



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original.

Parques Regionales de la Comunidad de Madrid
Subdirección General de Biodiversidad
Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
AGRICULTURA E INTERIOR

MEMORIA ECONÓMICA JUSTIFICATIVA. CÁLCULO DEL PRESUPUESTO DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DEL PARQUE DE POLVORANCA Y ZONAS COLINDANTES DE ARCO VERDE.- LEGANÉS (MADRID)

Para el cálculo del importe del Servicio de Conservación y Limpieza del Parque de Polvoranca y zonas colindantes de Arco Verde se ha efectuado un estudio pormenorizado de las tareas que contempla el Pliego de Prescripciones Técnicas. Una vez que se han establecido éstas con suficiente precisión, se ha determinado el personal, vehículos, maquinaria y materiales necesarios para su ejecución, así como los conceptos de seguridad y salud y otros gastos de gestión.

I. MEDIOS PERSONALES

El coste del personal encargado del contrato se ha calculado teniendo en cuenta que existe el personal subrogado reflejado en el anexo correspondiente, con los costes derivados del vigente Convenio Estatal de Jardinería 2021-2024. Este personal cubre las necesidades de conservación y limpieza del parque excepto por la necesidad de añadir una bolsa de jornales de auxiliares de jardinería necesarios para cubrir el pico de trabajos que se genera a finales de primavera y comienzo del verano y de la parte proporcional de técnico necesaria para una correcta prestación del servicio por parte de la empresa adjudicataria. El técnico titulado está imputado al servicio en un porcentaje del 50 % de su tiempo total de trabajo.

Según lo dispuesto en el apartado “Organización de la Empresa Adjudicataria”, del Pliego de Prescripciones Técnicas, que relaciona el personal mínimo que deberá disponer el adjudicatario para la ejecución de la contrata, y en función de los criterios considerados anteriormente, el importe imputable a los gastos del personal queda de la siguiente manera:

1.- Personal con dedicación a tiempo completo:

- Encargado
- Tres oficiales jardineros
- Tres jardineros
- Cuatro auxiliares de jardinería

2.- Personal técnico

- Un técnico licenciado agroforestal con dedicación del 50 %.

3.- Personal contratado con carácter eventual

- Bolsa de jornadas de auxiliares de jardinería (doce meses cada año). Se trata de cuatro auxiliares de jardinería durante tres meses cada uno al año, en la época punta de trabajos en el parque. Estos trabajadores serán contratados cada uno de los dos años de duración del contrato, ya que su necesidad queda totalmente justificada al ser el período vegetativo el que más trabajo requiere. Estos trabajadores no tienen por qué ser siempre los mismos ni ser contratados a las mismas fechas. El responsable del contrato indicará a la empresa adjudicataria las fechas en las que se reforzará el servicio con dichos auxiliares.

El coste de todo este personal se calculará teniendo en cuenta el vigente Convenio Colectivo Estatal de Jardinería 2021-2024. Dado que la fecha prevista de comienzo del presente contrato será el 9 de junio de 2024, los datos de cálculo tendrán vigencia a esa fecha.

El coste /empresa de cada trabajador según dicho convenio se calcula como sigue:

- Salario base mensual (cada categoría tiene el suyo)
- Plus de transporte (es idéntico para todas las categorías). En 2024 es 115,69 euros /mes. Conforme al artículo 28 del citado Convenio, se percibe de forma mensual excepto en vacaciones (11 meses), aunque muchas empresas del sector lo pagan en 12 mensualidades. El resultado de prorratearlo a 12 mensualidades, da una cifra de 106,05 euros/mes.
- Plus de conservación y mantenimiento de vestuario. Es idéntico para todas las categorías. En 2024 es 34,71 euros/mes.
- Plus de antigüedad. Depende del número de años de la misma. Se diferencia el de técnicos del personal de oficios
- Pagas extraordinarias: se establecen dos al año, en junio y diciembre, y son la suma de salario base y antigüedad.
- Paga verde: se establece una al año y es la suma de salario base y antigüedad. Se abonará en octubre.
- Paga de vinculación: su importe es de 450 euros/año.
- Otros pluses consolidados. Pueden ser por causas diversas, pero es necesario tenerlos en consideración, conforme determina el apartado 1.A) del artículo 45 del vigente Convenio Colectivo Estatal de Jardinería 2021-2024, referente a las condiciones de subrogación de los trabajadores que vienen desempeñando el trabajo en la actualidad. Quedan, por tanto, incluidos según la información facilitada por la empresa actual.

Con estos datos se procedería al cálculo del coste de todo el personal mencionado. A continuación, se detallan los importes mencionados en el siguiente cuadro:

Nº	Categoría	Dedica- ción	Antigüed- ad	Salario Base	€ Antigüe- dad	Plus Transp- orte	Plus Vest- uario	Plus Tóxico s, Penos o Peligr- osos	Activid- ad	Incent- ivo	Otros Pluses Pactad- os	BRUTO MES	Paga Extra Verano	Paga Extra Navid- ad	Paga Verde	Paga Vincula- ción	BRUTO AÑO	% SS.	COSTE ANUAL
1	TECNICO LICENCIADO	50%	01/09/2010	1.998,41	168,24	106,05	34,71	0,00	0,00	0,00	615,63	1.461,52	1.083,33	1.083,33	1.083,33	225,00	21.013,23	34,00%	28.157,73
2	ENCARGADO	100%	01/08/2015	1.363,97	70,18	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	569,74	2.185,65	1.434,15	1.434,15	1.434,15	450,00	30.980,25	34,00%	41.513,54
3	OFICIAL JARDINERO	100%	02/06/1992	1.304,98	421,15	106,05	34,71	41,00	67,75	170,41	120,00	2.266,05	1.726,13	1.726,13	1.726,13	450,00	32.820,99	34,00%	43.980,13
4	OFICIAL JARDINERO	100%	06/07/1993	1.304,98	421,15	106,05	34,71	41,00	67,75	161,41	120,00	2.257,05	1.726,13	1.726,13	1.726,13	450,00	32.712,99	34,00%	43.835,41
5	OFICIAL JARDINERO	100%	01/12/1993	1.304,98	421,15	106,05	34,71	41,00	67,75	161,41	120,00	2.257,05	1.726,13	1.726,13	1.726,13	450,00	32.712,99	34,00%	43.835,41
6	JARDINERO	100%	03/05/2016	1.240,55	70,18	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	120,00	1.612,49	1.310,73	1.310,73	1.310,73	450,00	23.732,07	34,00%	31.800,97
7	JARDINERO	100%	27/06/2002	1.240,55	264,41	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	120,00	1.806,72	1.504,96	1.504,96	1.504,96	450,00	26.645,52	34,00%	35.705,00
8	JARDINERO	100%	01/07/2015	1.240,55	70,18	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	120,00	1.612,49	1.310,73	1.310,73	1.310,73	450,00	23.732,07	34,00%	31.800,97
9	AUXILIAR JARDINERO	100%	27/07/2002	1.190,32	264,41	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	120,00	1.756,49	1.454,73	1.454,73	1.454,73	450,00	25.892,07	34,00%	34.695,37
10	AUXILIAR JARDINERO	100%	01/07/2009	1.190,32	175,53	106,05	34,71	41,00	0,00	79,03	120,00	1.746,64	1.365,85	1.365,85	1.365,85	450,00	25.507,23	34,00%	34.179,69
11	AUXILIAR JARDINERO	100%	19/09/2022	1.190,32	0,00	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	120,00	1.492,08	1.190,32	1.190,32	1.190,32	450,00	21.925,92	34,00%	29.380,73
12	AUXILIAR JARDINERO	100%	03/10/2022	1.190,32	0,00	106,05	34,71	41,00	0,00	0,00	120,00	1.492,08	1.190,32	1.190,32	1.190,32	450,00	21.925,92	34,00%	29.380,73
																			428.265,68

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código:

Como se ha mencionado antes, también será necesario un personal eventual para los momentos del año con mayor carga de trabajo. Este personal consiste en cuatro auxiliares de jardinería durante tres meses cada uno. El coste total del conjunto de los mismos equivaldrá a un año (12 meses), por lo que su coste será equivalente al de un auxiliar de jardinería a tiempo completo, con distintas salvedades. Por un lado, no será necesario el prorrateo del plus de transporte, puesto que cada auxiliar estará por tres meses, aplicándose el plus de 115,69 conforme a Convenio. Por otro, no serán de aplicación los otros pluses consolidados (plus tóxicos, otros pluses pactados), sumando un total de 20.109,6 euros al año, que junto con los costes sociales, da como resultado un total de 26.946,86 €.

Coste Bolsa Auxiliares jardinería

S.BASE	1190,32
TRANSPORTE	115,69
VESTUARIO	34,71
SUMA	1340,72
SUMA*12	16.088,64
PAGA VERDE	1190,32
PAGAS EXTRAS	2380,64
PAGA VINCULACIÓN	450
SUMA	20.109,6
SUMA COSTES SOCIALES	26.946,86

Esta cantidad, sumada al resultado del desglose incluido más arriba, da como resultado un **coste total del personal**, incluidos los costes sociales, de **455.212,54 €**.

Los seguros sociales son el 34 % para todos los trabajadores.

Por tanto, esa cantidad es la que se considerará como el coste de personal del contrato que nos ocupa.

No se recoge la desagregación de género de los costes salariales dado que tampoco puede llevarse a cabo por no existir diferencias retributivas según el convenio aplicable.

II- MEDIOS MECÁNICOS

El segundo apartado de los costes necesarios para calcular el presupuesto anual del servicio son los medios mecánicos, entendiendo por éstos toda la maquinaria y vehículos necesarios para el desarrollo de los trabajos de conservación, limpieza y mejora del parque de Polvoranca. Hay que tener en cuenta que se trata de un parque de 150 hectáreas, es decir, de gran tamaño, con una gran variabilidad de ecosistemas y con zonas puramente forestales.

Dada la experiencia que se tiene en la gestión de dicho espacio, se relacionan a continuación todos los medios mecánicos necesarios. Si algún tipo de maquinaria que se pudiera necesitar

no se encontrara en esa lista, se abonaría con cargo a los servicios de conservación complementarios.

Los costes de la maquinaria y vehículos se han obtenido de la siguiente manera:

- Mediante la comparación con servicios equivalentes que se están realizando por esta unidad.
- Mediante solicitud de presupuestos de renting o alquiler con empresas dedicadas al tema en cuestión. Para los vehículos se ha consultado con las empresas NORTHGATE, LEASE PLAN y ARVAL. Todas estas empresas coinciden en que se ha producido un incremento de precios notable en el último año y en que existe mayor dificultad para conseguir vehículos a no ser que se planifique con tiempo el suministro de los mismos.
- Mediante la comparación con obras realizadas recientemente en las que se hayan empleado maquinaria y vehículos similares a lo que nos ocupan.

De esta manera se confecciona el cuadro siguiente. Se incluye el intervalo de tiempo para cada año en que será necesario cada uno de los medios:

TIPO	NÚMERO	Nº MESES	PRECIO UNITARIO (€)	TOTAL (€)
Vehículo TT	2	12	800	19.200
Furgoneta 7 plazas	1	12	700	8.400
Furgoneta mixta	1	12	600	7.200
Furgoneta 5 plazas	1	12	600	7.200
Retroexcavadora 150 CV	1	1	6.000	6.000
Segadora-desbrozadora autopropulsada	2	6	500	6.000
Plataforma elevadora	1	0,5	5.000	2.500
Tractor cuba 10.000 L.	2	3	4.800	28.800
Tractor desbrozador	1	2	5.400	10.800
Aplicador productos	1	2	400	800
Dumper 175 RMS	2	12	450	10.800
Herramientas auxiliares	1	12	1.000	12.000
SUMA				119.700

Los vehículos todo terreno y las tres furgonetas deberán tener menos de dos años de antigüedad y menos de 50.000 kilómetros.

Estos costes incluyen el conductor de las máquinas, el combustible y todos los seguros, mantenimientos, impuestos etc. En el caso de los vehículos no incluyen el conductor.

Las herramientas y medios auxiliares constituyen todos aquellos recursos materiales que la empresa adjudicataria debe poner a disposición del Servicio para su correcto desarrollo, y no se encuentran contemplados en las categorías anteriores, como puedan ser el equipamiento del taller, compresores, azadas, carretillas, cepillos, escobas, llaves, palas, picos, rastrillos, etc.

En esos costes se incluyen también los portes de la maquinaria y vehículos hasta y desde el parque, así como los posibles cánones de vertido que pudiera haber.

III.- MEDIOS MATERIALES

Se incluyen en este apartado todos los materiales necesarios para llevar a cabo el servicio de limpieza y conservación de las zonas verdes y resto de elementos que, por su naturaleza, son inherentes al Servicio, no abonándose, en consecuencia, en concepto de servicios de conservación complementarios.

La base de precios de referencia PARJAP correspondiente a la anualidad 2023 será la empleada para cuantificar este apartado ya que dispone de todos los precios necesarios para los materiales objeto de un contrato de este tipo, dada la gran variedad que pueden necesitarse. Como ejemplos de materiales empleados podemos poner:

-Materiales fijos (se necesitarán con toda seguridad)

- bolsas de basura
- materiales de construcción (arena, cementos, rasillones, piedra natural o artificial, etc.)
- materiales de riego (tuberías de diversos calibres, anillos de riego, etc.)
- rollizos de madera para talanqueras
- todo tipo de plantas de cualquier especie y en cualquier tipo de presentación (desde planta forestal de pequeño tamaño hasta árboles de calibres 14-16)
- mobiliario urbano y cartelería
- abonos y sustratos diversos
- tutores para plantaciones

-Otros materiales: se necesitarán según las circunstancias (rotura, vandalismo, circunstancias ambientales o climáticas)

- Electroválvulas de riego automático
- Módulos completos para talanqueras
- Módulos completos para señalización
- Elementos para fuentes de agua potable
- Barreras de acceso al parque (completas o por partes)
- Materiales para pistas deportivas (porterías, canastas, etc)
- Protección de plantas frente a la fauna silvestre

En base a la experiencia en la gestión del espacio, se ha estimado el gasto por este concepto en **73.782,52 euros anuales**. Esta cantidad se dividirá en doce partes iguales pues, a diferencia de otras partidas, que son más demandadas en los meses de primavera-verano, ésta de materiales es bastante uniforme a lo largo del año, ya que si, por ejemplo, en enero se consumen muchas menos bolsas de basura que en mayo, se gasta una cantidad mucho mayor de reposición e

instalación de material de riego, ya que estos trabajos se hacen cuando el sistema vegetativo está parado.

En la anterior versión de este proyecto se habían presupuestado en este concepto 60.000 euros, pero la brutal subida de precios de todos los materiales nos hace aumentarlo en cerca de un 23 % para adaptarlo a las circunstancias.

Otro ejemplo de lo difícil que es cuantificar y calificar este apartado es que en el año 2022 se produjo una explosión sin precedentes de ejemplares de conejos. A todas las plantas de pequeño tamaño del parque hubo que colocarles un protector según su tamaño. En condiciones normales esta operación no se hace necesaria y no se necesita adquirir estos protectores, pero si tiene lugar, se tiene que hacer de forma obligatoria.

IV.- SEGURIDAD Y SALUD

Se incluye en este apartado todo el equipamiento, vestuario y protecciones que vayan a ser necesarios para el buen desarrollo del servicio.

De acuerdo con las especificaciones habituales de este tipo de servicios, se destina para este concepto, el valor de 1,5% de la suma total de los medios humanos, mecánicos y materiales. El presupuesto de Seguridad y Salud calculado se muestra a continuación:

Ud	CONCEPTO	Medida	Precio (€)	Importe (€)
Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud			9.730,43
TOTAL				9.730,43

A continuación, se procede al cálculo del presupuesto anual del servicio que se propone:

V- PRESUPUESTO DEL SERVICIO

Con todo lo anterior se puede calcular el coste total del servicio que se pretende realizar. Este coste sería el de la suma de los diversos costes parciales y los gastos de seguridad y salud:

CONCEPTO	Importe (€)
Medios personales	455.212,54
Medios mecánicos	119.700
Medios materiales	73.782,52
Seguridad y salud	9.730,43
TOTAL (sin IVA)	658.425,49

Esta cantidad supone el coste total (sin IVA) de la conservación y la limpieza de todo el Parque de Polvoranca para un año completo. Se puede definir entonces como el coste fijo anual de conservación y limpieza y es lo que se abonará a la empresa adjudicataria anualmente por esos conceptos.

Si dividimos esa cantidad entre doce mensualidades obtenemos una cifra (54.868,79 euros) que es el coste fijo mensual de conservación y limpieza y que será lo que se certifique mensualmente al adjudicatario, IVA excluido.

El coste fijo comprende los conceptos de conservación y limpieza y según los datos disponibles en este parque de todos los años que lleva funcionando y del uso público, cada vez más intenso, que soporta, podemos estimar el porcentaje dedicado a conservación en el 70 % (460.897,84) y el de limpieza en el 30 % (197.527,65). Los porcentajes de IVA son del 21 % y el 10 % respectivamente.

La conservación y limpieza del parque supondría mantener esta zona verde en el mismo estado de conservación en que se encontraba en el inicio de la gestión. Como lo que se procura es que dicho estado sea cada vez un poco mejor, se añade un apartado denominado **servicios de conservación complementarios** que busca, como ya se ha explicado en el PPTP, por una parte, mejorar aquellos apartados que se encuentran en peor estado, bien por obsolescencia o bien por un uso intensivo y, por otra, tener la capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas (roturas, vandalismo, etc)

Se trata, simplemente, de evitar el deterioro continuado del parque renovando, poco a poco, los elementos que lo necesiten. Este apartado se valora según la base de precios PARJAP, correspondiente al año 2023.

Como se ha mencionado en el documento de Prescripciones Técnicas Facultativas, la razón de la existencia de este apartado es la imposibilidad de prever las diversas vicisitudes o circunstancias que irán surgiendo a lo largo del período de desarrollo del contrato. Con esta solución se consigue atender de forma casi completa toda la problemática que afecta a la conservación de todos los elementos del parque.

Este apartado está sujeto a un IVA del 21 % y la distribución del presupuesto del mismo debe ser necesariamente estimativa y **NO** limitativa, dada la imposibilidad de prever las cantidades concretas que finalmente serán destinadas a cada concepto. Por poner un ejemplo, hace unos años se produjeron diversos casos de gripe aviar que ocasionaron una elevada mortalidad en la población de ocas y gansos del Nilo que vive de forma permanente en el parque. Hubo que retirar de la laguna numerosos ejemplares de aves muertas que estaban flotando y que debieron recogerse y enviar a los centros habilitados para su control, lo que supuso un considerable desembolso económico. Igualmente, los picos de poblaciones de diversas especies invasoras obligan a hacer actuaciones de control en momentos que no es posible determinar con precisión.

Dicha estimación se hace en función de la experiencia en la gestión de este espacio, que es gestionado por la Consejería de Medio Ambiente desde el año 2013. De esta forma, tenemos la siguiente estimación (cantidades sin IVA):

CONCEPTO	EUROS
SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA	15.000
INFRAESTRUCTURA DE LA RED DE RIEGO	40.000
MOBILIARIO URBANO, ELEMENTOS DEL CIRCUITO DEPORTIVO E INSTALACIONES DEPORTIVAS	30.000
SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	25.000
REPOSICIÓN DE SEÑALÉTICA Y CARTELERÍA	10.000
ACTUACIONES DE CONTROL DE FAUNA DOMÉSTICA Y SILVESTRE	10.000
MEJORA DE VIALES Y CERRAMIENTOS	20.000
NUEVAS PLANTACIONES	30.000
INCIDENCIAS , VANDALISMO Y OTROS IMPREVISTOS	30.000
SUMA	210.000

Según todo lo anterior, el Presupuesto de Ejecución Material del Servicio es: (para cada año)

CONCEPTO	Importe
Conservación	460.897,84
Limpieza	197.527,65
Servicios de conservación complementarios	210.000
Presupuesto Ejecución Material del Servicio (PEMS)	868.425,49

A continuación, se procede a aplicar el porcentaje correspondiente que para este servicio se ha estimado en Gastos Generales y Beneficio Industrial: 2 % de gastos generales y 3 % de beneficio industrial.

De esta forma el coste total del servicio para los veinticuatro meses de duración del contrato, incluyendo los gastos generales y beneficio industrial, y considerando que los porcentajes de IVA son del 21 % para conservación y servicios complementarios, y del 10 % para limpieza, será el siguiente:

Concepto	Ejecución material	Gastos generales 2%	Beneficio Industrial 3 %	Base Imponible	IVA	Importe IVA	Importe Total
Conservación y Servicios de conservación complementarios	1.341.795,68	26.835,91	40.253,87	1.408.885,46	21%	295.865,95	1.704.751,41
Limpieza	395.055,3	7.901,11	11.851,66	414.808,07	10%	41.480,81	456.288,88
Totales	1.736.850,98	34.737,02	52.105,53	1.823.693,53		337.346,76	2.161.040,29

(en euros)

Para proceder a la anualización del contrato, y dado que el plazo de ejecución es desde el 9 de junio de 2024 hasta el 8 de junio de 2026, se calculará el coste diario del mismo y se multiplicará por el número de días de ejecución, es decir: (se emplean varios decimales para ajustar las cantidades)

- Coste diario del contrato: $2.161.040,29 / 730 = 2.960,33$ euros
- N° de días de ejecución 2024: 206 días. A efectos del cálculo de la anualidad de este año, le tenemos que descontar 31 días del mes de diciembre, lo que nos reduce la cifra a 175 días
- N° de días de ejecución 2025: 365 días
- N° de días de ejecución 2026: 159 días. A efectos del cálculo de la anualidad, le tenemos que aumentar esta cifra en 31 días, por lo que el total es de 190 días.

Entonces, la cantidad correspondiente a cada año sería:

Año 2024: 518.057,61 euros

Año 2025: 1.080.520,13 euros

Año 2026: 562.462,55 euros

SUMA: 2.161.040,29 euros

Como resumen, las anualidades, con el IVA desglosado, serían las siguientes:

AÑO	BASE IMPONIBLE	IVA	TOTAL
2024	437.186,81	80.870,8	518.057,61
2025	911.846,75	168.673,38	1.080.520,13
2026	474.659,97	87.802,58	562.462,55
SUMA	1.823.693,53	337.346,76	2.161.040,29

El presupuesto base de licitación será de DOS MILLONES CIENTO SESENTA Y UN MIL CUARENTA EUROS CON VEINTINUEVE CENTIMOS (2.161.040,29 euros).

El valor estimado del contrato es de TRES MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS (3.647.387,06 euros)

Madrid, a fecha de firma

El Técnico de apoyo

Firmado digitalmente por: PALLARÉS ANTÓN ANTONIO
Fecha: 2023.12.01 10:32

Fdo.: Antonio Pallarés Antón

El Director de Parques Regionales

Firmado digitalmente por: CASTAÑO GARCÍA PEDRO
Fecha: 2023.12.01 10:40

Fdo: Pedro Castaño García