

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2013

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

Resumen del Anuario Intervención Arqueológica Preventiva. Intervención Arqueológica Preventiva. Control de Movimiento de Tierras. Ramal de Fuengirola. Dotación de Infraestructuras Generales para el riego con agua residual regenerada procedente de la E.D.A.R de Cerro del Águila. Fuengirola (Málaga).

Director: Dña. Carmen Vera Fernández.

Técnico: D. Daniel D. Florido Esteban

Resumen: En este artículo exponemos un resumen de la intervención de la arqueológica preventiva que consistió en el control arqueológico del movimiento de tierras donde los resultados fueron negativos.

Abstract: In this article we expose a summary of the intervention of the archaeological preventive one that consisted of the archaeological control of the movement of lands where the results were negative.

La actividad arqueológica que nos ocupa surge con motivo de las obras de “Dotación de Infraestructuras Generales para el riego con agua residual regenerada procedente de la EDAR de Cerro del Águila en los TT.MM de Fuengirola y Mijas (Málaga), Ramal de Fuengirola”, desde el Pk 0 hasta el Pk 1+500 en el término municipal de Fuengirola

Fundamentos de la intervención. El Marco Legal

De forma paralela a la tramitación del Documento Comprensivo que inició la Tramitación Ambiental de la presente actuación, con fecha 16 de julio de 2009, se envió a la Delegación provincial de Málaga de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía un escrito de consulta sobre la necesidad de realizar estudios específicos en materia de patrimonio arqueológico, en el ámbito de estudio del presente proyecto, con el fin de dar cumplimiento a lo indicado en la Ley 14/2007 de 26 de noviembre del Patrimonio Histórico de Andalucía.

El 21 de septiembre de 2009 la Jefa del Servicio de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Delegación Provincial de Málaga, trasladó un escrito a ACUAMED donde se indicaba que dadas las características propias del citado proyecto y ante la falta de prospecciones en el ámbito indicado, conociendo la existencia de yacimientos en los entornos que afectan a las diferentes zonas de ejecución, se deberán tener en cuenta las siguientes medidas de carácter preventivo:

Realización de una prospección arqueológica previa en la zona afectada por el proyecto.

Seguimiento de los trabajos: una vez iniciados los trabajos, en caso de que se produjesen hallazgos casuales, informar a la Delegación Provincial en aplicación del art. 50 de la Ley 14/2007 de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía.

Estas medidas serán válidas siempre y cuando se respeten las delimitaciones del terreno presentadas en el actual proyecto. Para dar cumplimiento a la tramitación solicitada, se propone realizar una prospección arqueológica y etnológica previa a las obras, con el fin de determinar si los trazados previstos para las conducciones incluidas en el presente proyecto podrían causar algún tipo de afección al patrimonio cultural. Este documento se remitirá a la Consejería de Cultura al objeto de conseguir previo a la ejecución de las obras todos los permisos oportunos. Tal y como se requiere por parte de la Delegación Provincial de Cultura, se deberán respetar las recomendaciones indicadas en referencia a la ubicación de las obras con respecto a los yacimientos arqueológicos detectados y se tomarán todas las medidas solicitadas, en cumplimiento de la Ley 14/2007 de 26 de Noviembre del Patrimonio Histórico de Andalucía, respetando la localización "in situ" de los yacimientos y su entorno inmediato, así como atenerse a lo dispuesto por la Delegación Provincial de Cultura y contando siempre con los permitidos permisos y autorizaciones necesarias para la realización de las diferentes tareas previas al comienzo de las obras, así como aquellas que pueda determinar dicha delegación tras el análisis del resultado de las prospecciones arqueológicas.

Con fecha 8 de enero de 2013 se concedió la autorización para la Actividad Arqueológica Preventiva: Prospección sin recogida de materiales, efectuada por la Dotación de Infraestructuras Generales para el Riego con Aguas Residuales desde EDAR de "Cerro del Águila" con los TTMM de Fuengirola y Mijas (Málaga).

Con fecha 22 de enero de 2013, el Arqueólogo-Director, presentó la Memoria Preliminar de la actividad. Con fecha 18 de febrero de 2013, por parte de los Servicios Técnicos de Arqueología se emite un informe sobre la actividad arqueológica que a modo de resumen dice así:

1. Se comprueba que la tubería discurre dentro del ámbito protegido de un BIC, por lo que como medida preventiva durante la obra se deberá realizar un seguimiento arqueológico exhaustivo. Por tanto, para este tramo en particular, se deberá presentar en la Delegación el proyecto de obra correspondiente para su autorización.
2. En el resto de los ramales, la ejecución de la obra se realizará con el correspondiente control arqueológico de movimiento de tierras que solo se podrá obviar en aquellas zonas en las que las nuevas tuberías reutilicen zanjas ya existentes.

Vista estas disposiciones antes citadas se resuelve:

Primero. Disponer la realización de un control arqueológico de movimientos de tierras en todos los ramales que solo se podrá obviar en aquellas zonas en las que las tuberías reutilicen zanjas ya existentes y que deberá ser especialmente exhaustivo en la yacimiento del Castillo Sohail.

Segundo. Se deberá recoger en las bases de datos existentes, para su reconocimiento, el Bien Etnológico localizado “Abrevadero Cañada Real de la Fuente de La Adela”.

Tercero. Se presentará ante esta Delegación Territorial Proyecto de Obra referente al Ramal de Fuengirola.

El 2 de julio de 2013, ACUAMED hace entrada en el Registro auxiliar de la Delegación de Málaga, el proyecto correspondiente al Ramal de Fuengirola de la obra “Dotación de infraestructuras generales para el riego de agua residual regenerada procedente de la EDAR de Cerro del Águila en los términos municipales de Mijas y Fuengirola”.

El proyecto cuenta con cinco ramales y uno de ellos afectaba al “Entorno del Castillo de Fuengirola y yacimientos en él existentes”, declarado monumento histórico-artístico y arqueológico por el Real Decreto 2948/1978, de 27 de octubre, con la consideración de Bien de Interés Cultural por ministerio de la Ley 16/85, por este motivo se resuelve que la obra que se fuera a ejecutar en dicha zona, debería contar con la autorización de la Administración.

El 28 de agosto de 2013 ACUAMED vuelve a hacer entrega de un escrito en el que adjunta la modificación del tramo final del Ramal a Fuengirola, anulando la documentación que había presentado el 2 de julio y en el que no existe afección al BIC.

Como consecuencia, el 11 de septiembre se concluye que el proyecto referente al Ramal de Fuengirola de la obra de “Dotación de infraestructuras generales para riego con agua residual generada procedente del EDAR de Cerro del Águila”, que se desarrollará en los municipios de Mijas y Fuengirola, no requería la autorización de la Administración, al no afectar a ningún Bien inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. Sin embargo, se dispone que la obra quede sujeta al control arqueológico de los movimientos de tierra, ya que cabía la posibilidad de hallar restos ocultos que no se encontraron en la prospección previa debido a su carácter superficial.

El 23 de septiembre de 2013, se hace entrega en la Delegación de Cultura del proyecto de Control de Movimiento de Tierras del proyecto de obra “Dotación de Infraestructuras Generales para el riego con agua residual regenerada procedente de la EDAR de Cerro del Águila en los TT.MM de Fuengirola y Mijas (Málaga), Ramal de Fuengirola”, que se resuelve favorablemente el 25 de octubre de 2013 por los Servicios Técnicos de la Delegación Territorial de Málaga.

Con fecha de 4 de noviembre de 2013 se comunica el inicio de la actividad.

Desarrollo de la Actividad

Los trabajos de seguimiento se llevaron en dos fases, una de campo y otra de gabinete. La intervención se inicia el 4 de noviembre, con el levantamiento de asfalto en el PK 1+400. Estamos frente al centro comercial Miramar y a nuestros pies tenemos la desembocadura del río Fuengirola.

Estos primeros días los trabajos se desarrollan sin incidencias. Las labores de excavación se concentran en picar e ir levantando el asfalto de la carretera para localizar servicios afectados, es decir, arquetas de luz, agua, gas, etc. A partir de esto, el equipo de topografía irá comprobando si las cotas que habían establecido deben ser variadas para no incidir en ningún servicio afectado.

Las máquinas que llevarán a cabo la excavación, serán una mixta y una giratoria de pequeñas dimensiones, excepto en la parte de la traza que va por el río, donde tendrán que trabajar con una giratoria grande con cadenas.

La giratoria irá abriendo la zanja y la mixta será usada para ayudar al fontanero a colocar los tubos e ir tapando la zanja. En este tramo será necesario echar asfalto después de finalizar los trabajos del montaje de tubos.

El equipo de topografía decide que en este tramo la cota debe variarse, en un primer momento se planteó bajar de 80 a 90 cm según el tramo y según la inclinación que fuera pidiendo el tubo, pero como ya se ha mencionado, tenían el problema de los servicios afectados por lo que se rebaja la cota de 60 a 80 cm.

Las tierras que nos van saliendo son de aportes, rellenos que han usado para dar consistencia y fortaleza a la carretera, no existe peligro en esta zona.

El día 8 de noviembre se comienza a abrir zanja en otro punto de la traza. La zona se localiza junto al río Fuengirola, siguiendo su curso en paralelo por la parte más occidental, PK 0+780.

Mientras, los trabajos frente a Miramar continúan sin incidencias, nos encontramos con varios servicios afectados y tierras de aporte y rellenos.

La zona del río es fangosa, de tierras blandas, en este tramo no tienen problemas de arquetas y servicios afectados por lo que pueden llevar una cota de 1,20- 1,40 de profundidad.

Esta zona es complicada en algunas partes debido a que las tierras son poco consistentes. Esto lleva a que la dirección de la obra se plantee hormigonar algunos tramos de tubos para darles mayor estabilidad.

Hasta el día 26 de noviembre nos seguimos moviendo desde el PK 0+780 hasta el PK 0+350. Esta zona contiene dos estratos bien diferenciados, el primero es de unos 5 cm, es de arena marrón/blancuzca y de aporte para hacer el camino, debajo, en algunos tramos, encontramos hormigón, que es necesario romper con el taladro y que retrasa bastante el trabajo.

Los dos estratos más profundos son: uno de escombrera, con muchísimos restos de ladrillos, hormigón, solería, y basura en general, que aportan sobre uno más blando y pantanoso que aparece con restos de cantos de río y arenas fluviales.

El estrato de escombros sirve para aportar consistencia y para que el camino que soporta no se hunda debido al terreno blando de las tierras del río.

El 27 de noviembre comenzaremos a unir la zona del río con la zona de Miramar, es decir abriremos el tramo que hay desde el PK 0+900 hasta el PK 0+780. Este tramo también es de tierras blandas pero aquí no tenemos aportes de escombrera.

Aquí los trabajos avanzan lentamente, los primeros días hay que levantar asfalto y acera y desde ahí hacer una bajada a la zona del río y, justo en el PK 0+864, nos encontramos con el embalse del río. Esta zona está rellena de escollera, hay que quitarla, meter los tubos que en estos tramos serán de un diámetro de 250 mm, y hormigonarlos.

En este tramo, las tierras son muy arenosas y hay un tramo de unos 10 metros que es entero de escollera. Para el 5 de diciembre las zonas que nos quedan por abrir son desde el PK 0+250 hasta el depósito de agua reciclada, es decir PK 0+000, y el tramo que hay entre el PK 1+000 y el 1+200. Comenzamos los dos tramos al mismo tiempo.

La parte que nos conduce al depósito es más complicada, vamos por un camino jalonado por viviendas y fincas y la máquina debe ir levantando hormigón y con mucho cuidado para no romper servicios afectados (luz, agua, gas), aun así no faltan los incidentes y las consecuentes trifulcas vecinales.

Aquí, los terrenos son parecidos a los de las zonas anteriormente abiertas, PK 0+400 hasta el PK 0+800, tierras blandas y pantanosas reforzadas por escombreras o como hemos visto cerca del embalse, con escollera.

En este tramo no será necesario hormigonar los tubos porque el terreno es un poco más estable.

En los últimos metros habrá que abrir una arqueta de mayor profundidad, puede que de 3 metros de potencia, para colocar un codo y girar el tubo haciéndolo conectar con el depósito de aguas recicladas. Esto se llevará a cabo una vez que se abran los 250 metros que nos faltan.

En el tramo que va desde el PK 1+000 hasta el 1+200 se lleva a cabo una rectificación del trazado. En un principio el tubo iba conducirse por la parte delantera del centro comercial, debido a la cantidad de servicios afectados que rodean la zona, la dirección de obra piensa que es más rápido y más rentable trasladar el tubo a la parte de la ribera del río, aunque esto suponga abrir y hormigonar al mismo tiempo. Esta parte se comienza por fin, después de mucho debatir, el día 12 de diciembre.

Los trabajos continúan hasta el día 20 de diciembre, fecha en la que se detiene la obra por vacaciones y se retoman definitivamente el día 3 de enero, pero los primeros días se irán haciendo pequeños remates tales como: el asfaltado de caminos, echar hormigón a algunas zonas, arreglar la solería del acerado, etc... Para esta fecha, la zona que va desde el PK 0+200 hasta el 0+000 está liquidada y los trabajos que se están llevando a cabo son de reparación de caminos. En este punto solo nos quedaría revisar una arqueta para un codo que va colocado justo delante del depósito de aguas recicladas. Esto se lleva a cabo unos días más tarde.

A finales de enero el último tramo que nos queda se halla más o menos en el PK 1+100, nos encontramos debajo de uno de los puentes que hay sobre el río Fuengirola. Aquí hay muchos problemas con la excavación porque nos movemos en niveles freáticos y el agua no para de inundar la zanja, es una zona libre de peligros.

Los trabajos van muy lentos porque tienen que ir metiendo bombas para sacar las aguas y al tiempo que meten el tubo tienen que ir tapando rápidamente y previamente hormigonar la zona.

En los últimos días de enero se lleva a cabo la excavación que va desde el PK 1+400 hasta el 1+490, límite de la traza que linda con el Castillo de Sohail, allí se plantea una arqueta para abrir un pequeño desagüe. La zona a excavar es de aportes y rellenos, previamente hay que levantar losetas de acera y picar un tramo de asfalto, las tareas se llevan a cabo sin incidencias.

Para el día 27 de enero los trabajos están prácticamente finalizados y nos quedamos a la espera de abrir un par de arquetas para desagües entre los PK 1+100 y 1+200. Se terminarán los trabajos por completo el día 19 de marzo, quedando totalmente rematados los trabajos de tapado y reposición de asfalto, etc.

Conclusiones. Análisis de los resultados

Como conclusión y en base a los resultados de esta intervención, podemos confirmar que la intervención ha sido negativa. Nos hemos movido la mayor parte del tramo en zonas de rivera o urbanizadas. Ambas zonas constaban en la mayor parte de los casos con muchos aportes de escombros, zahorras y otros materiales para dar consistencia a los estratos, que debido a su situación, cerca de la desembocadura del río Fuengirola, eran en su mayor parte arenosos y muy endebles.

Lamentablemente, la zona que podía habernos dejado alguna evidencia arqueológica era la que lindaba con el Castillo de Sohail pero, la dirección de la obra decidió concluir el montaje de tubos en el PK 1+490, de manera que nos quedamos a unos 260 metros del entorno del castillo.

Así pues, a pesar de los resultados negativos se ha podido acotar que el avance del yacimiento de Sohail y su entorno, que no continúa por el trazado por el que ha discurrido la obra, acotándolo por el sureste.

Bibliografía

Ramón Hiraldo Aguilera y Antonio Riñones Carranza, "Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia efectuada en el Castillo de Fuengirola (Málaga). Sondeos A, B y H", en *Anuario Arqueológico de Andalucía (1989)*, Tomo III, Sevilla, 1991, pp. 343-350.

Ramón Hiraldo Aguilera, Ángel Recio Ruiz y Antonio Riñones Carranza: "Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia realizada en el Castillo de Fuengirola (Málaga). El sondeo P", en *Anuario Arqueológico de Andalucía (1990)*, Tomo III, Sevilla, 1992, pp. 313-320.

Ramón Hiraldo Aguilera y Antonio Riñones Carranza: "Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia efectuada en el Castillo de Fuengirola (Málaga). Recuperación del ángulo suroeste de la muralla", en *Anuario Arqueológico de Andalucía (1991)*, Tomo III, Sevilla, 1993, pp. 381-384.

Ramón Hiraldo Aguilera: "Intervención arqueológica de urgencia en el castillo de Sohail (Fuengirola, Málaga). Sondeo en la torre 4", en *Anuario Arqueológico de Andalucía (1994)*, Tomo III, Sevilla, 1999, pp. 398-402.

Ramón Hiraldo Aguilera y Antonio Riñones Carranza: "Intervención arqueológica de urgencia en el patio del castillo de Sohail (Fuengirola, Málaga)", en *Anuario Arqueológico de Andalucía (1994)*, Tomo III, Sevilla, 1999, pp. 411-415.

Ramón Hiraldo Aguilera, Ángel Recio Ruiz y Antonio Riñones Carranza: "Informe de la actuación arqueológica de urgencia realizada en la torre del homenaje y en el ángulo sudoeste del castillo de Sohail (Fuengirola, Málaga)", en *Anuario Arqueológico de Andalucía (1995)*, Tomo III, Sevilla, 1999, pp. 415-423. Y con el informe preliminar de la Excavación Arqueológica De Urgencia en la Ciudad Romana de Suel (Fuengirola, Málaga)

Ramón Hiraldo Aguilar, entre otros, en *Anuario Arqueológico de Andalucía (2002)*. Por último el Informe de Excavación Arqueológica de Urgencia Playa del Castillo. Fuengirola (Málaga).

Borrador / Preprint