



ESTUDIO ECONÓMICO DEL ACUERDO MARCO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS ASOCIADAS A LAS COMPETENCIAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DEL AGUA Y ZONAS VERDES

Expediente N.º 131/2020/14011

Dada la naturaleza del Acuerdo Marco no es posible realizar un presupuesto exacto de la inversión prevista dado que nunca se conoce a priori ni el número de obras a ejecutar, ni el presupuesto de las mismas que queda definido en la elaboración de los correspondientes proyectos constructivos.

Para la confección del presupuesto estimado del Acuerdo Marco de referencia, se ha procedido a realizar una previsión presupuestaria en función de los datos estadísticos de las obras ejecutadas en la Dirección General de Gestión del Agua y Zonas Verdes en cada uno de los lotes durante los últimos tres años, considerando pequeños ajustes en función de la previsión futura que en líneas generales mantendrá la actual tendencia y volumen de inversión tanto en rehabilitación de zonas verdes como en infraestructuras hidráulicas y mejora y adecuación de cauces naturales urbanos. También se considera la duración propuesta para el Acuerdo que será de cuatro años.

Se considerara para la formación del presupuesto solo las obras objeto del acuerdo con un presupuesto inferior a un millón de euros en el caso de zonas verdes (lotes 1, 2 y 3) o 1,5 millones de euros en caso de gestión del agua (lotes 4, 5 y 6).

Esta distinción se justifica en el volumen y naturaleza de las obras ejecutadas considerando que en estos importes se engloban un porcentaje superior al 80% de la inversión global y que obras de importe superior presentan unas condiciones y plazos de ejecución que aconsejan su licitación de forma independiente.

A continuación se relacionan las inversiones realizadas con precios de licitación IVA incluido.

LOTE 1	
Remodelación de la Mediana en Ginzo de Limia	887.111,68
Mejora de las infraestructuras existentes, paseos terrizos y acondicionamiento del Pinar en el Parque de los Pinos. Fase II	1.057.432,07
Mejora del sistema de riego, saneamiento y caminos deteriorados en la C/Víctor de la serna, 16, en el Parque Puerta de América (Distrito de Chamartín) y Remodelación de zona verde colindante con los Jardines del Capricho (Distrito de Barajas)	208.908,57

Remodelación del parque Ana Tutor con instalación de red de riego automático	627.862,79
Automatización de riegos en diversas zonas ajardinadas del Distrito de Centro	322.395,29
Mejora del Parque Casino de la Reina	1.079.512,29
Mejora del Saneamiento y reordenación de Parterres Ajardinados del Parque de Las Islas.	312.147,14
Parque de C/ Joaquín María López con Andrés Mellado y Gaztambide	549.999,98
ARREGLO DE LA PLAZA SITUADA SOBRE EL APARCAMIENTO PARA RESIDENTES DE LA CALLE ANTONIO MACHADO	461.203,45
LOTE 1. MEJORAS DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS EN LAS ZONAS VERDES DEL DISTRITO DE USERA Y CREACION DE AREAS CANINAS EN EL DISTRITO DE TETUAN	437.965,04
LOTE 2. ACONDICIONAMIENTO DE PARCELAS EN ZONA VERDE PARA LA IMPLANTACIÓN DE HUERTOS URBANOS COMUNITARIOS EN DIFERENTES DISTRITOS DE MADRID. FASE IV	124.724,92
MEJORA DE LAS ZONAS VERDES DE LA COLONIA MANZANARES. MADRID ZONA D	1.486.618,58
REHABILITACIÓN DE ZONA VERDE EN AVDA DOCTOR FEDERICO RUBIO Y GALI, 90	449.967,85
ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE LAS ZONAS AJARDINADAS EXISTENTES Y RENOVACIÓN DEL ÁREA CANINA DE LOS JARDINES DE ENRIQUE HERREROS	319.877,33
REMODELACIÓN DEL PARQUE DE LA ALCAZABA Y Z.V. DE LA C/ ISLA DE ONS	1.835.610,26
REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL PARQUE CUÑA VERDE DE LATINA. FASE I	779.353,72

La inversión en obras según el condicionante presupuestario establecido, asciende a 5.481.517,75 euros en tres años.

No se consideran contratos menores dado que los realizados en este periodos no suponen un coste significativo.

Las previsiones para los próximos años de forma general se consideran que se mantendrán estables por lo que en este caso no se aplicará ningún coeficiente corrector.

Inversión anual hasta la fecha: 5.481.517,75 euros / 3 años = 1.827.172,58 euros

Por tanto el presupuesto para el lote 1 del Acuerdo marco es:

1.827.172,58 euros x 4 años = 7.308.690,33 euros

Dada la estimación realizada y para trabajar con números redondeados consideraremos un presupuesto de **7.300.000 euros** (IVA incluido).

LOTE 2	
Acondicionamiento del Parque Arriaga. Fase I	887.252,21
Rehabilitación de la Cubierta de San Lorenzo	224.988,37
Instalación sistema riego en la ampliación de zonas verdes Parque Avenidas. Fase II	1.250.000,00
Adecuación y mejora Parques Breogán	1.591.306,95
Mejora del sistema de riego, saneamiento y caminos deteriorados en la C/Víctor de la serna, 16, en el Parque Puerta de América (Distrito de Chamartín) y Remodelación de zona verde colindante con los Jardines del Capricho (Distrito de Barajas)	208.908,57
LOTE 1. REHABILITACION ESCENA URBANA Y ZONAS VERDES BARRIO LA ELIPA	209.933,90
LOTE 2. MEJORA DE ESCENA URBANA Y REHABILITACIÓN DE ZONAS VERDES EN PUEBLO NUEVO	479.898,28
LOTE 3. MEJORAS EN ZONAS VERDES EN EL ENTORNO DE LA CALLE JAZMIN	249.992,70
LOTE 1. MEJORAS EN INSTALACIONES, INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS DE ZONAS VERDES DEL DISTRITO DE SAN BLAS-CANILLEJAS	481.368,07
LOTE 2. PLANTACIONES DE ARBOLADO EN LOS DISTRITOS DE SAN BLAS-CANILLEJAS Y VICALVARO	81.160,10
LOTE 1. HUERTOS URBANOS EN LOS DISTRITOS DE USERA, MORATALAZ, SALAMANCA, SAN BLAS Y VICÁLVARO. FASE V	288.931,34
LOTE 2. ACONDICIONAMIENTO DE PARCELAS EN ZONA VERDE PARA LA IMPLANTACIÓN DE HUERTOS URBANOS COMUNITARIOS EN DIFERENTES DISTRITOS DE MADRID. FASE IV	124.724,92
ACTUACION EN ZONA INFANTIL Y DE MAYORES EN CALLE PROVENCIO	909.948,54
CREACIÓN DE ZONAS VERDES DE OCIO EN LA CALLE CORAZÓN DE MARÍA CON AVENIDA DE AMÉRCIA, 47	519.999,99
REMODELACIÓN DE LA PLAZA DE NUEVA ORLEANS	834.998,62
REMODELACIÓN DE DIVERSAS ZONAS EN EL ENSANCHE DE BARAJAS	869.691,26
REFORMA INTEGRAL DEL PARQUE ISABEL CLARA EUGENIA Y CREACIÓN DEL ÁREA CANINA EN PARQUE ALFREDO KRAUS	566.709,21
AJARDINAMIENTO DE UNA ZONA VERDE EN EL AMBITO DEL ESTADIO WANDA METROPOLITANO	712.900,00

La inversión en obras según el condicionante presupuestario establecido, asciende a 7.651.406,07 euros en tres años.

No se consideran contratos menores dado que los realizados en este periodo no suponen un coste significativo.

Las previsiones para los próximos años de forma general se consideran que serán algo menores dado que ya se han realizado un número importante de actuaciones en estos distritos y no se necesitara mantener el volumen actual, considerando una disminución del 20%, por lo que en este caso se aplicará un coeficiente corrector de 0,8.

Inversión anual hasta la fecha: 7.651.406,07 / 3 años = 2.550.468,69 euros

Corrección de inversión anual a futuro: 2.550.468,69 euros x 0,8 = 2.040.374,95 euros

Por tanto el presupuesto para el lote 2 del Acuerdo marco es:

2.040.374,95 euros x 4 años = 8.161.499,80 euros

Dada la estimación realizada y para trabajar con números redondeados consideraremos un presupuesto de **8.100.000 euros** (IVA incluido).

LOTE 3	
Remodelación del Parque Emperatriz María de Austria	1.044.419,57
Remodelación Mediana Ntra. Sra. de la Valvanera y acondicionamiento de la Plaza Central de la Colonia Loyola	452.235,56
Parque Dehesa Boyal	767.035,65
Acondicionamiento de la Plaza de la Asociación, Meseta de Orcasitas y de zona verde situada en la calle Oligisto	844.025,98
Mejora del Ajardinamiento e Instalación de Riego Automático en el Parque Valdebernardo Este. Fase I	881.965,67
Remodelación Integral del Parque Darwin	1.289.829,68
Instalación de la Red de Riego automático en el parque Cerro del Tío Pío. Fase I.	1.264.141,83
Remodelación de Los Jardines de Campo de La Paloma	1.320.414,35
Rehabilitación del Parque del Soto de Entrevías con fines educativos	873.367,44
Remodelación de Los Jardines del Campo del Toro. Fase I.	861.811,85

LOTE 2. ACONDICIONAMIENTO DE PARCELAS EN ZONA VERDE PARA LA IMPLANTACIÓN DE HUERTOS URBANOS COMUNITARIOS EN DIFERENTES DISTRITOS DE MADRID. FASE IV	124.724,92
MEJORA DE RECUPERACIÓN DEL PARQUE ENRIQUE TIERNO GALVÁN. FASE I	920.631,10
REHABILITACION PARQUE PLATA Y CASTAÑAR	1.414.324,21
REGENERACION DEL PARQUE PRADOLONGO	919.946,25
LOTE 2. PLANTACIONES DE ARBOLADO EN LOS DISTRITOS DE SAN BLAS-CANILLEJAS Y VICALVARO	81.160,10
MEJORAS DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS EN LAS ZONAS VERDES DEL DISTRITO DE CARABANCHEL Y LATINA Y CREACION DE AREAS CANINAS EN VARIOS DISTRITOS DE MADRID	971.312,38
LOTE 1. HUERTOS URBANOS EN LOS DISTRITOS DE USERA, MORATALAZ, SALAMANCA, SAN BLAS Y VICÁLVARO. FASE V	288.931,34
MEJORA EN INSTALACIONES, INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS DE ZONAS VERDES DEL DISTRITO DE VICALVARO	570.579,19
LOTE 1. MEJORAS DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS EN LAS ZONAS VERDES DEL DISTRITO DE USERA Y CREACION DE AREAS CANINAS EN EL DISTRITO DE TETUAN	437.965,04
LOTE 2. REMODELACIÓN DE LA AVENIDA ORCASUR	199.795,91
REHABILITACIÓN Y ORDENACIÓN DE USOS DE LA CAÑADA DEL SANTÍSIMO	1.199.456,88
ACONDICIONAMIENTO DE LAS ZONAS VERDES EN EL DISTRITO DE CARABANCHEL EN CALLE GUITARRA Y WITERICO	499.548,39
REMODELACIÓN PARQUE EL CRUCE	500.000,00

La inversión en obras según el condicionante presupuestario establecido, asciende a 10.195.036,76 euros en tres años.

No se consideran contratos menores dado que los realizados en este periodos no suponen un coste significativo.

Las previsiones para los próximos años de forma general se consideran que serán menores dado que ya se han realizado un número importante de actuaciones en estos distritos y no se necesitara mantener el volumen actual, considerando un disminución del 30%, por lo que en este caso se aplicará un coeficiente corrector de 0,7.

Inversión anual hasta la fecha: 10.195.036,76 / 3 años = 3.398.345,59 euros

Corrección de inversión anual a futuro: 3.398.345,59 euros x 0,7 = 2.378.841,91 euros

Por tanto el presupuesto para el lote 3 del Acuerdo marco es:

2.378.841,91 euros x 4 años = 9.515.367,64 euros

Dada la estimación realizada y para trabajar con números redondeados consideraremos un presupuesto de **9.500.000 euros** (IVA incluido).

LOTE 4	ALCANTARILLADO
OBRAS DE APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA TÉRMICA CONTENIDA EN LA RED DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CLIMATIZACIÓN DE LA PISCINA CUBIERTA DEL POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE MORATALAZ	449.346,00
OBRAS PARA INDEPENDIZAR LAS ACOMETIDAS DE SANEAMIENTO MANCOMUNADAS DE LAS FINCAS SITAS EN LA C/ URUMEA Nº 5, 7 ,13 Y 15 Y C/ ORIA, Nº 12, 14, 16, 18 y 24	212.844,71
OBRAS DE AJARDINAMIENTO Y RED DE RIEGO DE ZONAS VERDES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN 1 A 6 DEL U. Z. P. 1.03 “ENSANCHE DE VALLECAS”	1.198.359,26
RECUPERACIÓN DEL MURO DE CERRAMIENTO HISTÓRICO EN LA ZONA DE “EL RENEGADO” DE LA CASA DE CAMPO.	908.652,00
COLECTOR DOBLADO DE VICÁLVARO. CONSTRUCCIÓN	21.192.648,67
DRENAJE VÍA DE SERVICIO DE LA N-III A LA ALTURA DEL ENSANCHE DE VALLECAS	4.354.850,06
CONSTRUCCIÓN COLECTOR VICALVARO A AHIJONES	12.500.000,00
SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUAS RESIDUALES EN COLECTORES DE ALCANTARILLADO	85.577,42

La inversión en obras según el condicionante presupuestario establecido, asciende a 2.854.779,39 euros en tres años.

En este caso y dado el importante número de contratos menores de obra tramitados (10 en los últimos años) para pequeñas obras de rehabilitación y mejora de la red, se considerará una previsión de contratos por un importe medio de 30.000 euros (asimilables a menores) se incrementará el importe anual con una previsión de obras anuales: 30.000 euros x 3 obras = 90.000 euros.

Las inversiones de alcantarillado como se puede comprobar presentan un porcentaje importante de proyecto de inversión muy alta asociados en su mayor parte a las grandes infraestructuras de saneamiento de los nuevos desarrollos urbanísticos del sureste del municipio. En los próximos años será necesario realizar inversiones de mejora y complementario que supondrá una inversión superior a la actual. Consideramos por tanto un incremento del 30% sobre el volumen actual, por lo que en este caso se aplicará un coeficiente corrector de 1,3.

Inversión anual hasta la fecha: 2.854.779,39 / 3 años = 951.593,13 euros

Corrección de inversión anual a futuro: 951.593,13 euros x 1,3 = 1.237.071,07 euros

Por tanto el presupuesto para el lote 4 del Acuerdo marco es:

(1.237.071,07 + 90.000) euros x 4 años = 5.308.284,28 euros

Dada la estimación realizada y para trabajar con números redondeados consideraremos un presupuesto de **5.300.000 euros** (IVA incluido).

LOTE 5	DEPURACIÓN - RIO MANZANARES
ACTUACIÓN MEDIOAMBIENTAL PARA AMPLIACIÓN USOS RECREATIVOS RÍO MANZANARES	700.027,25
OBRAS DE RENATURALIZACIÓN DEL RÍO MANZANARES ENTRE EL PUENTE DE LOS FRANCESES Y EL PUENTE DEL REY	1.249.237,55
OBRAS DE REPARACIÓN DE LA PRESA Nº 9 DEL RÍO MANZANARES	620.125,00
OBRAS DE RESTAURACIÓN DEL MURO DEL VASO DEL LAGO DE LA CASA DE CAMPO.	2.781.516,68
SENDA PEATONAL ENTRE MADRID RIO Y EL EL PARQUE LINEAL EN LA MARGÉN DERECHA DEL RÍO MANZANARES	1.524.394,34
REPARACIÓN CAJERO RIO MANZANARES PRESA 4	1.418.319,96
ADECUACIÓN DE LOS CAMINOS Y TALUDES DEL RÍO MANZANARES	909.085,58

La inversión en obras según el condicionante presupuestario establecido, asciende a 4.982.372,76 euros en tres años.

No se consideran contratos menores dado que los realizados en este periodos no suponen un coste significativo.

Las inversiones realizadas en la mejora y renaturalización el río Manzanares en los últimos años ha sido importante y se prevé un descenso de la inversión en este ámbito del 50%. Sin embargo el sistema de tratamiento de aguas está sufriendo actualmente una adaptación a la normativa europea y se espera un incremento importante de la inversión en este sentido (50%). Se considera por tanto mantener la inversión total aunque previsiblemente la naturaleza de las obras cambie en la forma comentada. No se aplicará por tanto ninguna corrección.

Inversión anual hasta la fecha: 4.982.372,76 / 3 años = 1.660.790,92 euros

Por tanto el presupuesto para el lote 5 del Acuerdo marco es:

1.660.790,92 euros x 4 años = 6.643.163,68 euros

Dada la estimación realizada y para trabajar con números redondeados consideraremos un presupuesto de **6.600.000 euros** (IVA incluido).

LOTE 6		AGUA REGENERADA-VIAJES-ARROYOS
OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MEJORA DE ACCESO DEL VIAJE DE AGUA DE AMANIEL		323.393,53
OBRAS DE MEJORA DE LA IMPULSIÓN DEPOSITO AGUA REGENERADA DEL PARQUE DE AZORÍN		149.996,62
OBRAS DE PROLONGACIÓN DE AGUA REGENERADA PARA DOTAR DE ACOMETIDA DE RIEGO AL PARQUE DE DIONISIO RIDRUEJO		192.821,79
Construcción de la prolongación de la Red de agua regenerada al Parque Fluvial del Manzanares.		1.200.503,80
ACTUACIONES AMBIENTALES EN EL ARROYO DE POZUELO		919.996,64
OBRAS DE REHABILITACIÓN DEL VIAJE DE AGUA DE FUENTE DEL BERRO		386.479,31
RIEGO DE LOS TALUDES DEL MIRADOR DEL PARQUE LINEAL DEL MANZANARES ENTRE LA M-40 Y LA CAJA MÁGICA		356.371,02
TRAMO SUPERIOR ARROYO DE LOS MIGUELES. ACONDICIONAMIENTO		1.019.171,20
ZONA AJARDINADA DISTRITO C LAS TABLAS		1.813.469,06
ELIMINACIÓN DE BOCAS DE RIEGOS EN REDES CONDENADAS		107.384,93
MEJORA RED INTERIOR DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A EDIFICIOS DEL VIVERO DE ESTUFAS DEL RETIRO		431.992,30

La inversión en obras según el condicionante presupuestario establecido, asciende a 5.088.111,14 euros en tres años.

No se consideran contratos menores dado que los realizados en este periodos no suponen un coste significativo.

La previsión en este caso para los próximos años es continuar el ritmo de la inversión realizada tanto en la expansión de la red de agua regenerada, como la mejora y rehabilitación de viajes de agua y la adecuación y mejora de cauces en arroyos urbanos. No se aplicará por tanto ninguna corrección.

Inversión anual hasta la fecha: 5.088.111,14 / 3 años = 1.696.037,05 euros

Por tanto el presupuesto para el lote 6 del Acuerdo marco es:

1.696.037,05 euros x 4 años = 6.784.148,19 euros

Dada la estimación realizada y para trabajar con números redondeados consideraremos un presupuesto de **6.700.000 euros** (IVA incluido).

Valor estimado del Acuerdo Marco

A modo de resumen el presupuesto estimado para el Acuerdo Marco será:

Lote 1: 7.300.000 euros

Lote 2: 8.100.000 euros

Lote 3: 9.500.000 euros

Lote 4: 5.300.000 euros

Lote 5: 6.600.000 euros

Lote 6: 6.700.000 euros

El presupuesto del Acuerdo Marco para los cuatro años propuestos asciende a

43.500.000 euros (IVA incluido)

Dada la naturaleza de precontrato del Acuerdo Marco donde no existe presupuesto ni crédito habilitado, el valor estimado no supone un techo económico de gasto para la realización de los contratos posteriores para los que sí se deberá habilitar el crédito correspondiente.

Las partidas presupuestarias que figuran en el PCA, los son a título indicativo, sin perjuicio de que el gasto se impute a otras aplicaciones cuando la finalidad o naturaleza económica de la obra que se adjudique a través del contrato basado así lo aconseje.