ESTUDIO ECONÓMICO
PARA LA LICITACIÓN DE LOS SERVICIOS
DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

02

GUÍA PARA EL RELLENADO DE TABLAS ECONÓMICAS

FEMP
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

+BIODIVERSIDAD
Red de gobiernos locales

ASEJA

AEPJP
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS



ALGUNAS REFLEXIONES PREVIAS…

De la lectura de las preguntas frecuentes parece que se busca en reiteradas ocasiones saber los **porcentajes** o **pesos** de las partidas para poder realizar los cálculos correctamente.

El uso exclusivo de porcentajes puede dar **variaciones de costes muy importantes**, pudiendo poner en entredicho la viabilidad real del contrato.

EJEMPLO

Sobre un coste de personal calculado perfectamente a partir de la subrogación se podría afirmar que:

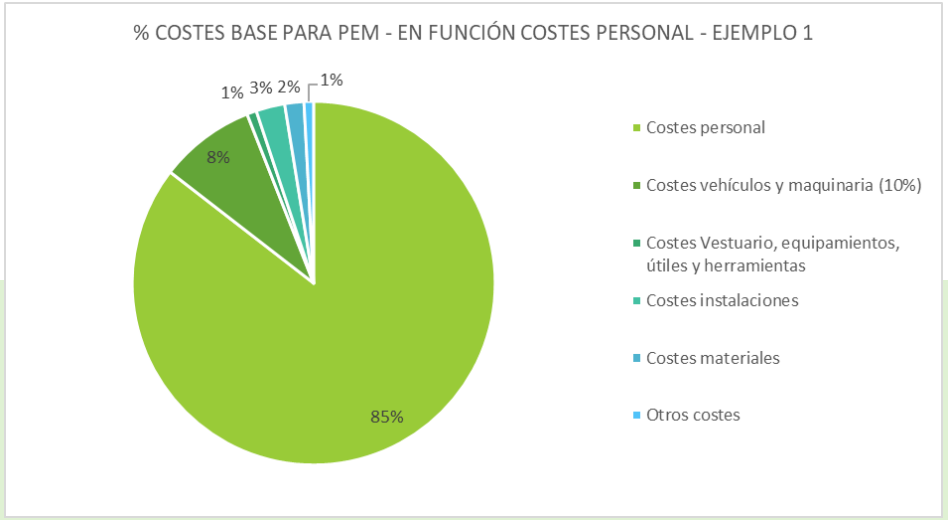
- El coste de **vehículos y maquinaria** podría estar entre el 10%-20% del coste del servicio
- El coste de **vestuario, equipamientos, útiles y herramientas** estaría entre el 1-5% del coste del servicio
- El coste de **instalaciones** estaría entre el 3-8% del coste del servicio
- El coste de **materiales** podría variar entre el 2-5% del coste del servicio
- **Otros costes** podría ser una partida entre el 1-10% del coste del servicio

EJEMPLO % PESO COSTES POR CATEGORIAS

A modo de ejemplo, para un mismo coste de personal, el coste del servicio puede variar en más de 30 puntos porcentuales si aplicamos los porcentajes aceptados dentro de los rangos propuestos en la diapositiva anterior

EJEMPLO 1. BASADO EN LOS % MÍNIMOS ESTIMADOS POR CATEGORÍA

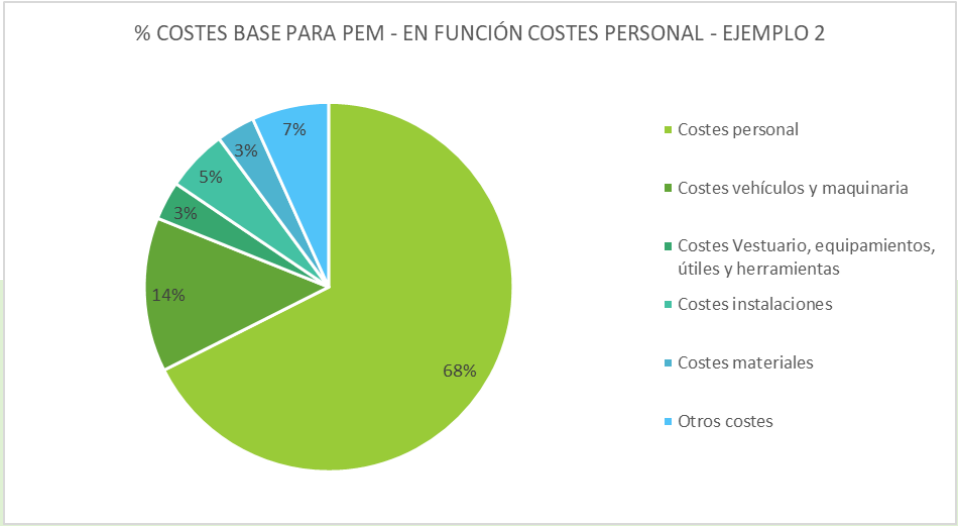
RESUMEN COSTES TOTALES AÑO Nº 1	TOTAL
Costes personal	1.000.000,00
Costes vehículos y maquinaria (10%)	100.000,00
Costes Vestuario, equipamientos, útiles y herramientas (1%)	10.000,00
Costes instalaciones (3%)	30.000,00
Costes materiales (2%)	20.000,00
Otros costes (1%)	10.000,00
Total canon Anual	**1.170.000,00**



El incremento sobre el coste de personal es de un **17%**

EJEMPLO 2. BASADO EN LOS % MÁXIMOS ESTIMADOS POR CATEGORÍA

RESUMEN COSTES TOTALES AÑO Nº 1	TOTAL
Costes personal	1.000.000,00
Costes vehículos y maquinaria (20%)	200.000,00
Costes Vestuario, equipamientos, útiles y herramientas (5%)	50.000,00
Costes instalaciones (8%)	80.000,00
Costes materiales (5%)	50.000,00
Otros costes (10%)	100.000,00
Total canon Anual	**1.480.000,00**



El incremento sobre el coste de personal es de un **48%**

CONSIDERACIONES PREVIAS

ES MUY IMPORTANTE AJUSTAR CORRECTAMENTE LOS **PESOS DESTINADOS A CADA PARTIDA** DEPENDIENDO DEL ALCANCE DE LA CONSERVACIÓN Y AJUSTÁNDOSE A LAS NECESIDADES REALES DE CADA MUNICIPIO

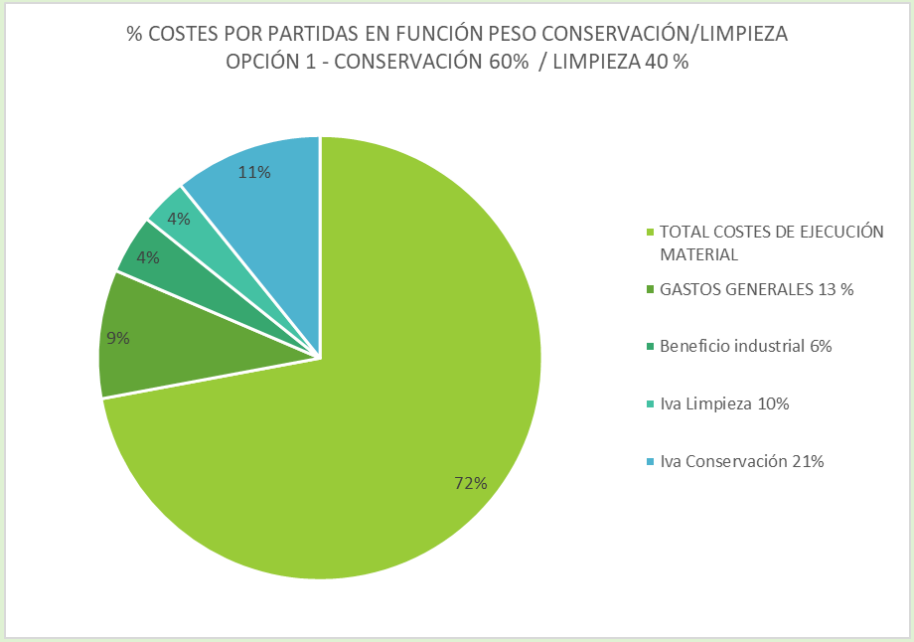
LOS PORCENTAJES DEBEN AYUDARNOS A SABER QUE NOS MOVEMOS ENTRE **OPCIONES RAZONABLES** Y QUE NO NOS HEMOS EQUIVOCADO EN EL DIMENSIONAMIENTO

ES FUNDAMENTAL **AJUSTAR EL ESTUDIO ECONÓMICO** LO MÁXIMO POSIBLE A LAS EXIGENCIAS EN EL PLIEGO PARA GARANTIZAR EL ÉXITO DE LA CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

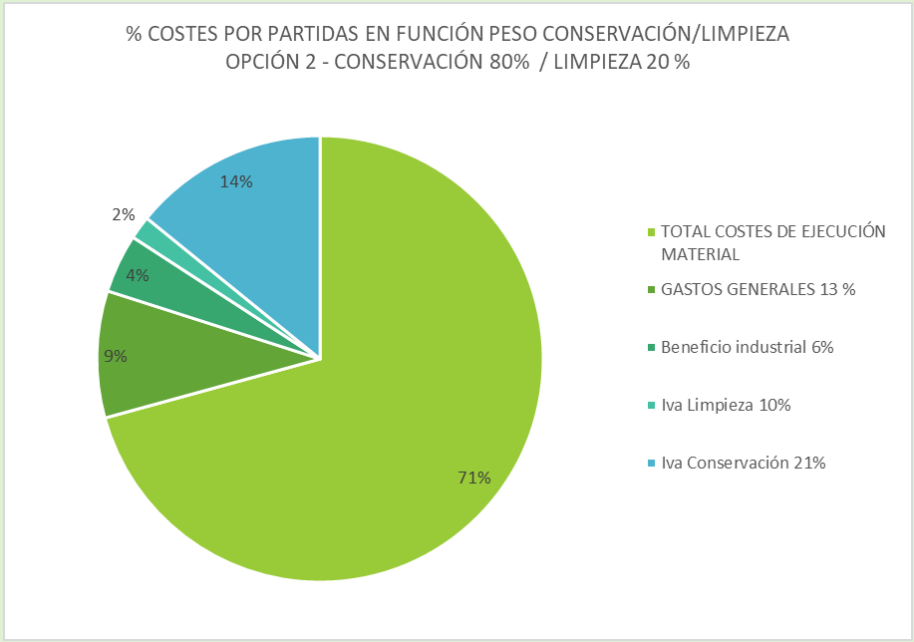
CONSIDERACIONES PREVIAS

% PESO CONSERVACIÓN vs LIMPIEZA

ES MUY IMPORTANTE AJUSTAR CORRECTAMENTE LOS PESOS DESTINADOS A CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA



El incremento del canon anual respecto a los costes de ejecución es de un **38,75%**



El incremento del canon anual respecto a los costes de ejecución es de un **41,37%**

En la página 37 de la *Guía de Recomendaciones* se indica, como referencia, un 60% conservación y un 40 % limpieza.
En otras licitaciones se observan dedicaciones a limpieza muy inferiores, entre 10 y 20 %.

CONSIDERACIONES PREVIAS

LISTAS DE VERIFICACIÓN EN LA GUÍA

INVENTARIO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE DEL MUNICIPIO

	INVENTARIO IV
	Toma de datos y registro individual de cada IV
	Definición y descripción de tipos comunes de IV
	Resumen de los elementos a conservar por tipos de IV
	Identificación de necesidades de conservación y mantenimiento
	Identificación de oportunidades de mejora

CATÁLOGO DE LABORES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

	CATÁLOGO DE LABORES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
	Definición y descripción de las labores o prestaciones del contrato
	Normativa técnica de aplicación a cada trabajo
	Objetivos de mejora para cada trabajo o apartado
	Protocolos de gestión de incidencias
	Programas de gestión de los trabajos y tratamiento de la información resultante
	Distinción entre trabajos generales incluidos en el canon y trabajos de conservación por medición
	Tipologías de conservación

MEDIOS PERSONALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS LABORES

	MEDIOS PERSONALES PARA EJECUCIÓN DE LABORES
★	**Cálculo de la carga de trabajo**
	Definición de puestos y categorías mínimas
	Información sobre el personal a subrogar

MEDIOS MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS LABORES

	MEDIOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LABORES
	Vehículos, material móvil y maquinaria
	Vestuario, equipos de protección individual, útiles y herramientas
	Instalaciones fijas para personal y maquinaria
	Materiales de conservación
	Sistemas informáticos
	Otros conceptos

OBJETIVOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES

	OBJETIVOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES
	Identificación de las necesidades de conservación y oportunidades de mejora derivadas del estudio técnico
	Selección de criterios de adjudicación relativos al cumplimiento de objetivos sociales o medioambientales para la mejor consecución del objeto del contrato
	Selección de condiciones especiales de ejecución relativas al cumplimiento de objetivos sociales o medioambientales para la mejor consecución del objeto del contrato
	Justificación de criterios seleccionados en el expediente



EJEMPLO DE ESTUDIO ECONÓMICO

EJEMPLO DE ESTUDIO ECONÓMICO

CARACTERIZACIÓN

POBLACIÓN ESTIMADA

49.650 habitantes

ASPECTOS RELATIVOS AL INVENTARIO

Tipología	Superficie (m2)
Parque Urbano <2 Ha	211.543
Parque Urbano >2 Ha	78.524
Jardines Urbanos <1 Ha	302.017
Parque Histórico	50.000
Parques periurbanos	271.542
Calles verdes	74.254
Jardines en equipamiento público	80.562
Zonas verdes deportivas	125.684
Suma total	**1.862.408**

Árboles:	18.127
Áreas infantiles/mayores:	42
Elementos mobiliario:	4.200

OTRAS DIRECTRICES DEL ESTUDIO TÉCNICO

- ✓ El inicio del servicio se estima el 01/07/2026 y se finaliza a los 4 años el 30/06/2030
- ✓ Se incentiva el uso de vehículos eléctricos
- ✓ Además de las labores de conservación por canon, en el pliego se solicita:
  - *Software* de gestión de la IV
  - Actualización del inventario
  - Redacción del Plan de Fomento de la Biodiversidad
  - Control de la fauna exótica
  - Proyecto de muros verdes
  - Informes de riesgo de arbolado y Testificación Instrumental
  - Redacción de un Plan de Comunicación y Participación Ciudadana
  - Programa de Educación Ambiental para familias, en fines de semana, adaptado por estaciones



DEFINICIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS

MEDIOS HUMANOS

DEFINICIÓN DE LAS CARGAS DE TRABAJO

Tipología	Superficie (m^2)	UTO/HA	Nº OPERARIOS
Parque Urbano <2 Ha	211.543	**0,7**	14,8
Parque Urbano >2 Ha	78.524	**0,6**	4,7
Jardines Urbanos <1 Ha	302.017	**0,75**	22,7
Parque Histórico	50.000	**0,85**	4,3
Parques periurbanos	271.542	**0,5**	13,6
Calles verdes*	74.254	**0,8**	5,9
Jardines en equipamiento público	80.562	**0,8**	6,4
Zonas verdes deportivas	125.684	**0,8**	10,1
Sumas totales	**1.862.408**		**82**

DIFICULTADES:

- Definir UTO /Ha: se han seguido los ejemplos del manual de Recomendaciones (salvo para Parque Urbano > 2ha)
- Pasar del número de operarios a categorías de personal

* En calles verdes, para este UTO/Ha, se ha eliminado la superficie correspondiente a la calzada en el viario

¿CÓMO AJUSTAMOS EL NÚMERO DE OPERARIOS CON LAS CATEGORÍAS DE PERSONAL?

CONFIGURACIÓN DE LAS CUADRILLAS DE TRABAJO				PROPORCIÓN TIPOLOGÍA		
	TÉCNICO-ENCARGADO	OFICIAL- JARDINERO	AUXILIAR- PEÓN	EQUIPO	OFICIAL- JARDINERO	AUXILIAR- PEÓN
ZONA VERDE URBANA	0,1	1	5	6,1	0,2	0,8
PARQUE HISTÓRICO	0,1	1	3	4,1	0,2	0,7
ZONA VERDE PERIURANA-FORESTAL	0,1	1	7	8,1	0,1	0,9
CALLE VERDE	0,1	1	1	2,1	0,5	0,5

CALLES VERDES	ARBOLADO	JOVEN	CONSOLIDADO
UNIDADES	18.127	6.042	12.085
SUPERFICIE	74.254	24.751	49.502
UTO/Ha	0,8	0,57	0,9

MEDIOS HUMANOS

DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE PERSONAL

Tipología	Superficie (m^2)	UTO/HA	Nº OPERARIOS	TÉCNICO-ENCARGADO	OFICIAL-JARDINERO	AUXILIAR- PEÓN
Parque Urbano <2 Ha	211.543	0,7*	14,8	0,7	2,3	11,6
Parque Urbano >2 Ha	78.524	0,6	4,7	0,2	0,7	3,7
Jardines Urbanos <1 Ha	302.017	0,75	22,7	1,1	3,6	17,8
Parque Histórico	50.000	0,85	4,3	0,2	0,7	3,3
Parques periurbanos	271.542	0,5	13,6	0,7	2,1	10,7
Calles verdes	74.254	0,8	5,9	0,3	0,9	4,7
Jardines en equipamiento público	80.562	0,8	6,4	0,3	1	5,1
Zonas verdes deportivas	125.684	0,8	10,1	0,5	1,6	7,9
Sumas totales	**1.862.408**		**82**	**4**	**13**	**65**



* En el documento "*Recomendaciones para la Contratación de los Servicios de Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura Verde"* el UTO/HA indicado en Parques Urbanos < 2 Ha es 0,6 pero en el supuesto práctico se ha estimado como 0,7.

MEDIOS HUMANOS

DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE PERSONAL

RESUMEN PERSONAL	TOTAL	SUBROGADO	NUEVA CONTRATACIÓN
Peón	5	3	2
Auxiliar jardinero/a	58	56	2
Jardinero/a	3	3	-
Oficial Jardinero/a	12	11	1
Encargado/a	2	2	-
Técnico/a	3	3	-
Administrativo/a	1	1	-
TOTAL	**84**	**79**	**5**

- ✓ Se ha incrementado el personal operativo y se ha mantenido el personal técnico (por eso sube en 2 personas sobre el recomendado)
- ✓ Una vez definidos los gastos de personal fijos del personal subrogado y nuevo a incorporar según las necesidades estimadas, se deben calcular los siguientes gastos como un porcentaje (%) de los gastos de personal:
  - Absentismo
  - Vacaciones
  - Formación
  - Peligrosidad
- ✓ Los costes se calculan de forma diferenciada para cada año del contrato, según las directrices del Convenio.

MEDIOS HUMANOS

RESUMEN COSTES DE PERSONAL

RESUMEN COSTES DE PERSONAL / AÑO								
CONCEPTOS		%	AÑO 2026	AÑO 2027	AÑO 2028	AÑO 2029	AÑO 2030	TOTAL
			2026	2027	2028	2029	2030	
			0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
A.1	COSTES SALARIALES DEL PERSONAL A SUBROGAR		1.280.298,18 €	2.659.388,84 €	2.806.434,78 €	2.993.437,31 €	1.611.872,11 €	**11.351.431,22 €**
A.2	COSTES SALARIALES DEL PERSONAL DE NUEVA CONTRATACIÓN		71.039,43 €	147.138,97 €	156.042,47 €	166.188,60 €	87.303,94 €	**627.713,41 €**
A.3	SUSTITUCIÓN DE VACACIONES	8,3%	112.161,02 €	232.941,81 €	245.885,61 €	262.248,95 €	141.031,61 €	**994.269,00 €**
A.4	SUSTITUCIÓN HORAS FORMACIÓN	2,0%	27.026,75 €	56.130,56 €	59.249,54 €	63.192,52 €	33.983,52 €	**239.582,89 €**
A.5	ABSENTISMO (Y BAJAS)	15,0%	202.700,64 €	420.979,17 €	444.371,59 €	473.943,89 €	254.876,41 €	**1.796.871,69 €**
A.6	PELIGROSIDAD Y OTROS	1,5%	20.270,06 €	42.097,92 €	44.437,16 €	47.394,39 €	25.487,64 €	**179.687,17 €**
TOTAL COSTES DE PERSONAL			**1.713.496,08 €**	**3.558.677,26 €**	**3.756.421,14 €**	**4.006.405,66 €**	**2.154.555,24 €**	**15.189.555,39 €**

EN EL EJEMPLO PROPUESTO, LOS COSTES DE PERSONAL SE INCREMENTAN UN 30% SOBRE LOS COSTES SALARIALES ESTIMADOS



DEFINICIÓN DE LOS VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

¿CÓMO ESTIMAMOS EL NÚMERO DE VEHÍCULOS NECESARIOS?

CONSIDERACIONES

Se debe calcular que todo el personal operativo debe poder trasladarse en **algún tipo de vehículo** para iniciar la jornada, salvo que haya casetas en los propios parques.

Se deben **estimar las brigadas** en función de las tareas a llevar a cabo según las tipologías de infraestructura verde y, a partir de esa estimación, dimensionar los vehículos y la maquinaria.

En el cálculo de vehículos y maquinaria **se diferencian** los que hay por canon de los que se presupuestan por medición (por su poco uso).

VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

DEFINICIÓN DE VEHÍCULOS

Tipología	Superficie (m^2)	VEHÍCULO LIGERO	VEHÍCULO TRANSPORTE MATERIAL	PLATAFORMA	CAMIÓN MULTIUSO
Parque Urbano <2 Ha	211.543	0,7	2		
Parque Urbano >2 Ha	78.524	0,2	1		1
Jardines Urbanos <1 Ha	302.017	1,1	4		
Parque Histórico	50.000	0,2	1		
Parques periurbanos	271.542	0,7	2		
Calles verdes*	74.254	0,3	1	1	1
Jardines en equipamiento público	80.562	0,3	1		
Zonas verdes deportivas	125.684	0,5			
Sumas totales vehículos	**1.862.408**	**4**	**11**	**1**	**2**

Cálculo de plazas para el personal	**Plazas/vehículo**	5	5	2	2
	Nº plazas	20	55	2	4
	Total plazas	**81**			

* En las calles verdes se ha considerado sólo la superficie de las mismas que están arboladas

VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

DEFINICIÓN DE MAQUINARIA

Tipología	Superficie (m^2)	EQUIPO RIEGO	MAQUINARIA DESBROCE	MAQUINARIA PODA	MAQUINARIA SIEGA	MAQUINARIA MOV. TIERRA	MAQUINARIA OBRA CIVIL
Parque Urbano <2 Ha	211.543	3			6	3	1
Parque Urbano >2 Ha	78.524						
Jardines Urbanos <1 Ha	302.017						
Parque Histórico	50.000	1					
Parques periurbanos	271.542		11				
Calles verdes	74.254			2			
Jardines en equipamiento público	80.562	1			2	1	0
Zonas verdes deportivas	125.684						
Sumas totales	**1.862.408**	**5**	**11**	**2**	**8**	**4**	**1**



DIFICULTADES:

- Asignar adecuadamente la maquinaria para cada equipo: será variable en cada municipio según la caracterización.
- Gran variación de precios en función de los requisitos técnicos.

VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

RESUMEN

RESUMEN COSTES VEHÍCULOS Y MAQUINARIA				
CONCEPTOS		COSTES FIJOS ANUALES	COSTES MANTENIMIENTO	TOTAL
B.1	VEHÍCULOS	191.182,10 €	61.828,14 €	253.010,24 €
B.2	MAQUINARIA	59.918,44 €	12.722,62 €	72.641,06 €
TOTAL COSTES DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA				**325.651,30 €**

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
B. TOTAL COSTES DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA	162.825,65 €	327.142,32 €	328.663,16 €	330.214,41 €	165.898,34 €	1.314.743,88 €
GASTOS FIJOS	125.550,27 €	251.100,54 €	251.100,54 €	251.100,54 €	125.550,27 €	1.004.402,17 €
GASTOS MANTENIMIENTO	37.275,38 €	76.041,78 €	77.562,61 €	79.113,87 €	40.348,07 €	310.341,71 €

- Los costes fijos incorporan los costes de amortización y financiación anual, así como los correspondientes a seguros y tasas. Los costes variables en el cálculo anual se actualizan según el IPC estimado, por eso varían anualmente.



DEFINICIÓN DEL VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS

VESTUARIO

COSTES DE VESTUARIO DEL PERSONAL						
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)
	TEMPORADA DE VERANO				0,05	
80	Camisa de manga corta	17,00	1	17,00	0,85	1.428,00 €
80	Pantalón	20,00	1	20,00	1,00	1.680,00 €
80	Calzado apropiado	14,00	1	14,00	0,70	1.176,00 €
80	Chaquetilla	18,00	1	18,00	0,90	1.512,00 €
	TEMPORADA DE INVIERNO					
80	Camisa de manga larga	20,00	1	20,00	1,00	1.680,00 €
80	Pantalón de invierno	23,00	1	23,00	1,15	1.932,00 €
80	Forro polar	28,00	1	28,00	1,40	2.352,00 €
84	Prenda de abrigo	45,00	1	45,00	2,25	3.921,75 €
84	Calzado apropiado	17,00	1	17,00	0,85	1.481,55 €
				TOTAL		**17.163,30 €**

- Por convenio, con carácter anual debe darse vestuario de verano y de invierno para todo el personal operativo.
- En el estudio se ha estimado dar al personal técnico ropa de abrigo y calzado apropiado.

VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS

EQUIPAMIENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA

Nº de UDS por cada 10 operarios	COSTES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA						
	Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)
		PODAS Y DESBROCES				0,05	
2	16	CASCO PROTECTOR REJILLA	31,00 €	4	7,75 €	0,39 €	130,20 €
5	40	PROTECTOR FACIAL	6,50 €	2	3,25 €	0,16 €	136,50 €
1	8	PANTALÓN ANTICORTE	67,41 €	4	16,85 €	0,84 €	141,56 €
1	8	CHAQUETA ANTICORTE	112,00 €	4	28,00 €	1,40 €	235,20 €
2	16	GUANTE ANTICORTE	112,00 €	4	28,00 €	1,40 €	470,40 €
10	80	GAFA AMPLIVISION	2,00 €	1	2,00 €	0,10 €	168,00 €
2	16	BOTAS SEG. ANTICORTE	20,00 €	4	5,00 €	0,25 €	84,00 €
1	8	ARNÉS ANTICAIDA+COMPLEM.	31,85 €	4	7,96 €	0,40 €	66,89 €
2	16	CINTURÓN SEGURIDAD+COMPL	22,00 €	4	5,50 €	0,28 €	92,40 €
10	80	PROTECTOR AUDITIVO	5,00 €	2	2,50 €	0,13 €	210,00 €
		TRATAMIENTOS					
1	8	MASCARILLA-FILTRO	15,00 €	0,5	30,00 €	1,50 €	252,00 €
40	320	MONO/GUANTES DESECHABLES	15,00 €	0,5	30,00 €	1,50 €	10.080,00 €
4	32	GUANTES NEOPRENO/PVC	4,00 €	0,5	8,00 €	0,40 €	268,80 €

Nº de UDS por cada 10 operarios	COSTES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA						
	Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)
		PODAS Y DESBROCES GENERALES				0,05	
1	8	RODILLERAS	5,00 €	4	1,25 €	0,06 €	10,50 €
10	80	CHALECO ALTA VISIBILIDAD	8,60 €	4	2,15 €	0,11 €	180,60 €
5	40	PIBOTE SEÑALIZACIÓN	150,00 €	4	37,50 €	1,88 €	1.575,00 €
3	24	VALLA SEÑALIZACIÓN	150,00 €	4	37,50 €	1,88 €	945,00 €
		ALMACEN Y VESTUARIOS					
1	8	DEPÓSITO LUBRICANTES	24,00 €	4	6,00 €	0,30 €	50,40 €
1	8	DEPÓSITO BATERIAS	24,00 €	4	6,00 €	0,30 €	50,40 €
1	8	DEPÓSITO RES. PELIGROSOS	24,00 €	4	6,00 €	0,30 €	50,40 €
1	8	MESA MELANIMA	44,00 €	4	11,00 €	0,55 €	92,40 €
1	8	BANCO DE MADERA	44,00 €	4	11,00 €	0,55 €	92,40 €
2	16	BOTIQUÍN	77,00 €	4	19,25 €	0,96 €	323,40 €
2	16	RECAMBIO BOTIQUÍN	53,00 €	1	53,00 €	2,65 €	890,40 €
1	8	EXTINTOR	36,00 €	4	9,00 €	0,45 €	75,60 €
-	84	FORMACIÓN SEG Y SALUD	35,40 €	4	8,85 €	0,44 €	780,57 €
-	84	RECONOCIMIENTO	69,00 €	1	69,00 €	3,45 €	6.085,80 €
						TOTAL	23.538,82 €



- Los Equipos de Protección Individual y Colectiva deben utilizarse según los estudios específicos de prevención de riesgos de cada empresa.
- Para facilitar el cálculo a nivel municipal, se estima el número de EPIS tipo por cada 10 operarios, siendo algunos individuales y otros colectivos.

VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS

ÚTILES Y HERRAMIENTAS

COSTES DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS								
Nº de UDS por cada 10 operarios	Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)	
		JARDINERÍA				0,05		0,5
5	40	AZADÓN	16,00 €	4	4,00 €	0,51 €	180,49 €	0,5
5	40	AZADA	13,00 €	4	3,25 €	0,42 €	146,65 €	4
4	32	PALA CUADRADA	12,00 €	4	3,00 €	0,38 €	108,29 €	2
4	32	PALA REDONDA	12,00 €	4	3,00 €	0,38 €	108,29 €	1
3	24	PALA JARDINERA	29,00 €	4	7,25 €	0,93 €	196,28 €	3
6	48	ESCOBA METALICA	7,50 €	4	1,88 €	0,24 €	101,52 €	2
6	48	RASTRILLO METALICO	9,00 €	4	2,25 €	0,29 €	121,83 €	2
3	24	PICO	14,00 €	2	7,00 €	0,53 €	180,70 €	0,5
1	8	HACHA PICO	24,00 €	2	12,00 €	0,91 €	103,26 €	2
1	8	AZADAPICO	20,00 €	2	10,00 €	0,76 €	86,05 €	1
1	8	HORCA	16,00 €	4	4,00 €	0,51 €	36,10 €	1
1	8	AZADAHORQUILLO	12,00 €	4	3,00 €	0,38 €	27,07 €	2
1	8	MINIAZADAHORQUILLA	6,00 €	4	1,50 €	0,19 €	13,54 €	2
10	80	MANGO de REPUESTO	5,00 €	4	1,25 €	0,16 €	112,80 €	1
2	16	PLANTADOR BULBOS	10,00 €	4	2,50 €	0,32 €	45,12 €	1
2	16	TRASPLANTADOR	6,00 €	2	3,00 €	0,23 €	51,63 €	1
4	32	ESCARDILLO	6,00 €	2	3,00 €	0,23 €	103,26 €	1
1	8	HOZ	12,00 €	2	6,00 €	0,45 €	51,63 €	1
1	8	GUADAÑA	24,00 €	4	6,00 €	0,77 €	54,15 €	1
1	8	YUNQUE GUADAÑA	18,00 €	4	4,50 €	0,58 €	40,61 €	2
1	8	SEMILLADORA LIGERA	45,00 €	4	11,25 €	1,44 €	101,52 €	1

CAJA DE HERRAMIENTAS						
4	CAJA HERRAMIENTAS MI	18,00 €	4	4,50 €	0,23 €	18,90 €
4	TALADRADOR-ATORNILL	249,00 €	4	62,25 €	3,11 €	261,45 €
32	DESTORNILLADOR	6,00 €	4	1,50 €	0,08 €	50,40 €
16	DESTORNILLADOR ESTRE	6,00 €	4	1,50 €	0,08 €	25,20 €
8	DESTORNILLADOR REVEI	8,00 €	4	2,00 €	0,10 €	16,80 €
24	ALICATE	6,00 €	4	1,50 €	0,08 €	37,80 €
16	ALICATES PUNTA	12,00 €	4	3,00 €	0,15 €	50,40 €
16	LLAVE INGLESA 15 "	23,00 €	4	5,75 €	0,29 €	96,60 €
4	TENAZA	8,00 €	4	2,00 €	0,10 €	8,40 €
16	MARTILLO	12,00 €	4	3,00 €	0,15 €	50,40 €
8	MARTILLO GOMA	15,00 €	4	3,75 €	0,19 €	31,50 €
8	MAZA	28,00 €	4	7,00 €	0,35 €	58,80 €
16	GRIFA	17,00 €	4	4,25 €	0,21 €	71,40 €
8	LLANA	9,00 €	4	2,25 €	0,11 €	18,90 €
16	LIMA REDONDA	1,00 €	4	0,25 €	0,01 €	4,20 €
16	LIMA TRIANGULAR 8 "	4,00 €	4	1,00 €	0,05 €	16,80 €
8	JUEGOS LLAVES FIJAS VA	45,00 €	4	11,25 €	0,56 €	94,50 €
8	JUEGO LLAVES MIXTAS F	35,00 €	4	8,75 €	0,44 €	73,50 €
8	LLAVES FIJAS COMBINAD	40,00 €	4	10,00 €	0,50 €	84,00 €
8	JUEGO LLAVES FIJAS ACC	30,00 €	4	7,50 €	0,38 €	63,00 €
8	JUEGOS LLAVES ALLEN	5,70 €	4	1,43 €	0,07 €	11,97 €
8	NIVEL BURBUJA	17,49 €	4	4,37 €	0,22 €	36,73 €
8	ESPATULA MANGO PLAS	1,95 €	4	0,49 €	0,02 €	4,10 €
8	ESCUADRA 0,60 cm	10,22 €	4	2,56 €	0,13 €	21,46 €
8	CINTA METRICA	18,00 €	4	4,50 €	0,23 €	37,80 €
8	BANCO TORNILLO	95,00 €	4	23,75 €	1,19 €	199,50 €
16	FLEXOMETRO 5 mts	8,71 €	4	2,18 €	0,11 €	36,58 €
8	TIRALINEAS	9,00 €	4	2,25 €	0,11 €	18,90 €
				TOTAL		13.248,44 €

Para facilitar el cálculo a nivel municipal, se estima el número de útiles y herramientas tipo por cada 10 operarios, aunque las empresas deberán ajustarlo en función de las necesidades exactas del servicio y las naves / casetas disponibles.

NOTA: Debido a su extensa longitud, se recoge sólo parte de la tabla.

VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS

RESUMEN

RESUMEN COSTES VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS		
CONCEPTOS		**COSTES**
C.1	VESTUARIO Y EQUIPAMIENTOS	40.702,12 €
	Vestuario	17.163,30 €
	Equipos de protección individual y colectiva	23.538,82 €
C.2	ÚTILES Y HERRAMIENTAS	13.248,44 €
TOTAL COSTES DE VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS		**53.950,55 €**

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
C. TOTAL COSTES VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS	26.975,28 €	55.029,57 €	56.130,16 €	57.252,76 €	29.198,91 €	224.586,67 €

- Anualmente se incrementa el IPC.



DEFINICIÓN DE LOS LOCALES E INSTALACIONES

LOCALES E INSTALACIONES

COSTES FIJOS

D.1 COSTES FIJOS DE LOCALES E INSTALACIONES						
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (m2)	PRECIO (€/m2)	COSTE MENSUAL	Nº MS/AÑO	TOTAL COSTES AÑO(€)
1	Alquiler nave principal	1.400,00	5,35 €	7.490,00 €	12	89.880,00 €
0	Alquiler oficina técnica	80,00	20,00 €	1.600,00 €	12	0,00 €
0	Alquiler nave adicional	500,00	4,89 €	2.445,00 €	12	0,00 €
TOTAL						89.880,00 €

- ✓ Se incluirá este coste si es necesario alquilar algún tipo de nave u oficina técnica de forma específica para el adecuado desarrollo del contrato.
- ✓ Si el Ayuntamiento proporciona naves o casetas propias, deberán estimarse los costes de acondicionamiento y consumibles.

COSTES VARIABLES

D.2 COSTES VARIABLES DE LOCALES E INSTALACIONES						
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)
					0,05	
1	Obras acondicionamiento nave principal	35.000,00 €	4	8.750,00 €	437,50 €	9.187,50 €
0	Obra acondicionamiento oficina técnica	12.000,00 €	4	3.000,00 €	150,00 €	0,00 €
0	Obra acondicionamiento nave adicional	6.500,00 €	4	1.625,00 €	81,25 €	0,00 €
1	Costes manutención y explotación					45.000,00 €
0	Tasas, impuestos					5.000,00 €
					TOTAL	59.187,50 €

LOCALES E INSTALACIONES

RESUMEN

RESUMEN COSTES DE LOCALES E INSTALACIONES		
CONCEPTOS		**COSTES**
D.1	COSTES FIJOS DE LOCALES E INSTALACIONES	89.880,00 €
D.2	COSTES VARIABLES DE LOCALES E INSTALACIONES	59.187,50 €
TOTAL COSTES DE LOCALES E INSTALACIONES		**149.067,50 €**

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
D. TOTAL COSTES LOCALES E INSTALACIONES	74.533,75 €	152.048,85 €	155.089,83 €	158.191,62 €	80.677,73 €	620.541,78 €

- Anualmente se incrementa el IPC.



DEFINICIÓN DE LOS COSTES DE MATERIALES PARA LA CONSERVACIÓN

COSTES DE MATERIALES PARA LA CONSERVACIÓN

MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS

COSTES DE MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS									
MATERIAL	TIPO	MEDICIÓN INVENTARIO	DOSIS O UNIDADES DE MATERIAL	UNIDADES	FRECUENCIA ANUAL	TOTAL PRODUCTO	COSTE UNITARIO	TOTAL COSTE AÑO	OBSERVACIONES
ARENAS, ÁRIDOS, TIERRAS Y ABONOS		**(HA)**							
ABONO QUIMICO 15-15-15	GRANULADO	28,39	5,00	kg/ha	2,00	283,86	0,65 €	184,51 €	TODA LA SUPERFICIE CÉSPED
ABONO ORGÁNICO FERMENTADO	PELLET	33,13	375,00	Kg/ha	1,00	12.422,18	0,20 €	2.484,44 €	TODA LA SUPERFICIE CÉSPED+MACIZOS+ALCORQUES
ESTIERCOL FERMENTADO GRANEL	MANTILLO	7,10	20,00	m3/ha	1,00	141,93	20,00 €	2.838,58 €	RECEBO SÓLO DE INVIERNO 25%TOTAL SUPERFICIE
ARENA DE RIO	GRANEL	1,06	100,00	m3/ha	2,00	212,94	24,00 €	5.110,56 €	SUSTITUCIÓN ARENEROS ÁREAS INFANTILES
ÁRIDOS	GRANEL		5,00	m3/ha	2,00	0,00	50,00 €	0,00 €	TERRIZOS, PARTERRES
PLANTAS		**(HA - UDS)**							
SEMILLA DE CÉSPED MEZCLA 50-30-20	VARIOS	7,10	10,00	kg/ha	1,00	70,96	15,70 €	1.114,14 €	RESIEMBRA del 25% anual.
REPOSICIÓN FLOR DE TEMPORADA	VARIOS	1.160,00	28,00	ud/m2	1,00	32.480,00	0,50 €	16.240,00 €	TODOS LOS CAMBIOS ANUALES (14ud/m2)
RIEGOS									
MATERIAL DE REPOSICIÓN (valvulería, tubería, aparataje...)	VARIOS			pa/ha	1,00	25,00	175,00 €	4.375,00 €	REPARACIONES
OTROS									
MANTENIMIENTO BANCOS (PINTADO/BARNIZADO)	VARIOS	2.123,00	1,00	Act/año	1,00	2.123,00	15,00 €	31.845,00 €	PRODUCTOS ANTIGRAFFITI, REPINTADO, REPARACIONES
MANTENIMIENTO PAPELERAS (PINTADO/BARNIZADO)	VARIOS	1.330,00	1,00	Act/año	1,00	1.330,00	10,00 €	13.300,00 €	PRODUCTOS ANTIGRAFFITI, REPINTADO, REPARACIONES
CERTIFICACIÓN ÁREA JUEGOS INFANTILES	VARIOS	42,00	1,00	Act/año	1,00	42,00	450,00 €	18.900,00 €	PRODUCTOS ANTIGRAFFITI, MNTO PREVENTIVO/CORRECTIVO/CERTIFICACIÓN
DESINFECCIÓN/RECEBO ÁREA JUEGOS INFANTILES	VARIOS	42,00	1,00	Act/año	1,00	42,00	200,00 €	8.400,00 €	ELIMINACIÓN GRAFFITI, REPINTADO, REPARACIONES
RECEBO CAMINOS	VARIOS		1,00	Act/año	1,00	0,00	175,00 €	0,00 €	
MANTENIMIENTO FUENTES	VARIOS	130,00	1,00	Act/año	1,00	130,00	250,00 €	32.500,00 €	DESINFECCIÓN/CONTROL LEGIONELLA
				TOTAL				**137.292,23 €**	



El coste de mantenimiento de terrizos y parterres se calcula por medición.

COSTES DE MATERIALES PARA LA CONSERVACIÓN

TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

MEDIOS AUXILIARES: GESTIÓN INTEGRAL DE PLAGAS				
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO	TOTAL COSTES AÑO(€)
HERBICIDAS		**M2**		
ÁCIDO ACÉTICO	l	0,00	0,01 €	0,00 €
INSECTICIDAS		**EJEMPLAR**		
ENDOTERAPIA (4DOSIS/EJEMPLAR)	l	2.000,00	2,00 €	4.000,00 €
JABÓN POTASICO	l	5.000,00	0,12 €	600,00 €
FUNGICIDAS		**EJEMPLAR**		
TRATAMIENTO BIOLÓGICO TRICHODERMA	l	0,00	0,09 €	0,00 €
MEDIDAS CONTROL BIOLÓGICO		**EJEMPLAR**		
TRAMPA FEROMONAS POLILLAS	ud	1.000,00	5,00 €	5.000,00 €
TRAMPA FEROMONAS COLEOPTEROS	ud	600,00	18,00 €	10.800,00 €
MEDIDAS CULTURALES		**M2**		
POTENCIADOR BIOLÓGICO FOLIAR	l	0,00	0,02 €	0,00 €
POTENCIADOR BIOLÓGICO RADICULAR	l	0,00	0,20 €	0,00 €
ENMIENDAS MINERALES	Kg	0,00	1,01 €	0,00 €
TOTAL				**20.400,00 €**



Las medidas culturales y el herbicida se calculan por medición.

COSTES DE MATERIALES PARA LA CONSERVACIÓN

RESUMEN

RESUMEN COSTES DE MATERIALES DE CONSERVACIÓN			
CONCEPTOS			COSTE ANUAL
E.1	COSTE MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS		137.292,23 €
E.2	COSTES TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS		20.400,00 €
TOTAL COSTES DE MATERIALES			**157.692,23 €**

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
E. TOTAL COSTES MATERIALES DE CONSERVACIÓN	78.846,11 €	160.846,07 €	164.062,99 €	167.344,25 €	85.345,57 €	656.444,99 €

- Anualmente se incrementa el IPC.



DEFINICIÓN DE OTROS COSTES SEGÚN DEFINICIONES DEL PLIEGO

OTROS COSTES

EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y LICENCIAS INFORMÁTICAS

COSTES DE EQUIPOS TÉCNOLOGICOS Y LICENCIAS INFORMÁTICAS						
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)
	DISPOSITIVO GPS					
19	Renting equipos GPS instalados bajo salpicadero+ Software (1ud/vehículo)	120,00 €	1	120,00 €		2.280,00 €
	TELEFONÍA MÓVIL					
20	DISPOSITIVO SMARTPHONE	250,00 €	4	62,50 €		1.250,00 €
16	DISPOSITIVO TABLET	450,00 €	4	112,50 €		1.800,00 €
36	TARJETA DATOS	180,00 €	1	180,00 €		6.480,00 €
	ORDENADORES Y PERIFÉRICOS					
12	DISPOSITIVO	750,00 €	4	187,50 €		2.250,00 €
1	ACCESO RED	750,00 €	1	750,00 €		750,00 €
	APLICACIONES INFORMÁTICAS					
12	PAQUETE MICROSOFT OFFICE	200,00 €	1	200,00 €		2.400,00 €
3	SKETCHUP	25,00 €	1	25,00 €		75,00 €
3	PRESTO	75,00 €	1	75,00 €		225,00 €
3	AUTOCAD	150,00 €	1	150,00 €		450,00 €
1	SOFTWARE GESTIÓN INFRAESTRUCTURA VERDE	28.480,42 €	1	28.480,42 €		28.480,42 €
0	NUEVOS DESARROLLOS APLIACADOS A LA GESTIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO	398.725,83 €	4	99.681,46 €		0,00 €
				TOTAL		**46.440,42 €**



- Los dispositivos GPS van asociados al número de vehículos del servicio.
- Las Tablets y Smartphones se calculan en función de las brigadas y personal técnico, encargados y administrativos.
- Las tarjetas de datos van asociadas al número de dispositivos móviles.
- Los ordenadores y aplicaciones informáticas se calculan en función del personal técnico, encargados y administrativos.
- Los cálculos de software de gestión y nuevos desarrollos saplicados a la gestión basados en IA, se calculan a partir de un % de los gastos de personal

OTROS COSTES

INVENTARIOS

COSTES DE INVENTARIO				
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	UNIDAD	TOTAL COSTES AÑO(€)
	ARBOLADO			
18.127	Inventario de posiciones arboladas - Revisión	0,90 €	UD	16.314,30 €
0	Inventario de posiciones arboladas - Alta	1,20 €	UD	0,00 €
	ZONAS VERDES			
159,09	Inventario informatizado espacios verdes - Revisión	102,00 €	ha	16.226,83 €
0,00	Inventario informatizado espacios verdes - Alta	132,00 €	ha	0,00 €
	ZONA FORESTAL			
27,15	Inventario informatizado zona forestal - Revisión	36,00 €	ha	977,55 €
0,00	Inventario informatizado zona forestal - Alta	42,00 €	ha	0,00 €
	INVENTARIO MOBILE MAPPING			
0,00	Inventario viario (vehículo)	90,00 €	km	0,00 €
0,00	Inventario zona verde (mochila/bici)	120,00 €	km	0,00 €
	ACTUALIZACIÓN INVENTARIO VIARIO APOYADO EN TECNOLOGÍA SATELITAL			
0,00	Inventario de posiciones arboladas - Revisión	0,40 €	UD	0,00 €
			ha	0,00 €
	MOBILIARIO EN ZONA VERDE			
159,09	Inventario informatizado mobiliario zona verde - Revisión	12,00 €	ha	1.909,04 €
0,00	Inventario informatizado mobiliario zona verde - Alta	18,00 €	ha	0,00 €
	MOBILIARIO EN SUELO URBANO			
0,00	Inventario informatizado mobiliario suelo urbano - Revisión	0,36 €	ud	0,00 €
0,00	Inventario informatizado mobiliario suelo urbano - Alta	0,60 €	ud	0,00 €
	ÁREA DE JUEGO INFANTIL			
42,00	Inventario informatizado Juego Infantil - Revisión	100,00 €	ud	4.200,00 €
0,00	Inventario informatizado Juego Infantil - Alta		ud	
	TOTAL			**39.627,72 €**

- ✓ Los costes de inventario se calculan en función de la información existente con la que se ha dimensionado el servicio.
- ✓ Se incorporan costes de inventario mediante tecnología Mobile Mapping y/o Satelital.

OTROS COSTES

SERVICIOS PROFESIONALES

COSTES DE SERVICIOS PROFESIONALES				
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	UNIDAD	TOTAL COSTES AÑO(€)
	FOMENTO BIODIVERSIDAD			
	REDACCIÓN PLAN			60.034,22 €
	** Trabajo de campo*			
50	Técnico Licenciado	63,34 €	€/h	3.167,00 €
60	Técnico Diplomado	37,11 €	€/h	2.226,60 €
150	Técnico no titulado	26,53 €	€/h	3.979,50 €
16	Delineante	25,92 €	€/h	414,72 €
20	Operario	19,71 €	€/h	394,20 €
40	Consultor / Especialista	73,21 €	€/h	2.928,40 €
	** Trabajo de gabinete*			
400	Técnico Licenciado	63,34 €	€/h	25.336,00 €
300	Técnico Diplomado	37,11 €	€/h	11.133,00 €
40	Técnico no titulado	26,53 €	€/h	1.061,20 €
40	Delineante	25,92 €	€/h	1.036,80 €
	Operario	19,71 €	€/h	0,00 €
80	Consultor / Especialista	73,21 €	€/h	5.856,80 €
	** Medios Auxiliares*			2.500,00 €
	ACCIONES			8.000,00 €
	* Acción 1: Inventario Aves			0,00 €
	* Acción 2: Biodiversidad en alcorques			0,00 €
	* Acción 3: Control de fauna exótica			8.000,00 €

COSTES DE SERVICIOS PROFESIONALES				
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	UNIDAD	TOTAL COSTES AÑO(€)
	PLAN DIRECTOR / PLAN ESTRATÉGICO			
	ACCIONES			15.000,00 €
	* Acción 2: Techos y muros verdes			15.000,00 €
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO			
	REDACCIÓN PLAN			0,00 €
	ACCIONES			2.500,00 €
	* Acción 2: Informes de riesgo + testificación instrumental			2.500,00 €
	PLAN DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA			
	REDACCIÓN PLAN			29.841,40 €
	** Trabajo de campo*			
80	Técnico Licenciado	63,34 €	€/h	5.067,20 €
60	Técnico Diplomado	37,11 €	€/h	2.226,60 €
60	Técnico no titulado	26,53 €	€/h	1.591,80 €
20	Consultor / Especialista	73,21 €	€/h	1.464,20 €
	** Trabajo de gabinete*			
120	Técnico Licenciado	63,34 €	€/h	7.600,80 €
280	Técnico Diplomado	37,11 €	€/h	10.390,80 €
	** Medios Auxiliares*			1.500,00 €
	ACCIONES			0,00 €
	PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL			
	REDACCIÓN PLAN			0,00 €
	ACCIONES			35.000,00 €
	* Acción 3: Talleres por estaciones			35.000,00 €
	OTROS SERVICIOS PROFESIONALES			
	OTROS			0,00 €
	TOTAL			**150.375,62 €**

Los costes relativos a los servicios profesionales se pueden calcular por carga de trabajo o por presupuestos solicitados a empresas especializadas.

OTROS COSTES

OTROS COSTES						
Nº UDS	DESCRIPCIÓN	COSTE UD	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN /UD	GASTOS FINACIEROS / UD	TOTAL COSTES AÑO(€)
	COSTE IMPLANTACIÓN CERTIFICADOS					
			4	0,00 €		0,00 €
			4	0,00 €		0,00 €
	COSTE SEGURO RESPONSABILIDAD CIVIL					
1	Importe de póliza anual		1	0,00 €		12.000,00 €
	OTROS					
1	Canon vertidos		1	0,00 €		30.000,00 €
10	Equipos apoyo Jardinería/Limpieza (Fiestas municipio, cabalgatas, etc.)	716,25 €	1			7.162,50 €
				TOTAL		49.162,50 €

Se han considerado como otros costes la póliza del seguro, el canon de vertidos y 2 días de 5 equipos extras de conservación y limpieza por fiestas patronales.

OTROS COSTES

RESUMEN

RESUMEN OTROS COSTES		
CONCEPTOS		**COSTE ANUAL**
F.1	COSTES DE EQUIPOS TECNÓLOGICOS Y LICENCIAS SOFTWARE	46.440,42 €
F.2	INVENTARIO (Media anual)	9.906,93 €
F.3	SERVICIOS PROFESIONALES	150.375,62 €
F.4	OTROS COSTES	49.162,50 €
TOTAL OTROS COSTES		**255.885,47 €**

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
F. TOTAL OTROS COSTES	127.942,73 €	261.003,18 €	266.223,24 €	271.547,70 €	138.489,33 €	1.065.206,18 €

- Anualmente se incrementa el IPC.

OTROS COSTES

TRABAJOS POR MEDICIÓN / SUMINISTRO

TRABAJOS POR MEDICIÓN / SUMINISTRO				
TRABAJOS		MEDICIÓN ESTIMADA	PRECIO UNITARIO	COSTE ESTIMADO
Suministro de elementos de redes de riego			m2	0,00 €
	Renovación	0,00	6,30 €	0,00 €
	Reparación por vandalismo y/o eventos climáticos	0,00	6,30 €	0,00 €
Suministro de elementos vegetales				13.700,00 €
	Árbol contenedor	100,00	85,00 €	8.500,00 €
	Árbol cepellón	80,00	35,00 €	2.800,00 €
	Arbusto	200,00	12,00 €	2.400,00 €
Suministro de tratamiento integral plagas				37.952,80 €
	Herbicida - Ácido Acético	555.280,00	0,01 €	5.552,80 €
	Medida Cultural Potenciador Biológico foliar	950.000,00	0,02 €	19.000,00 €
	Medida Cultural Potenciador Biológico radicular	55.000,00	0,20 €	11.000,00 €
	Medida Cultural Potenciador Enmiendas minerales	200,00	12,00 €	2.400,00 €
Suministro de materiales de conservación o reposición de elementos de obra civil				5.817,00 €
	Reparación	100,00	25,32 €	2.532,00 €
	Renovación	100,00	32,85 €	3.285,00 €
Suministro de materiales de conservación o reposición de mobiliario y juegos				22.615,00 €
	Reposición bancos vandalismo	50,00	125,00 €	6.250,00 €
	Renovación bancos	80,00	125,00 €	10.000,00 €
	Renovación juegos infantiles	10,00	325,00 €	3.250,00 €
	Reposición juegos infantiles	5,00	325,00 €	1.625,00 €
	Reposición A.mayores	5,00	298,00 €	1.490,00 €
Maquinaria específica para operaciones extraordinarias			Jornada	12.300,00 €
	Plataforma poda > 20 m	100,00	95,00 €	9.500,00 €
	Retro-Excavadora 95 CV	80,00	35,00 €	2.800,00 €
Estudios proyectos y asistencias técnicas				9.231,80 €
	Estudios de plagas y enfermedades	15,00	225,00 €	3.375,00 €
	Horas técnico especialista	80,00	73,21 €	5.856,80 €
TOTAL COSTE DE EJECUCIÓN MATERIAL				101.616,60 €
Gastos Generales		13%		13.210,16 €
Beneficio Industrial		6%		6.097,00 €
TOTAL TRABAJOS POR MEDICIÓN/SUMINISTRO SIN IVA				**120.923,75 €**

OTROS COSTES

CÁLCULO CANON ANUAL

TOTAL COSTE CANON ANUAL							
		2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
		0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	
A. TOTAL COSTES DE PERSONAL		1.713.496,08 €	3.558.677,26 €	3.756.421,14 €	4.006.405,66 €	2.154.555,24 €	15.189.555,39 €
B. TOTAL COSTES DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA		162.825,65 €	327.142,32 €	328.663,16 €	330.214,41 €	165.898,34 €	1.314.743,88 €
GASTOS FIJOS		125.550,27 €	251.100,54 €	251.100,54 €	251.100,54 €	125.550,27 €	1.004.402,17 €
GASTOS MANTENIMIENTO		37.275,38 €	76.041,78 €	77.562,61 €	79.113,87 €	40.348,07 €	310.341,71 €
C. TOTAL COSTES VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS		26.975,28 €	55.029,57 €	56.130,16 €	57.252,76 €	29.198,91 €	224.586,67 €
D. TOTAL COSTES LOCALES E INSTALACIONES		74.533,75 €	152.048,85 €	155.089,83 €	158.191,62 €	80.677,73 €	620.541,78 €
E. TOTAL COSTES MATERIALES DE CONSERVACIÓN		78.846,11 €	160.846,07 €	164.062,99 €	167.344,25 €	85.345,57 €	656.444,99 €
F. TOTAL OTROS COSTES		127.942,73 €	261.003,18 €	266.223,24 €	271.547,70 €	138.489,33 €	1.065.206,18 €
TOTAL COSTES EJECUCIÓN MATERIAL DEL SERVICIO		2.184.619,61 €	4.514.747,25 €	4.726.590,51 €	4.990.956,40 €	2.654.165,11 €	19.071.078,88 €
Gastos Generales	13%	284.000,55 €	586.917,14 €	614.456,77 €	648.824,33 €	345.041,46 €	2.479.240,25 €
Beneficio Industrial	6%	131.077,18 €	270.884,83 €	283.595,43 €	299.457,38 €	159.249,91 €	1.144.264,73 €
TOTAL CANON ANUAL SIN IVA		**2.599.697,33 €**	**5.372.549,22 €**	**5.624.642,71 €**	**5.939.238,12 €**	**3.158.456,49 €**	**22.694.583,87 €**
CANON ANUAL CONSERVACIÓN	80%	2.079.757,87 €	4.298.039,38 €	4.499.714,17 €	4.751.390,49 €	2.526.765,19 €	18.155.667,10 €
IVA Conservación	21%	436.749,15 €	902.588,27 €	944.939,98 €	997.792,00 €	530.620,69 €	3.812.690,09 €
CANON ANUAL LIMPIEZA	20%	519.939,47 €	1.074.509,84 €	1.124.928,54 €	1.187.847,62 €	631.691,30 €	4.538.916,77 €
IVA Limpieza	10%	51.993,95 €	107.450,98 €	112.492,85 €	118.784,76 €	63.169,13 €	453.891,68 €
TOTAL CANON ANUAL CON IVA		**3.088.440,43 €**	**6.382.588,48 €**	**6.682.075,54 €**	**7.055.814,88 €**	**3.752.246,31 €**	**26.961.165,64 €**

OTROS COSTES

CÁLCULO CANON ANUAL

MEDIA CANON ANUAL		MEDIA CANON
A. TOTAL COSTES DE PERSONAL		3.797.388,85 €
B. TOTAL COSTES DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA		328.685,97 €
GASTOS FIJOS		251.100,54 €
GASTOS MANTENIMIENTO		77.585,43 €
C. TOTAL COSTES VESTUARIO, EQUIPAMIENTOS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS		56.146,67 €
D. TOTAL COSTES LOCALES E INSTALACIONES		155.135,44 €
E. TOTAL COSTES MATERIALES DE CONSERVACIÓN		164.111,25 €
F. TOTAL OTROS COSTES		266.301,55 €
TOTAL COSTES EJECUCIÓN MATERIAL DEL SERVICIO		4.767.769,72 €
Gastos Generales	13%	619.810,06 €
Beneficio Industrial	6%	286.066,18 €
TOTAL CANON ANUAL SIN IVA		**5.673.645,97 €**
CANON ANUAL CONSERVACIÓN	80%	4.538.916,77 €
IVA Conservación	21%	953.172,52 €
CANON ANUAL LIMPIEZA	20%	1.134.729,19 €
IVA Limpieza	10%	113.472,92 €
TOTAL CANON ANUAL CON IVA		**6.740.291,41 €**

OTROS COSTES

CÁLCULO PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN						
		AÑO 2026 0,50	AÑO 2027 1,00	AÑO 2028 1,00	AÑO 2029 1,00	AÑO 2030 0,50
Total Costes Conservación	80%	1.747.695,69	3.611.797,80	3.781.272,41	3.992.765,12	2.123.332,09
Total Costes Limpieza	20%	436.923,92	902.949,45	945.318,10	998.191,28	530.833,02
TOTAL COSTES EJECUCIÓN MATERIAL		**2.184.619,61**	**4.514.747,25**	**4.726.590,51**	**4.990.956,40**	**2.654.165,11**
Gastos Generales	13%	284.000,55	586.917,14	614.456,77	648.824,33	345.041,46
Beneficio industrial	6%	131.077,18	270.884,83	283.595,43	299.457,38	159.249,91
TOTAL CANON ANUAL SIN IVA		**2.599.697,33**	**5.372.549,22**	**5.624.642,71**	**5.939.238,12**	**3.158.456,49**
IVA Conservación	21%	436.749,15	902.588,27	944.939,98	997.792,00	530.620,69
IVA Limpieza	10%	51.993,95	107.450,98	112.492,85	118.784,76	63.169,13
TOTAL CANON ANUAL CON IVA		**3.088.440,43**	**6.382.588,48**	**6.682.075,54**	**7.055.814,88**	**3.752.246,31**
COSTES EJEC. MATERIAL MEDICIÓN/SUMINISTRO		**50.808,30**	**103.648,93**	**105.721,91**	**107.836,35**	**54.996,54**
Gastos Generales	13%	6.605,08	13.474,36	13.743,85	14.018,73	7.149,55
Beneficio industrial	6%	3.048,50	6.218,94	6.343,31	6.470,18	3.299,79
TRABAJOS POR MEDICIÓN/SUMINISTRO SIN IVA		**60.461,88**	**123.342,23**	**125.809,07**	**128.325,26**	**65.445,88**
IVA Trabajos medición	21%	12.696,99	25.901,87	26.419,91	26.948,30	13.743,63
TRABAJOS MEDICIÓN CON IVA		**73.158,87**	**149.244,10**	**152.228,98**	**155.273,56**	**79.189,51**
PRECIO BASE LICITACIÓN ANUAL SIN IVA		2.660.159,21	5.495.891,45	5.750.451,79	6.067.563,37	3.223.902,37
PRECIO BASE LICITACIÓN ANUAL CON IVA		**3.161.599,30**	**6.531.832,57**	**6.834.304,52**	**7.211.088,44**	**3.831.435,82**
TOTAL PRECIO BASE LICITACIÓN SIN IVA						**23.197.968,19 €**
TOTAL PRECIO BASE LICITACIÓN CON IVA						**27.570.260,66 €**
DESGLOSE COSTES DIRECTOS				84,0%		
DESGLOSE COSTES INDIRECTOS				16,0%		

VALOR ESTIMADO	
TOTAL PRECIO BASE LICITACIÓN ANUAL SIN IVA	
PRÓRROGA:	
Canon Anual año 5 (actualizado con costes salariales convenio, GG+BI, sin IVA)	6.443.251,23
Trabajos Medición/suministro año 5	133.509,60
MODIFICACIONES PREVISTAS (art.204 <20% PBL)	2.783.756,18 €
TOTAL VALOR ESTIMADO	**32.558.485,20 €**

GRACIAS


Recomendaciones para la
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
de la Infraestructura Verde