

EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE CUENCA, S.A.



Aguas de Cuenca



AYUNTAMIENTO DE CUENCA



INFORME

"SUSTITUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN EL VIAL DE SUBIDA A LAS CASAS COLGADAS DE CUENCA Y REPARACIÓN SOCAVÓN CALZADA TRAMO P1-P2"

FECHA DE REDACCIÓN: ENERO DE 2018

IMPORTE: 32.653,48 EUROS

AUTOR:

[Redacted signature]

Empresa Pública Aguas de Cuenca, S.A.

ÍNDICE INFORME

1.- MEMORIA TÉCNICA

1.1. INTRODUCCIÓN

1.2. OBJETO

1.3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

1.4. SOLUCIÓN ADOPTADA, DESCRIPCIÓN y JUSTIFICACIÓN

1.5. SEGURIDAD Y SALUD

1.6. PLAZOS

1.7. PRECIOS Y UNIDADES DE OBRA

1.8. CONCLUSIONES

2.- PRESUPUESTO GENERAL

3.- PLANOS

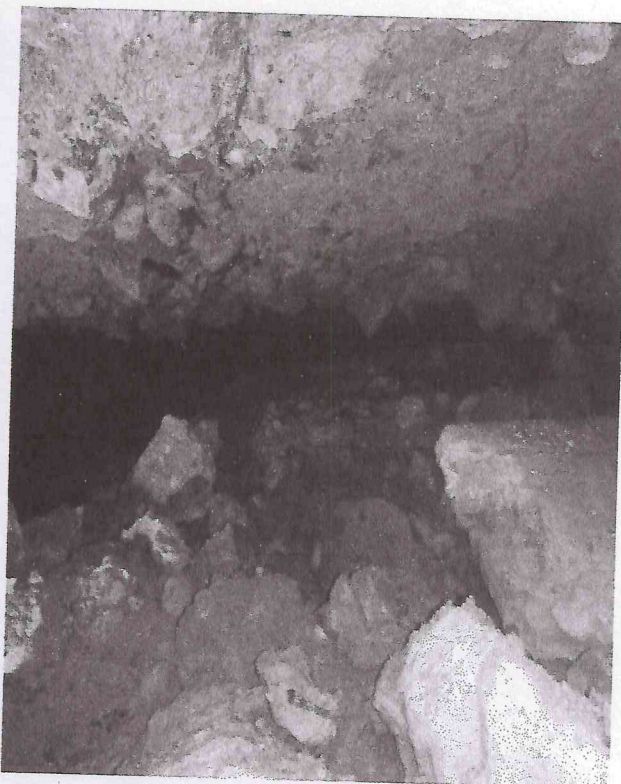
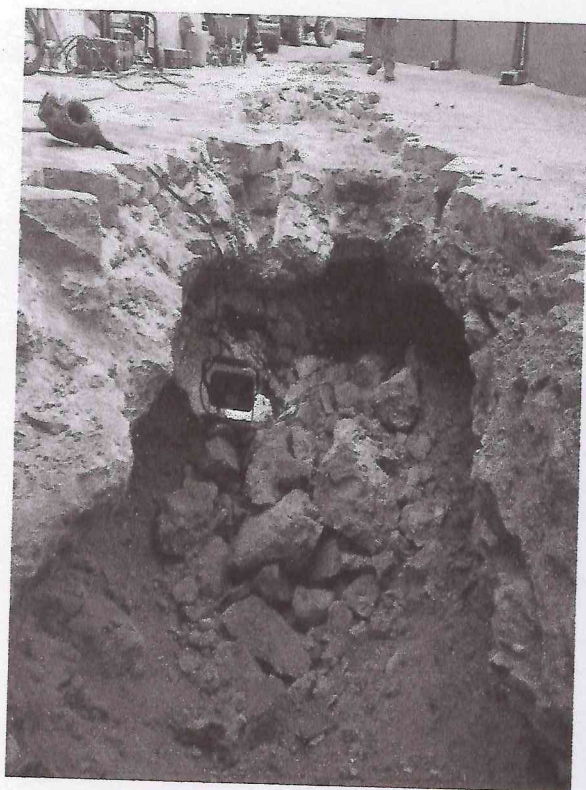
1. MEMORIA TÉCNICA

1.1. INTRODUCCIÓN

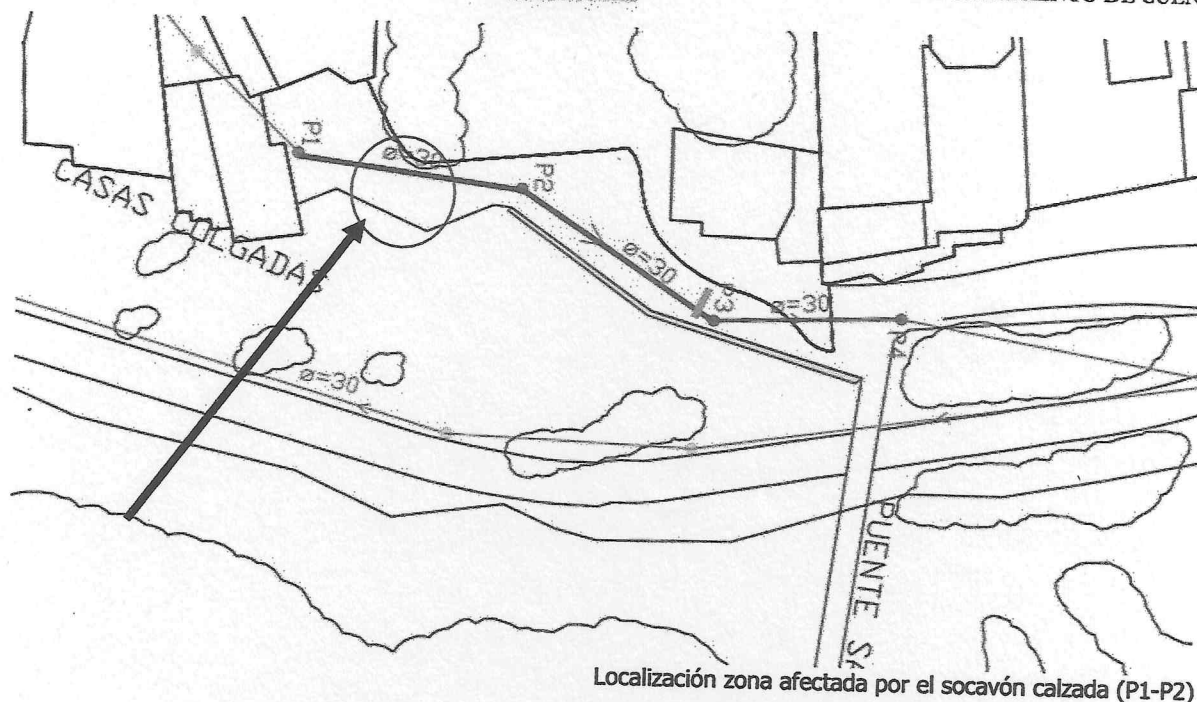
1.1.1. Antecedentes

El día 8 de enero de 2018 se inician los trabajos de reparación del colector de la red de saneamiento del tramo P1-P2 del vial de acceso a la Plaza de Ronda-Casas Colgadas de Cuenca (trabajos de vallado, señalización y de demolición de pavimentos), según la Memoria Valorada redactada en octubre de 2017 por la Empresa Pública Aguas de Cuenca, S.A., documento técnico que tenía por objeto describir las obras de "sustitución de colector de red de saneamiento" tras detectarse la rotura que no garantizaba la estanqueidad y correcto funcionamiento de la red de saneamiento municipal, afectada en julio de 2017. La reparación valorada contemplaba los trabajos necesarios para restablecer el funcionamiento de colector, incluyendo la posterior reparación de firmes y pavimentos de la zona aperturada afectados por las obras (reposición del pavimento de adoquín dañado por la excavación, es decir, la zanja de un ancho aproximado de 1,20 m.

El día 9 de enero de 2018 continuando con los trabajos de demolición de la solera de hormigón-adoquín en la traza del colector "se detecta una importante oquedad bajo la solera del vial que no garantizan la estabilidad de zonas adyacentes a la zanja aperturada procediendo a la paralización de la obra". Se aportan fotografías de la zona afectada bajo el vial.



"SUSTITUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN EL VIAL DE SUBIDA A LAS CASAS COLGADAS DE CUENCA Y REPARACIÓN SOCAVÓN CALZADA TRAMO P1-P2"



La comprobación interior del colector se realiza el día 15 de julio de 2017, detectando roturas, fisuras y daños importantes (tramo P1-P2) y un estado normal de conservación en los ramos P2-P3 y P3-P4. Desde la Empresa Pública Aguas de Cuenca, S.A., se recomienda la sustitución del tramo afectado por la rotura para evitar fugas de agua. (Tramo P1-P2).

1.2. OBJETO.

1.2.1. REPARACIONES PROYECTADA INICIALMENTE (OCTUBRE DE 2017)

La obra proyectada, tenía el fin de restablecer el funcionamiento del colector en la zona descrita al detectarse fallos en su estanqueidad y roturas entre los pozos P1 y P2.

Los trabajos proyectados inicialmente servirían únicamente para restablecer el funcionamiento del colector, reparando posteriormente la zona de la zanja ejecutada para la instalación de nuevo colector (trazado idéntico al actual), previo relleno y consolidación del paquete de firmes de la sección de la zanja excavada.

Con estas actuaciones se pretendía corregir y reparar las deficiencias existentes y que el propio servicio de reparación tiene que realizar para dar cerrado el ciclo de la reparación. Dentro de los objetivos que se tendrán en cuenta, es la seguridad de los peatones y vehículos durante los trabajos en el vial de acceso a la conocida "Plaza de Ronda (zona a las próxima a Las Casas Colgadas).

El ámbito de actuación es el siguiente (ver fotografía aérea):

"SUSTITUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN EL VIAL DE SUBIDA A LAS CASAS COLGADAS DE CUENCA Y REPARACIÓN SOCAVÓN CALZADA TRAMO P1-P2"



Tramo afectado reparación Colector (P1-P2)

1.3. DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS DETECTADOS Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN.

Tras detectarse los daños en el firme del vial (oquedad) y no garantizarse la estabilidad de la losa-pavimento actual, se propone no solo realizar la demolición proyectada de pavimento y losa de hormigón de la traza del colector, si no realizar la retirada integral de estos elementos en la zona donde existan deficiencias y oquedad en las capas inferiores (dentro del ámbito de la obra, es decir entre el Pozo P1 y el Pozo P2).

De esta forma no solo se actuaría sobre el ancho de 1,20 m. de la zanja aperturada, si no en las zonas donde se ha detectado la oquedad y que precisan de consolidación y relleno.

En el documento técnico inicial de fecha de octubre de 2017 redactado por la Empresa Pública, se informaba: *"Se desconoce si existen elementos afectados de la urbanización del vial (firmes) con la mera inspección del colector y al no haber realizado otros ensayos o catas en la zona afectada. No obstante, no se observan daños o deterioros en los pavimentos, lo que podrían evidenciar la no existencia de oquedades o fallos en el firme bajo el colector que requieran de actuaciones importantes de consolidación y relleno previsto a la reparación e instalación del nuevo colector (sustitución del existente)."*

1.4. JUSTIFICACIÓN DE AMPLIACIÓN DE LA ACTUACIÓN EN EL TRAMO P1-P2.

Es necesario realizar la reparación del colector y la sustitución del paquete de firmes (según lo previsto por Aguas de Cuenca), sin olvidar consolidación del vial en las zonas donde existen deficiencias y oquedades para garantizar la estabilidad del conjunto y poder restablecer el tránsito de vehículos-peatones por la zona con urgencia.

Desconocemos la causa del importante socavamiento en la zona afectada, tendiendo

"SUSTITUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN EL VIAL DE SUBIDA A LAS CASAS COLGADAS DE CUENCA Y REPARACIÓN SOCACÓN CALZADA TRAMO P1-P2"

que realizarse estudios del origen del hundimiento del firme del vial y que aparentemente podría repetirse "al igual que en la zona objeto de este informe" en los tramos contiguos del mismos donde no se interviene (tramos P2-P4).



Trazado de colector y pavimentos afectados

1.5. DAÑOS DETECTADOS RESTO DE TRAMOS DE COLECTOR

En los tramos contiguos, entre los pozos P2 y P4 del vial de acceso a La Plaza de Ronda, tras la inspección con equipos de cámara de TV realizadas del interior del colector en Julio de 2017, se determinó la inexistencia de fallos en su funcionamiento y roturas que no advertían de la urgencia de su reparación-sustitución. No obstante, se detectan deficiencias visibles del vial en dichas zonas, con rotura de la losa-material de acabado, rebajes y posibles movimientos en el muro, en diversas zonas que son indicativas de deficiencias o daños de niveles inferiores. En esta zona actualmente el Excmo. Ayuntamiento de Cuenca ha instalado testigos de control para verificar los posibles movimientos del muro y vial.

Para determinar la urgencia de la reparación-consolidación del vial se recomienda la realización de "ensayos y catas" en diversos puntos del mismo y verificar la cuantía de los movimientos teóricos de los pavimentos y muro de contención del conjunto.

1.5. SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento del REAL DECRETO 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se ha establecer las condiciones exigidas en el plan de seguridad de la obra, garantizando así la seguridad y salud de los trabajadores en el desempeño de sus funciones durante la ejecución de los trabajos de instalación del nuevo colector de agua residuales y la reparación del socavón y pavimentos del vial de acceso a la plaza de ronda.

Normativa de obligado cumplimiento:

Durante la totalidad de los trabajos se tendrá que cuidar lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

- Real Decreto 1316/1989 Medidas de Protección de los Trabajadores frente a los Riesgos derivados de su Exposición al Ruido.
- Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción
- Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo
- Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores
- Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI
- Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo
- Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

1.6. PLAZO DE EJECUCION

Para la ejecución de las obras se prevé un plazo máximo de 1 mes. Antes del inicio de los trabajos se aportará un PLAN DE TRABAJO que será aprobado por la Empresa Pública Aguas de Cuenca, S.A.

1.6.1. INICIO DE LOS TRABAJOS

El inicio de los trabajos será inmediato una vez se comunique la adjudicación del contrato dado que las obras previas ya fueron iniciadas. En caso de no iniciar los trabajos con la urgencia que el servicio refleja en este documento técnico se propondrá la rescisión del mismo.

Los cortes de tráfico necesarios para realizar las obras (dada las dimensiones del vial) serán consensuados con los servicios técnicos de Aguas de Cuenca, Policía local y Excmo. Ayuntamiento de Cuenca con antelación suficiente (24 horas) para mitigar posibles molestias.

1.7. PRECIOS Y UNIDADES DE OBRA

Los trabajos descritos en esta memoria valorada son en algunos casos orientativos pudiendo sufrir variaciones en las unidades de obra ejecutadas si una vez apeturado el vial (demolición de las zonas previstas), se detectan deficiencias que requieran de la ejecución de unidades de obra no previstos.

Las mediciones que se han utilizado para elaborar el presupuesto son las valoradas y descritas en el documento Medición. Serán contractuales los precios unitarios propuestos, que aplicados a las mediciones que se ejecuten realmente reviran para emitir las correspondientes certificaciones y facturas por la empresa adjudicataria de las mismas.

1.8. CONCLUSIÓN

Los trabajos descritos este informe serán ejecutados bajo la supervisión de la Empresa Pública Aguas de Cuenca, S.A., bajo sus órdenes, teniendo como único objetivo de restablecer el funcionamiento del colector de la red de saneamiento existente en el vial de acceso a las "Casas Colgadas-Plaza de Ronda" y reparar las importantes oquedades encontradas en el vial (zonas socavadas). Únicamente se actuará en el tramo P1-P2 del vial, existiendo deterioros en el vial en zonas contiguas (tramos P2-P4), que tendrán que ser analizados para determinar la urgencia y envergadura de la reparación, buscando la causa de las patologías detectadas.

En Cuenca, 14 de enero de 2018



Empresa Pública Aguas de Cuenca

