PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO UNIVERSITARIO RIO SAN PEDRO.

CAMPUS UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL (CÁDIZ)

INFORME SOBRE JARDINERIA.

Este informe se realiza para dar respuesta al acuerdo de la Junta de Gobierno local, en sesión ordinaria celebrada el 20 de Agosto de 2012, al punto tercero del orden del día:

PUNTO 3: PROPUESTA DE APROBACIÓN DEFINITVA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN EL POLIGONO UNIVERSITARIO RÍO SAN PEDRO, CAMPUS UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL.

PRIMERO: Aprobar definitivamente y consiguiente inicio de obras del Proyecto de Urbanización del Polígono Universitario Río San Pedro del Campus Universitario de Puerto Real, debiendo cumplir en la ejecución de las obras los siguientes condicionantes:

A. <u>Condicionados respecto al apartado de jardinería manifestado en el informe de la Unidad Administrativa municipal de Medio Ambiente.</u>

Se acompaña copia Pag. 1,2 y 3 de 9 AGP/TTP/mcfr Expte. 185-1. (Anexo 1)

Se acompaña capítulo de jardinería, contemplado en el proyecto de urbanización, donde se modifican los distintos elementos vegetales proyectados, para configurar sus cualidades, incluyéndose una barrera de protección al ruido en la zona cercana al vial de circulación.

Igualmente, se adjunta plano del mismo, Plano 5.6_Hoja 1/1_Planta de pavimentación.

MEMORIA.

El planteamiento busca la economía, siendo la intervención escasa. Se respeta casi todo lo que sobrevive al aparcamiento, y las especies a plantar se especifican en este documento. Se evitaría trasplantar, sería difícil y de mayor coste.

La ejecución se reduce a limpiar algunas plantas ratreras y eliminar algunas chumberas. Estando previsto indultar por informe de los historiadores, que argumentan que son resto de parcelación medieval, y excavar unos centímetros de arena en una franja de 200 x 20 metros para encharcar parte de pluviales excedentes del aparcamiento.

El proyecto de alcantarillado para evacuar las aguas del aparcamiento, siendo separativo eliminarían las primeras aguas, que llevan aceites etc, y las precipitaciones extraordinarias, que son las que interesan retener en los encharcamientos previstos.

Líneas previstas de actuación:

Pantalla acústica y anti-deslumbrante, 19,70 hectáreas. Se compondrán de masas densas y estratificadas con; pino piñonero (Pinus pinea), tarajes (Tamarix sp.), acebuches (Olea europea var. sylvestris), lentisco (Pistacea lentiscus), Retama (Lygos monosperma), Jaras (Cistus salvifolius), sabinas (Juniperus phoenicea), Limonium spp Jardín interior, 3,67 hectáreas. Herbáceas y rodales de Jaras (Cistus salvifolius) y Limonium spp, con Sabinas (Juniperus phoenicea) como hitos arbóreos.

Se reforzará la pantalla vegetal existente entre la ETSI y la plataforma del FFCC a Matagorda con especies similares a las existentes; tarajes (Tamarix sp.), acebuches (Olea europea var. sylvestris) y lentisco (Pistacea lentiscus). Pueden respetarse los ejemplares de mayor porte de Myoporum (Transparente). La erradicación de la flora exótica actual debe contar con información sobre el interés histórico de los setos de Opuntia dillenii.

En la medida de lo posible se preservaran como zonas de sombra los eucaliptos (Eucaliptus camaldulensis) de mayor porte incluidos en la zona de infraestructuras.

En el sector sur (17,44 hectáreas) no se modificará sustancialmente la cobertura vegetal. Sólo se eliminará la vegetación alóctona, y se favorecerá el encharcamiento junto a la plataforma del FFCC a Matagorda mediante una excavación de los pocos centímetros de arenas que cubren los niveles de arcillas.

Valoración.

Limpieza de general de la parcela de plantas rastreras, eliminación de chumberas marcadas, incluso eliminación de restos y transportes del material sobrante a vertedero homologado, según normativa municipal.

Actuación **4.509,00 €**

Complemento de actuación en la zona ajardinada para la zona de pantalla acústicas, incrementando la proyectada para conseguir una masa densa y estratificada con: pino piñonero (pinus pinea), tarajes (tamarix sp.), acebuches (olea europea var. sylvestris), lentisco (pistacea lentiscus), retama (lygos monosperma), jaras (cistus salvifolius), sabinas (juniperus phoenicea), limonium spp jardín interior, 3,67 hectáreas. herbáceas y rodales de jaras (cistus salvifolius) y limonium spp, con sabinas (juniperus phoenicea) como hitos arbóreos

Actuación **25.500,00 €**

Reforzar la pantalla vegetal entre ffcc y etsi con especies similares a las existentes; tarajes (tamarix sp.), acebuches (olea europea var. sylvestris) y lentisco (pistacea lentiscus). pueden respetarse los ejemplares de mayor porte de myoporum (transparente).

Actuación **12.075,53 €**

Limpieza de zona de eucaliptos, poda y eliminación de restos vegetales.

Actuación **2.500,00 €**

Apertura de zanja/ escarificado de terreno de 10 cm aproximado de espesor para facilitar el encharcamiento de sector sur

Actuación **6.454,00 €**

Suma total nueva actuación **51.038,53 €**

ANEXO 1.

ES COPIA AUTENTICADA ELECTRÓNICAMENTE DEL DOCUMENTO ORIGINAL | COMPULSA REALIZADA POR | SECRETARÍA GENERAL (emitido e compulsa por Encarnación Luque Sánchez)
Para verificar la integridad de este documento electrónico introduzca el siguiente código en la dirección https://sede.puertoreal.es/verifirma | CÓDIGO | L88v01TB46IGRJE9SdMWs46DjPEuhFW
CENTRO DIRECTIVO | AYUNTAMIENTO DE PUERTO REAL | LUGAR | PUERTO REAL | FECHA/HORA | 06/08/2012 12:00:21 | REFERENCIA | NDF2012084891 | PÁGINA | 1 / 16

COPIA

Pag. 1 de 9
AGP/TTP/mcfr
Expte. 185-1

Registro General
SALIDA
Núm: 2012SC8153
Fecha: 05/09/2012

Ayuntamiento de Puerto Real
Urbanismo
Planeamiento, Gestión y P.M.S.

UNIVERSIDAD CADIZ
D. G. Infraestructuras
Avda. Carlos III, nº 3
11003 CADIZ

La Junta de Gobierno Local, en sesión ordinaria celebrada el día veinte de agosto de 2012, al punto tercero del orden del día, adoptó el siguiente **ACUERDO:**

"PUNTO 3º: PROPUESTA DE APROBACIÓN DEFINITIVA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN EL POLÍGONO UNIVERSITARIO RÍO SAN PEDRO, CAMPUS UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL.

Se da cuenta a la Junta de Gobierno de la Propuesta del Teniente de Alcaldesa delegado de Urbanismo, Sr. Martínez López, de fecha 10 de agosto de 2012, relativa al expediente instruido al objeto de aprobar definitivamente el Proyecto de Urbanización en el Polígono Universitario Río San Pedro, Campus Universitario de Puerto Real, en los términos que en la misma se contienen y que se encuentra en el expediente administrativo de su razón.

Dicho expediente ha sido aprobado inicialmente por esta Junta de Gobierno en sesión celebrada el día 18 de junio de 2012, al punto 3º de su orden del día, y se ha sometido al trámite de información pública, por plazo de veinte días, sin que se hayan presentado alegaciones al mismo, como consta en el certificado expedido al efecto por el Secretario General de la Corporación, de fecha 8 de agosto de 2012.

Visto el informe emitido por el Arquitecto Municipal, Sr. Granado Pulido, de fecha 8 de agosto de 2012, en el que manifiesta que puede procederse a la aprobación definitiva del mencionado Proyecto de Urbanización en el Polígono Universitario Río San Pedro, Campus Universitario de Puerto Real, debiendo cumplir en la ejecución de las obras los condicionantes que en el mismo se indican.

Conocido el informe emitido al respecto por la Asesora Jurídica de Urbanismo, Sra. Toscano Pérez, de fecha 10 de agosto de 2012, así como la propuesta de resolución que en el mismo se contiene, y que se encuentra en el expediente administrativo de su razón.

La Junta de Gobierno Local, en uso de las competencias delegadas por la Alcaldía, mediante Decreto nº 2162, de fecha 23 de junio de 2011, por unanimidad, acuerda:

PRIMERO: Aprobar definitivamente y consiguiente inicio de obras del Proyecto de Urbanización del Polígono Universitario Río San Pedro del Campus Universitario de Puerto Real, debiendo cumplir en la ejecución de las obras los siguientes condicionantes:

A. Condicionados respecto al apartado de jardinería manifestado en el informe de la Unidad Administrativa municipal de Medio Ambiente:

Plaza del Poeta Rafael Alberti, nº 1
11510 PUERTO REAL (Cádiz)
www.aytopuertoreal.es
ayuntamiento@aytopuertoreal.es
Teléfono: 956 47 00 00
Fax: 956 47 00 11

ES COPIA AUTENTICADA ELECTRONICAMENTE DEL DOCUMENTO ORIGINAL | COMPULSA REALIZADA POR | SECRETARÍA GENERAL (firmado a compulsa por Encarnación Luque Sánchez)
Para verificar la integridad de este documento electrónico introduzca el siguiente código en la dirección https://verifir.puertoreal.es/verifirma | CÓDIGO | 185xOTRA61GR/Es5dNl1W94EDpEpF1W
CENTRO DIRECTIVO | AYUNTAMIENTO DE PUERTO REAL | LUGAR | PUERTO REAL | FECHA/HORA | 06/09/2012 12:02:21 | REFERENCIA | NDF20120904801 | PÁGINA | 2 / 10

Ayuntamiento de Puerto Real

Pág. 2 de 9
AGP/TTP/mcfr
Expte. 185-1

P.G.C. 01-90

«Con relación al *"Proyecto de Urbanización del Polígono Universitario Río San Pedro Campus Universitario de Puerto Real"*, y en especial sobre el Subcapítulo 07.07 Jardinería (presupuesto Urbanización Escuela Ingenieros, página 2; y planos de "Planta de Pavimentación" y plano de "barreras acústicas"), al objeto de valorar la idoneidad de las especies vegetales incluidas en dichos documentos, es de poner en conocimiento:

Primero. En la página 2, relativa al presupuesto de la Urbanización de la Escuela de Ingenieros, se incluyen: Pradera rústica semillada (con mezcla de *Lolium perenne y Festuca aundinacea*), 100 ejemplares de *Pinus pinea* (pino piñonero), 20 ejemplares de *Prunus laurocerasus* (laurel cerezo), 100 ejemplares de *Ligustrum japonicum* (aligustre de Japón), 30 ejemplares de *Nerium oleander* (adelfa) y otra serie de especies vegetales para incorporar a la rocalla (agaves, yucas, etc.).

Segundo. El solar donde se localiza la urbanización de la Escuela de Ingenieros es colindante con el pinar de la Algaida, adscrito al Parque Natural Bahía de Cádiz, con gestión del Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de La Algaida.

Tercero. Bien en su totalidad, bien en algunas de sus estructuras, las especies *Prunus laurocerasus, Ligustrum japonicum y Nerium oleander* son tóxicas, venenosas, o alergógenas. Aunque es cierto que son especies que abundan en la jardinería urbana, es recomendable sustituirlas por otras especies.

Cuarto. El Técnico Municipal de Medio Ambiente, por la información que se le ha aportado, desconoce el listado de todas las especies que conformarán las "Zonas Verdes" de la urbanización de la Escuela de Ingenieros. A partir del plano sobre Barreras Acústicas, además de las especies *Pinus pinea* (pino piñonero), *Prunus laurocerasus* (laurel cerezo), *Ligustrum japonicum* (aligustre de Japón) y *Nerium oleander* (adelfa), quedan listadas las especies vegetales *Taramix sp.* (taraje) y *Pistacea lentiscus* (lentisco). Es de hacer notar que una barrera acústica rígida (paramento, muro o similar) disminuye del orden de 10 a 15 dBA la afección acústica, en tanto que una barrera vegetal lo hace en torno a 1dBA, pudiendo alcanzar –en el mejor de los casos- una disminución del orden de 10 dBA por cada 10 metros de anchura de vegetación muy densa. Se estima que el diseño propuesto para la vegetación de las barreras acústicas de la urbanización de la Escuela de Ingenieros puede que no sea efectivo.

Quinto. No es recomendable la plantación de especies exóticas, a pesar de su amplio empleo en jardinería urbana. A modo de ejemplo, el Plumero de la Pampa (*Cortaderia selloana*) o especies similares, que no aparecen nombradas en los documentos de referencia, resultarían ser especies invasoras en el colindante Parque Natural. Las aves podrían distribuir semillas cuando se alimenten de sus drupas (por ejemplo, las de aligustre), el desconocimiento podría conducir a intoxicaciones, o las flores y drupas de algunas especies podrían teñir los pavimentos. Se

Plaza del Poeta Rafael Alberti, nº 1
11510 PUERTO REAL (Cádiz)
www.aytopuertoreal.es
ayuntamiento@aytopuertoreal.es
Teléfono: 956 47 00 00
Fax: 956 47 00 11

ES COPIA AUTENTICADA ELECTRÓNICAMENTE DEL DOCUMENTO ORIGINAL | COMPULSA REALIZADA POR | SECRETARÍA GENERAL (emitido a partir de Encomienda Luque Sánchez)
Para verificar la integridad de este documento electrónico introduzca el siguiente código en la dirección https://sede.puertoreal.es/verifirma - | CÓDIGO | 188cOTB4GOR/Es5dNt1Wx4tDrTEpbFW
CENTRO DIRECTIVO | AYUNTAMIENTO DE PUERTO REAL | LUGAR | PUERTO REAL | FECHA/HORA | 06/09/2012 12:02:21 | REFERENCIA | NDF2012/84921 | PÁGINA | 3 / 10

Ayuntamiento de Puerto Real

Pág. 3 de 9
AGP/TTP/mcfr
Expte. 185-1

recomienda el empleo de especies ya existentes en el Pinar de la Algaida para la jardinería de la urbanización, incluyendo especies arbustivas y arbóreas. El allico o ballico (*Lolium perenne*) y la cañuela alta (*Festuca aundinacea*) son poáceas (gramíneas) con polen de alta calidad alergénica, y también podrían colonizar el Pinar de la Algaida.

CONCLUSIÓN: A causa de la colindancia de la zona urbanizada (Escuela de Ingenieros del Campus Universitario de Puerto Real) con el Parque Natural Bahía de Cádiz (pinar de la Algaida), se recomienda consulta a la Dirección de dicho parque. El Técnico Municipal de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Puerto Real considera no adecuadas una serie de especies vegetales para su inclusión en las zonas verdes (incluyendo "barreras acústicas") del citado polígono».

B. Condicionados establecidos por el Parque Natural Bahía de Cádiz:

1. El trazado de las diferentes canalizaciones proyectadas, que afectan a las zonas B2, deberá ajustarse al máximo posible al trazado de la carretera colindante para evitar la afección al Parque Nacional, evitando la afección a pies maduros de pino piñonero y su vegetación asociada.

2. La red eléctrica que comunica las nuevas instalaciones universitarias con la Facultad de Ciencias del Mar, deberá ser subterránea en aquellas zonas que afecte a zona B2.

3. Siendo una zona de baja densidad de camaleones, sería conveniente a la hora de la eliminación de la vegetación leñosa, tras su corta o descuaje, la permanencia de la misma en el lugar durante unas 48 horas o más, para facilitar la fuga de algún camaleón.

4. Con anterioridad a la iniciación de las obras deberá procederse a señalizar y analizar todas las zonas que sean necesarias para prevenir riesgos, estableciéndose las áreas para su uso como acopio de materiales, parque de obra y las destinadas al mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipos, ubicándose las mismas fuera de las zonas B2 del Parque Natural.

5. Durante la época de nidificación de las aves (marzo – julio), en las zonas habituales de cría, se paralizará la ejecución de trabajos que impliquen movimientos de tierras o un trasiego continuo de personal o maquinaria.

6. Se antepondrá siempre la seguridad y tranquilidad de los animales al rendimiento de los trabajos, así como que quedará prohibido la destrucción y manipulación de la fauna y flora silvestre y del paisaje.

7. Cada tipo de residuo que se produzca durante la ejecución de la actuación deberá ser gestionado conforme a las características, según la legislación vigente. La principal mediad de

Plaza del Poeta Rafael Alberti, nº 1
11510 PUERTO REAL (Cádiz)
www.aytopuertoreal.es
ayuntamiento@aytopuertoreal.es
Teléfono: 956 47 00 00
Fax: 956 47 00 11