

## DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

### MEMORIA DESCRIPTIVA

#### 1. SITUACIÓN Y ANTECEDENTES

La presente memoria tiene por finalidad la realización de una serie de mejoras en un depósito de agua potable situado en el núcleo rural de Martín, parroquia de Santa Marina, ayuntamiento de O Rosal.

El depósito tiene una capacidad total de 1.617,56 m<sup>3</sup>, que se reparten en dos compartimentos de 808,78 m<sup>3</sup>, proporcionando agua potable a los usuarios de Martín. No obstante este volumen se ve ligeramente reducido al presentar huecos de ventilación a modo de ventanucos en las fachadas opuestas (Norte-Sur) dispuestos a 50cm de la parte superior .



*Foto 1: Ubicación del depósito sobre fotografía aérea*

## **2. OBJETO:**

El objeto de la presente memoria es definir las actividades a llevar a cabo para el acondicionamiento del depósito y poder satisfacer las necesidades de suministro de agua de la zona, así como definir los materiales elegidos y la forma de ejecución de las obras a realizar.

## **3. ESTADO ACTUAL:**

Actualmente en el depósito se pueden observar una serie de patologías, tales como:

- Cubierta: presenta grietas y falta de impermeabilización, por lo que se producen filtraciones al interior, provocando la carbonatación y oxidación de las armaduras en vigas y pilares, con el consiguiente desprendimiento de cascotes de hormigón, piezas de entrevigado y reducción de la sección resistente.
- Paramentos verticales exteriores: presencia de fisuras que provocan la salida de agua desde el interior del depósito.
- Paramentos verticales interiores: desprendimiento del material de revestimiento lo que deriva en un problema de salubridad.
- Vigas y pilares: Ausencias de recubrimiento de hormigón en armaduras, lo que ha provocado la oxidación de las mismas.
- Suelos: Ausencia de pendientes en la solera, facilitando la decantación de tierras y empeorando las operaciones de mantenimiento y limpieza.

## **4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS:**

La obras que se pretenden realizar consistirán en las siguientes acciones:

- Cubierta: debido al deterioro en el que se encuentra se opta por la total demolición del forjado, y nueva construcción a base de losa hueca aligerada prefabricada de hormigón sobre los pilares existentes reforzados y nuevas vigas prefabricadas.
- Paramentos verticales exteriores: limpieza, aplicación de adhesivo epoxi, colocación de grapas y sellado mediante morteros de alta resistencia impermeable.
- Paramentos verticales interiores: limpieza mediante chorro de agua a presión y posterior tratamiento impermeabilizante del paramento.
- Ejecución de una solera con pendiente entre el 0,5% y el 1%, y arqueta de recogida para facilitar las labores de limpieza.

#### **5. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA:**

Para la elaboración de esta memoria valorada se tomó como base para el establecimiento de la geometría de la zona de obras, la cartografía digitalizada del Concello de O Rosal a escala 1:1000.

#### **6. TITULARIDAD DE LOS TERRENOS OCUPADOS POR LAS OBRAS:**

El terreno ocupado por el depósito figura en el Catastro como propiedad del Concello de O Rosal si bien la parcela circundante y el camino de acceso figura a nombre de la Comunidad de Montes Veciñais en Man Común de Sta. Mariña de O Rosal por lo que se deberá solicitar autorización para poder ejecutar las referidas obras.

#### **7. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS:**

El presupuesto de ejecución material asciende **SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON VEINTIÚN CÉNTIMOS (77.953,21 EUROS)**

El presupuesto de Base de Licitación es el resultante de sumar al Presupuesto de Ejecución Material el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial, siendo la cantidad de **NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (92.764,32 EUROS)**

#### **8. PRESUPUESTO TOTAL DE LICITACION:**

El presupuesto total de licitación es el resultante de sumar al Presupuesto base de licitación el 21% de I.V.A., siendo la cantidad de **CIENTO DOCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS (112.244,83 EUROS)**

## MEMORIA CONSTRUCTIVA

Se definen las obras necesarias para la realización de mejoras en el depósito.

- **Demoliciones:**

- Previo a las demoliciones se desmontará la malla existente en cubierta que impide el paso a personal no autorizado, para posterior colocación al término de la obra.
- Después se realizará la demolición del forjado unidireccional existente formado por bovedillas cerámicas, viguetas y vigas de hormigón armado deterioradas. Para la demolición de las vigas se apuntalará toda la viga, y se irá demoliendo por tramos de viga con ayuda de una grúa.

- **Solera:**

- Realización de solera de hormigón armado de 10 cm de espesor para base del depósito, sobre suelo existente, previa limpieza, con pendiente hacia las arquetas de cada compartimento.
- Realización de dos arquetas, una en cada compartimento del depósito.

- **Restauración:**

- Limpieza de los paramentos horizontales y verticales mediante chorro de agua a presión y posterior tratado, reparación e impermeabilización.
- Se recubrirán los pilares existentes a modo de refuerzo para incrementar su capacidad estructural.
- Reparación de fisuras en paramentos verticales, tanto en el interior como en el exterior.

- **Estructura:**

- Colocación de vigas prefabricadas apoyadas sobre los pilares existentes reforzados.
- Colocación de forjado de losa hueca sobre pilares existentes y nuevas vigas prefabricadas de hormigón. Se prevé un ancho de losa de 1,20 m y un largo de 8,65 m.
- Ejecución de zuncho perimetral de hormigón armado para consolidar el forjado en todo su perímetro.

- **Varios:**

- Mortero de realización de pendiente en cubierta para evacuación de aguas pluviales y colocación de la malla desmontada.
- Se propone como mejora de la oferta de contrata o posible sustitución de partida durante el proceso constructivo la instalación de una boca de incendios, para facilitar el suministro de agua en casos de emergencia contra incendios forestales.

**9. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA:**

**DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA**

MEMORIA DESCRIPTIVA  
MEMORIA CONSTRUCTIVA

**DOCUMENTO Nº2: ANEXOS**

MEMORIA FOTOGRÁFICA  
CRONOGRAMA  
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

**DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE CONDICIONES**

**DOCUMENTO Nº 4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

- a. Mediciones
- b. Presupuesto
- c. Resumen del presupuesto

**DOCUMENTO Nº 5: PLANOS**

- a. Situación y emplazamiento
- b. Planta cotas. Estado actual
- c. Alzados. Estado actual
- d. Planta depósito. Estado reformado
  
- e. Alzados. Estado reformado
- f. Planta estructura
- g. Secciones y detalles

**10.CONCLUSIÓN:**

La presente memoria valorada sirve como estimación inicial del conjunto de trabajos y valoración económica para la realización de la obra **“REPARACIÓN DEPÓSITO DE AGUA POTABLE EN MARTÍN”**.

O Rosal, Septiembre de 2013.  
El arquitecto técnico Municipal

Fdo.: Fernando Vicente Solla.