

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO “ASISTENCIA TÉCNICA PARA LOS TRABAJOS DE ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE ACEQUIAS DEL SINDICATO DE RIEGOS DE MIRAFLORES.”

1.- ANTECEDENTES.

Mediante Acuerdo de fecha 14 de diciembre 2012 y como encomienda de gestión otorgada al amparo de lo dispuesto en el artículo 24.6 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (“TRLCSP”), el Gobierno de Zaragoza confirió a Ecociudad Zaragoza, S.A.U. (Ecociudad en adelante) las facultades de gestión de los servicios de saneamiento y depuración de las aguas residuales de Zaragoza.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.3 del Reglamento Municipal de Prestación del Servicio de Saneamiento y Depuración de Aguas de la Ciudad de Zaragoza Dentro de las facultades de gestión de los servicios de saneamiento y depuración, EZ tiene la obligación de *“realizar la limpieza y conservación en aquellas acequias entubadas y sifones ya existentes que el Ayuntamiento de Zaragoza tiene obligación de conservar y mantener”*.

Dichas actuaciones son llevadas a cabo a través del contrato de “Asistencia material en la gestión que ostenta la Sociedad Ecociudad Zaragoza SAU relativa a la limpieza de la red de alcantarillado” realizando la limpieza ordinaria de cauces cubiertos y sifones una vez al año coincidiendo con los periodos de limpieza de las mismas conforme a lo establecido por cada una de la Comunidades de Regantes, y operaciones de pequeñas reparaciones de cauces cubiertos.

En abril del año 2014 Ecociudad recibió, por parte del Servicio de Explotación de redes y Cartografía del Ayuntamiento de Zaragoza, información gráfica del trazado de acequias en el término de Zaragoza a través de la aplicación GIS denominada G-Red. Dicha información era empleada para definir el alcance de trabajos de mantenimiento.

En el transcurso del primer año de gestión técnica por parte de Ecociudad, se ha puesto de manifiesto que la representación gráfica de acequias (cauces cubiertos y abiertos) disponible está incompleta y difiere en parte de la realidad (características, trazado, pozos, etc.). Esta inexactitud plasmada y diferencia de la realidad no permite tener un conocimiento exhaustivo de los cauces cubiertos de acequia con obligación a mantener.

Por otro lado, se ha puesto en evidencia que en algunos puntos de la red de saneamiento hay conexión con la red de acequias soterradas, bien porque en su momento no se estimó conveniente continuar el trazado original del cauce abierto, o bien en aquellos años de construcción y al no existir las técnicas de limpieza y mantenimiento actuales, se consideraba

adecuado la inclusión de aguas de acequia para limpieza de colectores con reducidas pendientes que pudiesen sufrir los problemas habituales de sedimentación.

En cualquier caso la existencia de estas aguas naturales en la red aumenta el caudal de aguas a depurar en las instalaciones, implica mayores mantenimientos de algunos tramos de la red, y supone una merma de la reserva proyectada en los colectores para los episodios de lluvia de acuerdo a los diferentes períodos de retorno diseñados, implicando la existencia de mayores vertidos al medio en episodios de lluvia intensa.

Así mismo estos valores de aguas "limpias" que circulan por la red desvirtúan los caudales reales de aguas negras a modelizar dentro del modelo matemático de la red.

Actualmente, en el término de Zaragoza, existe varias Comunidades de Regantes. Las más importantes son las C.R. del Rabal, Urdán, Miraflores y Miralbueno que dan servicio de regadío a determinadas zonas del término.

Según la información que se ha obtenido a partir de diversas consultas realizadas, la inclusión de acequias en desarrollos urbanísticos de la ciudad originó el soterramiento de las mismas incorporándolas a los nuevos viales. En el caso de que las acequias fueran municipales, el Ayuntamiento asumía los trabajos de conservación, y en otros casos que no fueran de titularidad municipal (Confederación Hidrográfica del Ebro, Canal imperial, Comunidad de Regantes, etc.) se formalizaron convenios entre el Ayuntamiento y los terceros en los que se estipulaban diversas obligaciones de conservación de las mismas.

Ante la diferente tipología de casos que definen las responsabilidades de conservación y limpieza de las acequias entubadas en el término de Zaragoza, y al no disponer de una información fiel a la realidad, se requiere un estudio que genere el inventario actualizado de acequias, haciendo hincapié en aquellas acequias entubadas y sifones existentes que tenga obligación de conservar y limpiar el Ayuntamiento de Zaragoza.

La responsabilidad de mantenimiento de los tramos soterrados de la red de acequias implica anualmente unos costes de mantenimiento y limpieza que se pretenden minimizar con actuaciones diversas, tales como condena de tramos en desuso, reorganización de los caudales, identificación de necesidades y derechos de riego de los particulares, etc.

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente pliego es definir las condiciones técnicas que han de regir en el concurso de adjudicación de la Asistencia técnica para la realización de la actualización del Inventario de todas acequias de la Comunidad de Regantes de Miraflores, analizando la situación de partida de los sistemas de riego y definiendo en detalle aquellas acequias entubadas y sifones ya existentes cuya obligación de conservación y/o mantenimiento recaiga en el Ayuntamiento de Zaragoza.

Para la correcta ejecución del contrato será necesario realizar, entre otras tareas, un análisis de la documentación referente a la incorporación de acequias en desarrollos urbanísticos en la ciudad de Zaragoza, convenios oficiales y vigentes del Ayuntamiento de Zaragoza con las Comunidades de Regantes u otros organismos, contrastar datos gráficos existentes (GRED), realizar una campaña de levantamiento de datos para la comprobación de datos existentes y volcado topográfico en Microstation de lo que no esté reflejado en la documentación que dispone Ecociudad, y elaborar un documento , INVENTARIO, que describa las características de las acequias a analizar y las obligaciones de limpieza, conservación y mantenimiento de las mismas.

Se incluye también dentro del objeto del contrato, la representación gráfica de acequias ubicadas en el término de Zaragoza en el ámbito de aplicación del presente Pliego, en papel y soporte digital (Microstation) tras la información localizada y verificada, definiendo la titularidad de las misma o órgano gestor.

2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

Tal y como se ha descrito anteriormente en el término de Zaragoza existe una extensa red de acequias y para poder realizar un estudio detallado se ha determinado realizar análisis por Comunidades de Regantes comenzando con este contrato. Se comienza el análisis por la Comunidad de Regantes de Miraflores existiendo afecciones que han surgido durante la gestión técnica de Ecociudad en dicha Comunidad siendo necesario disponer de mayor información.

El contrato tiene su ámbito de aplicación en la red de acequias en el término del municipio de Zaragoza perteneciente a la Comunidad de Regantes de Miraflores.

Existirán dos escalones de aplicación:

1ª Contrastar la información histórica existente mediante la identificación de las acequias y definición del trazado de las acequias en el término del municipio de Zaragoza perteneciente a la Comunidad de Regantes de Miraflores.

2ª La descripción, definición y evaluación de las acequias, haciendo hincapié en aquellos acequias soterradas cuyo mantenimiento y conservación corresponda al Ayuntamiento de Zaragoza.

Se adjunta en el Anexo I plano con carácter orientativo de la superficie que abarca la red de acequias soterradas en el Ayuntamiento de Zaragoza correspondiente a la Comunidad de Regantes de Miraflores, y el plano original "Parcelario" del año 1871 facilitado por la Comunidad de Regantes de Miraflores.

Se adjunta en el Anexo II plano correspondiente a la información gráfica que se dispone en G-Red referente a la Comunidad de Regantes de Miraflores en el término de Zaragoza.

3. MEDIOS NECESARIOS.

El Adjudicatario nombrará un representante responsable a todos los efectos técnicos y administrativos. Este representante será Titulado Superior con experiencia en trabajos similares y se le denominará "Delegado del Adjudicatario", y estará a disposición de EZ siempre que ésta lo requiera. El adjudicatario deberá, asimismo, disponer de oficina abierta en Zaragoza a la fecha de firma del contrato.

El adjudicatario deberá disponer de un equipo técnico (personal y material) para toma de datos en campo de topografía y volcado de información en soporte digital (Microstation).

Se deberá disponer del personal y material necesario para realizar los trabajos recogidos en el presente Pliego.

4. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

4.1 Organización del Servicio.

La supervisión de los trabajos corresponderá al Área Técnica de Saneamiento de Ecociudad Zaragoza. Durante el desarrollo del estudio se mantendrán cuantas reuniones con el contratista se consideren pertinentes por parte de Ecociudad. Se mantendrá una primera reunión de Coordinación que deberá ser el día de la firma del contrato, asistiendo como mínimo el Delegado del adjudicatario y el Director del Área Técnica de Ecociudad.

El adjudicatario deberá mantener como mínimo tres reuniones con el responsable del contrato. La primera reunión tendrá lugar el primer día del contrato, segunda reunión tendrá lugar tras la recopilación de la información por el contratista, documental y de campo, antes del volcado de la información en digital, y la última para la entrega del inventario de acequias.

El contratista deberá realizar las gestiones de revisión de documentación oficial previamente antes de validar los datos de que se tomen en campo.

4.2 Localización de documentación.

El adjudicatario deberá localizar y realizar el análisis de documentación necesaria para alcanzar el objeto del contrato.

El proceso de investigación documental tendrá dos objetivos:

- Conocimiento del estado y evolución de la red de acequias de la Comunidad de Regantes a analizar para definir su trazado actual.
- Localización de los acuerdos, convenios, y demás documentos que definan la titularidad, el órgano gestor y las responsabilidades de mantenimiento de las acequias en cuestión.

El adjudicatario deberá aportar una relación de los documentos localizados y asociados a la búsqueda que completará y justificará el Inventario, objeto del contrato.

Metodología: Partiendo de la información facilitada al adjudicatario en el anexo I y II de la red de acequias de la C.R. de Miraflores e información consultada a la Comunidad de Regantes, Canal Imperial, Confederación Hidrográfica del Ebro, Ayuntamiento de Zaragoza y donde se disponga de la información necesaria, se revisarán convenios, aprobaciones de desarrollo urbanísticos, expedientes municipales, y todos los documentos que permitan definir la red de acequias existente en el término del municipio de Zaragoza referentes a la C.R. de Miraflores con la información de la responsabilidad de mantenimiento de las mismas.

4.3 Trabajos de campo.

Contrastada la información localizada, se definirá el trazado de la acequia en soporte digital para contrastarla en campo.

En la definición general en el primer escalón del estudio, se requerirá definición del cajero (Dimensiones, cauce abierto o cubierto) y trazado, de tal manera que se disponga de la información de toda la red de acequias a analizar

En una segunda fase, además de la información de la 1ª fase, se deberá definir en aquellas acequias de cauce cubierto y sifones, la sección, definición del cajero y pozos.

Queda incluido en los trabajos contratados con el presente Pliego realizar por parte del Contratista todas las gestiones (Permisos, autorizaciones, etc.) necesarias para el levantamiento de cauces y los datos necesarios.

El contratista deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias según la normativa vigente para la realización de los trabajos de campo indicados en el presente párrafo.

Se realizará archivo fotográfico representativo de la red de acequias a analizar, ubicando en planos la localización del punto fotografiado.

4.4 Contraste de documentación.

Una vez realizado el trabajo de campo, se deberá contrastar la información tomada con la documentación adjunta en el Anexo II actualizando dicha información, validándola o corrigiéndola.

Como continuación, con la red de acequias que se defina en la actualidad, se deberá documentar la titularidad, el órgano gestor y en aquellos casos que sean cauces cubiertos o sifones, se deberá consultar los convenios o documentos oficiales y vigentes que regulen el mantenimiento, conservación y limpieza de las acequias.

4.4 Inventario de la red de Acequias.

Con la información recopilada y el trabajo de campo se deberá entregar un dossier de las acequias de la C.R. de Miraflores en el término de Zaragoza.

Se elaborará un documento donde se defina el Inventario de acequias indicadas en el presente Pliego, el cual deberá disponer de la siguiente información:

Descripción de las acequias:

- Descripción técnica (Cauce Abierto-Cerrado, material, sección del cajero, longitud,...) definido según la aplicación G-red. Información en papel y en soporte digital (ACCESS).
- Titularidad del cauce en cuestión.
- Órgano Gestor de dicho cauce.
- Órgano responsable de las obligaciones de mantenimiento (limpieza, conservación y mantenimiento) en aquellos que tengan el cauce soterrado
- Copia del documento que justifique dicha obligación (Convenios, acuerdos, recepciones municipales, etc.)
- Archivo fotográfico representativo del trazado de la acequia.

Planos de las acequias a definir en el objeto del contrato en el que se incluya la descripción con las mismas características de la información gráfica existente en aplicación G-Red que gestiona Ecociudad. Se deberá aportar dos copias en papel y en soporte digital (Microstation v8). Se definen las características a definir.

- Representación de cauce abierto y cauce cubierto.
- Dirección del efluente.
- Definición de pozos y numeración de los mismos.
- Sección el cajero.

El adjudicatario propondrá un borrador de inventario para ser aprobado por el responsable del contrato, previamente, a la elaboración del mismo. Deberá aportarse durante el primer mes tras la firma del contrato.

5. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

La empresa adjudicataria deberá realizar toda la revisión de documentación que sea necesaria para disponer de la información requerida en el presente Pliego. De la misma manera, deberá realizar los desplazamientos para el levantamiento del trazado de la acequia para realizar comprobaciones de la documentación aportada o para completar el trazado.

La empresa adjudicataria deberá poner todas aquellas medidas de seguridad que se consideren oportunas, tanto para salvaguardar al personal que lleve a cabo los trabajos.

La empresa adjudicataria, se guiará en todas sus actuaciones por un rigor en su trabajo que garantice la calidad del mismo, siguiendo las definiciones establecidas en el Pliego, o las que en cualquier momento pueda establecer e incorporar los responsables municipales.

La empresa adjudicataria deberá aportar una Memoria técnica según lo indicado en el Pliego de cláusulas Administrativas Particulares.

El Director Técnico. ICCP.



Fdo. Ignacio Castrillo Fernández.

V.B. El Gerente



Fdo. Miguel Portero Urdaneta.

**ANEXO I. PLANO CON SUPERFICIE DE ANÁLISIS COMUNIDAD DE
REGANTES DE MIRAFLORES Y PLANO DEL PARCELARIO DE 1871 DE
LA C.R. MIRAFLORES**

PARCELARIO - 1871							
FECHA	COPIAS	FECHA	COPIAS	SALIDA	DESTINO	DEVOLUC.	SECCION

INDICE 1x20.000
DE 132 HOJAS

DIN A0



COLOCACION

EN ESCALA DE 1 POR 20000

DE LAS 132 HOJAS

QUE CONSTITUYEN EL PLANO EN ESCALA DE

1 POR 1000,

DEL

SINDICATO DE RIEGO DE MIRAFLORES



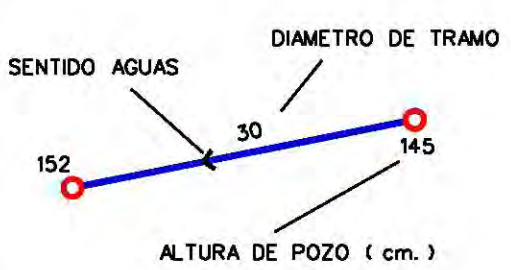
ANEXO II. INFORMACIÓN GRÁFICA DISPONIBLE EN ECOCIUDAD (G-RED)





Zaragoza
ECOCIUDAD

AREA TECNICA
SANEAMIENTO URBANO



SENTIDO AGUAS

DIAMETRO DE TRAMO

ALTURA DE POZO (cm.)

TIPOLOGIA DE LA RED

- COLECTOR UNITARIO (> 60 cm.)
- ALCANTARILLA UNITARIA (< 60 cm.)
- COLECTOR PARTICULAR (> 60 cm.)
- ALCANTARILLA PARTICULAR (< 60 cm.)
- ACEQUIA
- ACEQUIA CR MIRAFLORES

ELEMENTOS ACCESORIOS

- POZO DE REGISTRO
- SINGULARIDADES
- CAMARA DE BOVEDA
- CAMARA DE LOSA
- SUMIDERO SENCILLO
- SUMIDERO DOBLE
- SUMIDERO DE BUZON
- SUMIDERO CUADRADO
- SUMIDERO-REJAS

PROYECTO:

RED DE ACEQUIAS DE ZARAGOZA

PLANO:

MIRAFLORES

COMPROBADO + UNIDAD DOCUMENTACION

FECHA: 10-7-2015

ESCALA 1:15000

SISTEMA DE PROYECCIONES:

UTM ETRS89

RED DE SANEAMIENTO DE
LA CIUDAD DE ZARAGOZA