



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL GASTO

Obra: Rehabilitación del sifón de Maspilza

Subdirección gestora: Subdirección de Proyectos y Obras de Abastecimiento

Responsable del contrato: Jose Carlos Gimeno Gimeno

1. ANTECEDENTES

El canal de Ordunte es una infraestructura de abastecimiento de agua que fue construida en los años 30 del siglo XX para suministrar agua a la ciudad de Bilbao y municipios aledaños a su trazado. El titular de la infraestructura de abastecimiento denominada Sistema Ordunte-Sollano es el Ayuntamiento de Bilbao pero en junio de 2017, se firmó un convenio con el CABB, por el cual se cedía al CABB dicha infraestructura para ser mantenida y explotada, dentro de la gestión unificada con el Sistema de abastecimiento de Zadorra-Venta Alta. La explotación efectiva del Sistema Ordunte-Sollano por parte del CABB se hizo efectiva el 1 de febrero de 2018.

El canal de Ordunte consiste en una conducción de aproximadamente 40 km por la que discurre el agua procedente del embalse de Ordunte (Burgos) hasta el depósito de Elejabarri (Bizkaia) a través de un canal con sección ovoide por gravedad y 21 sifones compuesto cada uno de ellos por dos ramales de tubería metálica.

Inicialmente los sifones se ejecutaron mediante tubería roblonada, pero sólo se ejecutó uno de los ramales (actual rama derecha en sentido de avance del agua), llevándose a cabo posteriormente en los años 60- 70 la ampliación del abastecimiento con la construcción del segundo ramal (actual rama izquierda) mediante soldadura recta formada por secciones de chapa dobladas y soldadas entre sí. Posteriormente, en los años 90 se renovó el ramal derecho mediante soldadura helicoidal.

Desde la cesión por parte del Ayuntamiento de Bilbao, el CABB ha ido realizando diversos informes y estudios con objeto de actualizar el inventario y determinar el estado del canal.

Así, en marzo de 2020 elaboró un mapa de riesgos geológico-geotécnicos para emplearse en la gestión del riesgo del canal y facilitar la adaptación de decisiones sobre qué zonas priorizar, actuaciones y donde sería preciso realizar estudios de mayor detalle.

En agosto de 2020 se realizó una inspección interior mediante dron del canal de Ordunte y durante el año 2021 un informe de las posibles afecciones de la vegetación a los tramos en conducción.

En Febrero de 2021, se realizó el “Estudio de diagnóstico del sifón de Maspilza” con el objetivo de determinar una sistemática válida que pudiera aplicarse al resto de sifones. Como resultado de dicho informe, en julio de 2021 se realizó una campaña “informe verificación del estado de corrosión y oxidación de las dos líneas de los sifones del canal de Ordunte (control de espesores)” para verificar su estado, por el que se pudo determinar que en la rama izquierda de 7 de los sifones del canal, el espesor era escaso, entre ellos el sifón de Maspilza (ya detectado en el primer diagnóstico).

Por consecuencia, se concluyó que los sifones constituían el punto más vulnerable de la infraestructura dada la imposibilidad de poner en servicio el ramal izquierdo en cada uno de ellos, lo que implicaba que cualquier incidencia en el ramal operativo podría provocar la interrupción del servicio, además de limitar la capacidad de aumentar el caudal para atender a demandas futuras.

En noviembre de 2021 se pone en marcha un estudio “informe de reparación en los sifones de Maspilza, Rekalde, Espeseo, Cortatxu, Costalada, Fuentefría y Otxandoti” con el objetivo de plantear las alternativas viables de reparación y utilizar dicha información como base para su posterior desarrollo a través de un proyecto de construcción.

De este estudio se concluye que el sifón de Maspilza presenta uno de los estados más críticos, por lo que requiere una intervención para rehabilitar y poner de nuevo en servicio el ramal izquierdo.

Es en virtud de ello que el Consorcio ha elaborado el proyecto de Rehabilitación del sifón de Maspilza para abordar la realización de las obras correspondientes.

El siguiente paso a dar es la licitación del correspondiente expediente de contratación.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL GASTO

El objeto del contrato de obra es la realización de las obras necesarias sobre las conducciones, mecanismos y obras de fábrica del sifón de Maspilza, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, mantenimiento y explotación. Esta intervención permitirá disponer de una alternativa de servicio en caso de incidencia en el ramal derecho (actualmente único ramal en servicio), así como incrementar el caudal para atender a demandas futuras.

El proyecto constructivo definirá completamente los siguientes elementos:

- Rehabilitación estructural y anticorrosiva del ramal izquierdo (actualmente fuera de servicio) del tramo descendente e intermedio (175 m), y la sustitución por tubería nueva en el tramo ascendente (166 m)
- Trabajos de reparación y mantenimiento sobre las obras de fábrica y mecanismos ubicados en las torretas, desagüe y sala de válvulas
- Realización de mejoras en la sala de válvulas para desagüe y control de parámetros a través del PCC de Venta Alta. Para ello se realizará la motorización de las válvulas existentes, se controlará la turbidez, cloro y caudal, por lo que será preciso realizar la integración en el Scada de redes de abastecimiento.
- Adecuar los caminos de acceso al sifón así como al interior de los mismos (entrada a espacios confinados) y acceso al desagüe.

Dado que actualmente sólo está en servicio uno de los ramales del sifón, se hace necesario poder contar con el segundo ramal, tanto como alternativa de suministro ante posibles incidencias como para atender incrementos en la demanda futura. Por tanto, se justifica la ejecución de las presentes obras.



3. CONCLUSIÓN

De todo lo anterior se deduce la necesidad de proceder a la ejecución de la Rehabilitación del sifón de Maspilza, cuyo presupuesto de ejecución por contrata (IVA excluido) asciende a la cantidad de dos millones novecientos treinta y cuatro mil trescientos uno con cincuenta y dos euros (2.934.301,52 €).

Bilbao, a la fecha de la firma

VºBº

<cabb_firma_rco>

<cabb_firma_sd>