

**Nº DE EXPEDIENTE: 300/2021/00531****PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD DERIVADO DEL CONCURSO DE PROYECTOS PARA LA CONFIGURACIÓN DEL BOSQUE METROPOLITANO PARA EL DESARROLLO DE LA IDEA GANADORA EN EL LOTE 4 LOS PARQUES FLUVIALES DEL SUR.****MEMORIA ECONÓMICA****1.- OBJETO DEL CONTRATO**

El presente contrato tiene por objeto la negociación sin publicidad con la empresa ALDAY JOVER ARQUITECTOS S.L.P, con N.I.F. B63834287 de un contrato de servicios cuyo objeto lo constituye la redacción de los instrumentos (planes especiales, anteproyectos y proyectos de ejecución) previstos en la cláusula séptima de las Bases del concurso de proyectos para la configuración del Bosque Metropolitano, Expediente administrativo 711/2020/2264, que definan las actuaciones derivadas de la idea ganadora MANANTIAL SUR en el ámbito del lote 4 Los Parques Fluviales del Sur que comprende cuatro Unidades de Actuación: UA.12.01 Parque Lineal Manzanares Tramo I, UA.17.01 Parque Manzanares Sur Tramo II, UA.17.04 Borde Sur Madrid-Getafe y UA.18.01 Arroyo de La Gavia.

El contrato además de la redacción de los documentos de planeamiento y de proyecto conlleva el asesoramiento y asistencia al órgano de contratación en la preparación de los acuerdos con agentes públicos y privados que intervienen en el desarrollo de las actuaciones, así como en la organización y diseño de actos de comunicación ligados a las actuaciones que se inicien durante el periodo de vigencia del contrato.

Las prestaciones previstas son las siguientes:

1. PLAN ESPECIAL LOTE 4
2. ANTEPROYECTO FORESTAL BOSQUE DEL MANZANARES.
3. PROYECTO FORESTAL BOSQUE DEL MANZANARES.
4. ANTEPROYECTO FORESTAL ARROYO DE LA GAVIA.
5. PROYECTO FORESTAL ARROYO DE LA GAVIA.
6. ANTEPROYECTO FORESTAL BORDE SUR GETAFE.
7. PROYECTO EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTOS DE LA CASA DEL AGRICULTOR.

## **2.- PRESUPUESTO ESTIMADO DE LOS PROYECTO DE EJECUCIÓN Y PLANES ESPECIALES**

A efectos de determinar el presupuesto del contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 309 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se ha determinado el precio máximo estimado a partir de la valoración de las distintas unidades de ejecución de tiempo y medida que componen el objeto del contrato, resultando el precio del contrato de una combinación de las unidades de tiempo y medida que aparecen identificadas e individualizadas en cada uno de las prestaciones.

En atención al objeto de este contrato de servicios, ejecución de alguna de sus prestaciones de forma sucesiva y por precio unitario, por estar subordinadas las mismas a las necesidades de la Administración, este órgano de contratación aprueba un presupuesto máximo estimado incluido IVA de OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS (**821.880,76 €**) al amparo de lo previsto en la DA 33 de la LCSP.

Para el cálculo del presupuesto del contrato, se ha tomado como referencia los módulos establecidos en la Memoria Económica de las Bases del Concurso de Proyectos de Bosque Metropolitano, que resultan de una combinación del número de horas dedicadas a la redacción del anteproyecto, proyecto de ejecución, plan especial, así como a la composición del equipo requerido para la realización del objeto del contrato, imputando un precio unitario para cada técnico en base a precios de mercado y de acuerdo con los estudios económicos elaborados para contratos de similares características licitados por el Ayuntamiento de Madrid, todo ello puesto en relación con las hectáreas o metros cuadrados comprendidos en cada uno de los instrumentos de planeamiento y desarrollo que constituyen el objeto de este contrato.

Durante el desarrollo del contrato y antes del inicio de cada una de las prestaciones de acuerdo a las fases previstas en el Pliego, el órgano de contratación podrá definir si las actuaciones se desarrollan a nivel de proyecto o anteproyecto, incluso optar por encargar proyectos adicionales en base a los costes unitarios de la Memoria Económica. En el mismo sentido, se podrán sustituir unas prestaciones por otras manteniendo el coste de cada unidad de ejecución de tiempo y de medida descrita en esta Memoria Económica. En este sentido, tal y como se especifica en los Pliegos del contrato, se permitirán modificaciones de los componentes de los instrumentos sin alterar el precio del contrato. Ninguna de estas variaciones alterará el objeto del contrato ni el valor máximo estimado del contrato.

### a) MÓDULOS ESTABLECIDOS EN EL CONCURSO DE PROYECTOS

Para la determinación del precio de cada uno de los entregables: proyectos de ejecución, anteproyectos, planes especiales y estrategia de comunicación se ha partido de módulos de coste en base a los siguientes parámetros contenidos en la cláusula séptima de las Bases del Concurso de Proyectos Bosque Metropolitano:

- **Tiempo de ejecución del proyecto (5 meses).**
- **Extensión del ámbito de actuación (150 Ha. para los proyectos de ejecución, 2.000 m<sup>2</sup> para los proyectos de ejecución de equipamientos y 1.400 m<sup>2</sup> para los proyectos de ecoconectores).**
- **Tiempo de elaboración del Plan Especial (5 meses).**

Estos módulos de coste se exponen a continuación:

#### 1.- PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS DE EJECUCIÓN

##### Anteproyecto

UD	Descripción	PRECIO UNITARIO (€/hora)	Nº UDS (horas)	PARCIAL (€)
Hora	Ing Sup / Arq/Paisajista. (dedicación exclusiva)	36,00	352	12.672,00
Hora	Ingeniero /Arq. técnico (dedicación exclusiva)	25,00	352	8.800,00
Hora	Especialista en calculo redes riego, alumbrado	36,00	144	5.184,00
Hora	Especialista en medioambiente y biología	31,00	264	8.184,00
Hora	Ingeniero técnico topógrafo	25,00	264	6.600,00
Hora	Delineante	21,00	264	5.544,00
Hora	Auxiliar administrativo	21,00	80	1.680,00
UD	Edición del Anteproyecto	840,00	1	840,00
<b>TOTAL ANTEPROYECTO</b>				<b>49.504,00</b>

Partiendo de los cálculos realizados en el Estudio Económico del Concurso de Proyectos, el presupuesto para la redacción de un anteproyecto para una superficie de 150 Ha. es el de 49.504,00 y resultando un coste por hectárea de **330,02 €/Ha.**

### Proyecto de ejecución

UD	Descripción	PRECIO UNITARIO (€/hora)	Nº UDS (horas)	PARCIAL (€)
Hora	Ingeniero Sup o Arq. (dedicación exclusiva)	36,00	528	19.008,00
Hora	Ingeniero técnico (dedicación exclusiva)	25,00	528	13.200,00
Hora	Especialista en calculo redes riego, alumbrado	36,00	264	9.504,00
Hora	Especialista en medioambiente y biología	31,00	528	16.368,00
Hora	Ingeniero técnico topógrafo	25,00	264	6.600,00
Hora	Auxiliar administrativo	21,00	440	9.240,00
UD	Edición del Proyecto	1.260,00	1	1.260,00
<b>TOTAL PROYECTO</b>				<b>75.180,00</b>

Partiendo de los cálculos realizados en el Estudio Económico del Concurso de Proyectos, el presupuesto para la redacción de un proyecto para una superficie de 150 Ha. es el de 75.180,00 €, resultando un coste por hectárea de **501,20 €/Ha.**

### 2.- PROYECTO DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO.

Se desglosa el coste de los trabajos para la redacción de un proyecto de equipamiento de 5 meses de duración y una superficie de 2.000 m2 construidos:

UD	Descripción	PRECIO UNITARIO (€/hora)	Nº UDS (horas)	PARCIAL (€)
Hora	Ingeniero Sup o Arq. (dedicación exclusiva)	36,00	880	31.680,00
Hora	Especialista en estructuras	36,00	880	31.680,00
Hora	Especialista en medioambiente y biología	31,00	264	8.184,00
Hora	Ingeniero técnico topógrafo	25,00	264	6.600,00
Hora	Delineante	21,00	264	5.544,00
Hora	Auxiliar administrativo	21,00	80	1.680,00
UD	Edición del Proyecto Edificio	840,00	1	840,00
<b>TOTAL PROYECTO EDIFICIO</b>				<b>86.208,00</b>

El coste unitario al que se eleva la redacción de un proyecto de ejecución de equipamiento es de **43,10 €/m2.**

### 3.- PROYECTO CONSTRUCCIÓN ECODUCTO

Se desglosa el coste de los trabajos para la redacción de un proyecto de ecoconector de 5 meses de duración y una superficie de 1.400 m2 construidos.

UD	Descripción	PRECIO UNITARIO (€/hora)	Nº UDS (horas)	PARCIAL (€)
Hora	Ingeniero Sup o Arq.	36,00	515	18.540,00
Hora	Especialista en estructuras	36,00	515	18.540,00
Hora	Delineante	21,00	120	2.520,00
Hora	Auxiliar administrativo	21,00	40	840,00
UD	Edición del Proyecto Edificio	840,00	1	840,00
<b>TOTAL PROYECTO ECODUCTO</b>				<b>41.280,00</b>

El coste unitario al que se eleva la redacción de un proyecto constructivo de ecoducto es de **29,49 €/m2**.

### 4.- PLANES ESPECIALES

Se estima el siguiente presupuesto para la redacción de un Plan especial con una duración de los trabajos de 5 meses a desarrollar por el siguiente equipo:

UD	Descripción	PRECIO UNITARIO (€/hora)	Nº UDS (horas)	PARCIAL (€)
Hora	Ingeniero Sup o Arq. (dedicación exclusiva)	36,00	840	30.240,00
Hora	Especialista en medioambiente y biología	31,00	264	8.184,00
Hora	Delineante	21,00	120	2.520,00
Hora	Auxiliar administrativo	21,00	80	1.680,00
UD	Edición del Plan Especial	840,00	1	840,00
<b>TOTAL PLAN ESPECIAL</b>				<b>43.464,00</b>

## **b) PRECIO DE LAS DISTINTAS UNIDADES DE EJECUCIÓN QUE CONSTITUYEN EL OBJETO DEL CONTRATO DE SERVICIOS A LICITAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO**

### **1. PLAN ESPECIAL LOTE 4.**

Se estima el siguiente presupuesto para la redacción de un Plan especial con una duración de los trabajos de 8 meses a desarrollar por el siguiente equipo:

Plan Especial que incluye la ordenación de suelo con planeamiento aprobado pendiente de desarrollo, no urbanizable común, sectorizado y no sectorizado sin planeamiento y suelo urbano.

UD	Descripción	PRECIO UNITARIO (€/hora)	Nº UDS (horas)	PARCIAL (€)
Hora	Ingeniero Sup o Arq. (dedicación exclusiva)	36,00	1408	50.688,00
Hora	Especialista en medioambiente y biología	31,00	704	21.824,00
Hora	Delineante	21,00	352	7.392,00
Hora	Auxiliar administrativo	21,00	352	7.392,00
UD	Edición del Plan Especial	840,00	1	840
<b>TOTAL PLAN ESPECIAL</b>				<b>88.136,00</b>

## 2. Anteproyecto forestal Bosque del Manzanares UA 12.01 y UA 17.01.

MÓDULO INICIAL para redacción de un Anteproyecto con una superficie de 150 Ha. es el de 49.504,00 € siendo el coste por hectárea el de **330,02 €/Ha.**

INSTRUMENTO	SUPERFICIE	PRECIO Ha.	PRECIO TOTAL
Anteproyecto Forestal Bosque del Manzanares	183,92	330,02 €/Ha	60.697,28

## 3. Proyecto forestal Bosque del Manzanares UA 12.01 y UA 17.01.

MÓDULO INICIAL para redacción de Proyecto para una superficie de 150 Ha. es el de 75.180,00 €, resultando un coste por hectárea de **501,20 €/Ha.**

INSTRUMENTO	SUPERFICIE	PRECIO Ha.	PRECIO TOTAL
Proyecto Forestal Bosque del Manzanares	183,92	501,20 €/Ha	92.180,70

## 4. Anteproyecto forestal Arroyo de la Gavia UA.18.01:

MÓDULO INICIAL para redacción de un Anteproyecto con una superficie de 150 Ha. es el de 49.504,00 € siendo el coste por hectárea el de **330,02 €/Ha.**

INSTRUMENTO	SUPERFICIE	PRECIO Ha.	PRECIO TOTAL
Anteproyecto Forestal Arroyo de la Gavia	247,58	330,02 €/Ha	81.706,35

### 5. Proyecto forestal Arroyo de la Gavia UA.18.01

MÓDULO INICIAL para redacción de Proyecto para una superficie de 150 Ha. es el de 75.180,00 €, resultando un coste por hectárea de **501,20 €/Ha.**

INSTRUMENTO	SUPERFICIE	PRECIO Ha.	PRECIO TOTAL
Proyecto Forestal Arroyo de la Gavia	247,58	501,20 €/Ha	124.087,10

### 6. Anteproyecto forestal Borde de Getafe UA.17.04

MÓDULO INICIAL para redacción de un Anteproyecto con una superficie de 150 Ha. es el de 49.504,00 € siendo el coste por hectárea el de **330,02 €/Ha.**

INSTRUMENTO	SUPERFICIE	PRECIO Ha.	PRECIO TOTAL
Anteproyecto forestal Borde Getafe	94,57	330,02 €/Ha	31.209,99

### 7. Proyecto Casa del Agricultor

INSTRUMENTO	SUPERFICIE	PRECIO Ha.	PRECIO TOTAL
PROYECTO DE EDIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO.	2.152,50	43,10 €/m2	92.772,75

#### c) COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS

Para el cálculo del precio unitario de los costes directos de personal se han tenido en cuenta posibles complementos así como los costes salariales establecidos como **mínimos** en el Convenio colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos publicado en el BOE de 18 de octubre de 2019, que contiene la Resolución de 30 de diciembre de 2016, de la Dirección General de Empleo, donde se registra y publica el convenio actual. En relación con el desglose por géneros del personal a contratar, ni el Convenio Colectivo ni el PCAP establecen bases que permitan desagregar los costes salariales por géneros, ni existe posibilidad de hacerlo por desconocimiento del género del personal a adscribir al contrato.

Además y, en atención a lo dispuesto en el artículo 101 de la LCSP, el precio del contrato se ha incrementado con los siguientes costes indirectos: un porcentaje del 13% en concepto de gastos generales y un incremento del 6% por el beneficio industrial quedando desglosados los costes como se señala a continuación:

<b>COSTES DIRECTOS</b>	<b>570.790,17 €</b>
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	<b>108.450,13 €</b>

GASTOS GENERALES 13%	74.202,72 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	34.247,41 €

### 3.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS.

Poniendo en relación las prestaciones del contrato, la superficie total del lote a licitar, con el coste por Ha. del proyecto y teniendo en cuenta la necesidad de ejecución de un equipamiento y ecoconector/es para cada uno de los lotes del concurso y la redacción de un Plan Especial en cada lote según previsión del PPT que se detalla, resulta un presupuesto máximo estimado incluido IVA de OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS (**821.880,76 €**) de acuerdo con el siguiente desglose del presupuesto:

<b>LOTE 4</b>	UD	PPTO UNITARIO	PPTO (EUROS €)
Plan Especial Lote 4	1	88.136,00 €	88.136,00
Anteproyecto forestal Bosque del Manzanares	183,92	330,02 €/Ha	60.697,28
Proyecto forestal Bosque del Manzanares	183,92	501,20 €/Ha	92.180,70
Anteproyecto forestal Arroyo de la Gavia	247,58	330,02 €/Ha	81.706,35
Proyecto forestal Arroyo de la Gavia	247,58	501,20 €/Ha	124.087,10
Anteproyecto forestal Borde Getafe	94,57	330,02 €/Ha	31.209,99
PROYECTO DE EDIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO.	2.152,50	43,10 €/m2	92.772,75
<b>TOTAL LOTES</b>			<b>570.790,17</b>
GASTOS GENERALES 13%			74.202,72
BENEFICIO INDUSTRIAL 6%			34.247,41
<b>TOTAL VALOR ESTIMADO</b>			<b>679.240,30</b>
IVA 21%			142.640,46
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>			<b>821.880,76</b>

### 4.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS Y TREINTA CÉNTIMOS DE EURO (679.240,30 €).

### 5.- ANUALIDADES E IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA

La imputación presupuestaria del gasto se realizará a la siguiente aplicación presupuestaria y anualidades.

IMPORTE POR PARTIDAS			
DG PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	2021	001/160/15104/22706	261.502,05 €
DG PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	2022	001/160/15104/22706	358.819,90 €
DG PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	2023	001/160/15104/22706	201.558,81 €

Madrid, a fecha de firma  
LA DIRECTORA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA  
Silvia Villacañas Beades  
(Firma digital)