN 50 mm, 10 unidades.
- Acometidas, 560 unidades.
- Arguetas, 51 unidades.
 - Arquetas 0,95x0,95 m para ventosas, 10 unidades.
 - o Arquetas 1,10x1,10 m con desagüe, 10 unidades.
 - o Arquetas 0,70x0,70 m para V. compuerta, 31 unidades.

2.2.- MOVIMIENTO DE TIERRA

- Superficie a levantar y demoler, 11.411,5 m².
 - o Demolición de calzada de asfalto, 10.988,51 m².
 - Levantado de adoquinado, 103,57 m².
 - o Levantado de camino, 319,42 m².
- Excavaciones, 13.124,29 m³.
- Rellenos, 12.964,53 m³.
 - Arena de río para cama de asiento, 3.259,09 m³.
 - o Zahorra, 9.705,44 m³.
- Reposiciones, 11.411,50 m².
 - o Calzada de asfalto, 10.988,51 m².
 - o Adoquinado, 103,57 m².
 - o Camino, 319,42 m².

3.- DATOS ECONÓMICOS

El presupuesto de Ejecución Material de las Obras asciende a la cantidad de UN MILLÓN QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (1.577.649,64 €).

El presupuesto BASE DE LICITACION SIN IVA, incrementando el PEM en el 13% de Gastos Generales y el 6% del Beneficio Industrial, asciende a la cantidad de UN MILLÓN OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS (1.877.403,07 €).

El Presupuesto BASE DE LICITACION con el Impuesto sobre el Valor Añadido vigente del 21%, asciende a la cantidad de DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS (2.271.657,71 €).