



**Ayuntamiento de Jerez**  
Medio Ambiente y Deportes

ANEXOS AL  
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES  
ZONAS VERDES Y AJARDINADAS.

ARBOLADO URBANO

JEREZ DE LA FRONTERA

Junio de 2012

## **ANEXO 1**

### **TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES**

## TIPOS Y UNIDADES ACTUALES

**TIPO I:** Praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego por aspersión automático, con arbustos y árboles variados.

**TIPO II:** Praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego por aspersión manual, con arbustos y árboles variados.

**TIPO III:** Praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego con manguera, con arbustos y árboles variados.

**TIPO IV:** Taludes de uña de león.

**TIPO V:** Taludes de uña de león, con árboles y arbustos variados.

**TIPO VI:** Taludes de uña de león con árboles, arbustos variados y paseos de albero.

**TIPO VII:** Zonas ajardinadas, formadas por praderas de césped de gramón y/o semillas, arbustos y árboles variados y paseos peatonales, con riego por aspersión automático.

**TIPO VIII:** Zonas ajardinadas, formadas por praderas de césped de gramón y/o semillas, arbustos y árboles variados y paseos peatonales, con riego por aspersión manual.

**TIPO IX:** Zonas ajardinadas del “*Casco Histórico*” compuestas por césped, árboles y arbustos variados, setos y plantas de estación, con riego manual con manguera.

**TIPO X:** Zonas ajardinadas especiales.

**TIPO XI:** Parterres, macetas, exornos y plantas de interior en diferentes dependencias municipales, edificios históricos y eventos ocasionales. Mantenimiento parcial de colegios públicos.

**TIPO XII:** Praderas de bajo mantenimiento compuestas por praderas de grama o de hierba natural con árboles y arbustos y paseos peatonales.

**TIPO XIII:** Zona verde compuesta por pavimento blando, arbustos y/o árboles

**TIPO A:** Césped macroterme riego automático.

**TIPO B:** Arbustiva xerofita riego goteo automático.

**TIPO C:** Áridos, rocallas con arbustos y árboles.

**Mantenimiento árbol tipo A** naranjo amargo o similar. Poda de mantenimiento y recogida de naranja.

**Mantenimiento árbol tipo B** naranjo amargo o similar. Poda de mantenimiento y recogida de naranja.

## **ANEXO 2**

### **LABORES DE CONSERVACIÓN INCLUIDAS EN CADA TIPO**

## **LABORES DE CONSERVACIÓN INCLUIDAS EN CADA TIPO O UNIDAD**

**TIPO I:** 6.1.(\*); 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): el riego de praderas se realiza con aspersión automática

**TIPO II:** 6.1.(\*); 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): el riego de praderas se realiza con aspersión manual

**TIPO III:** 6.1.(\*); 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): el riego de praderas se realiza con manguera

**TIPO IV:** 6.1. (\*); 6.7.; 6.9.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): riego de implantación y/o eventuales

**TIPO V:** 6.1. (\*); 6.6.; 6.7.; 6.9.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): riego de implantación y/o eventuales; riego de árboles/arbustos con manguera

**TIPO VI:** 6.1. (\*); 6.6.; 6.7.; 6.9.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): riego de implantación y/o eventuales; riego de árboles/arbustos con manguera

**TIPO VII:** 6.1.(\*); 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): el riego de praderas se realiza con aspersión automática

**TIPO VIII:** 6.1.(\*); 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): el riego de praderas se realiza con aspersión manual

**TIPO IX:** 6.1.(\*); 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

(\*): el riego se realiza con manguera

**TIPO X:** 9.;

**TIPO XI:** 6.;9.;

**TIPO XII:** 6.1.; 6.2.; 6.4.; 6.6.; 6.7.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

**TIPO XIII:** 6.1.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

**TIPO A:** 6.1.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

**TIPO B:** 6.1.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

**TIPO C:** 6.1.; 6.2.; 6.3.; 6.4.; 6.5.; 6.6.; 6.7.; 6.8.; 6.9.; 6.10.; 6.11.; 6.13.; 7.; 8.;

**UD. Mantenimiento árbol tipo 1:** 10; 11.3.5.;

**UD. Mantenimiento árbol tipo 2:** 10; 11.3.5.;

**UD. Limpieza de palmera PHOENIX tipo 1:** 11.3.;

**UD. Limpieza de palmera PHOENIX tipo 2:** 11.3.;

**UD. Limpieza de palmera WASHINGTONIA tipo 3:** 11.3.;

**UD. Limpieza de palmera WASHINGTONIA tipo 4:** 11.3

**UD. Reducción de copa árbol tipo 1:** 11.3.;

**UD. Reducción de copa árbol tipo 2:** 11.3.;

### **ANEXO 3**

## **ESPACIOS VERDES A CONSERVAR**

Tipología	Tipo	Superficie
<b>M2 de praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego por aspersión automático, con arbustos y árboles variados.</b>		
Nudo Hipercor	Tipo I	3.919,00
Fte. Consejo Europa	Tipo I	1.233,00
Glorieta Zafer (Ctra. Cortes)	Tipo I	697,00
Nudo Avda. Trebujena	Tipo I	450,00
Nudo C/ Pizarro	Tipo I	580,00
Nudo Avd. Soleá	Tipo I	1.486,00
Plaza Alborán	Tipo I	3.436,32
Mediana Avda. Puertas del Sur	Tipo I	7.412,00
Glorieta Lola Flores	Tipo I	2.146,00
Glorieta Biarritz (Ctra. Arcos)	Tipo I	2.140,00
Jardín Inspección E.G.B.	Tipo I	860,00
Pza. Madre de Dios	Tipo I	473,69
Isleta Camino Espera	Tipo I	4.069,00
Glorietas Ronda Este	Tipo I	8.015,00
Glorietas Los 4 Pinos, Sadunia (Ctra. Arcos )	Tipo I	1.151,00
Glorieta Las Delicias (Con Las Viñas)	Tipo I	326,00
Glorieta Piscinas Jerez (Ctra. Arcos)	Tipo I	326,00
Mediana Avda. Alcalde Jesús Mantaras	Tipo I	711,00
Glorieta Cuatro Caminos	Tipo I	710,00
Glorieta Avda. Carrero Blanco	Tipo I	2.354,00
Parterres Santo Tomas de Aquino	Tipo I	170,00
Glorietas Res. Ancianos y Almunia (Ctra. Arcos)	Tipo I	1.942,00
Parque Avda. La Granja (parterres césped)	Tipo I	8.529,00
Rotondas Continente	Tipo I	2.004,00
Glorieta de la Venencia	Tipo I	493,00
Glorietas Caballos de Colores (frente sementales)	Tipo I	936,00
Glorieta Bda. Sto. Tomas de Aquino	Tipo I	324,00
Glorieta Caballo de Troya	Tipo I	421,00
Glorieta puente C/ Medina (junto gasolinera)	Tipo I	878,00
Glorieta trasera P. Glez. Hontoria (Serman)	Tipo I	1.097,00
Glorieta Minotauro (C/ Cartuja)	Tipo I	700,00
Jardín exterior Alcázar (césped)	Tipo I	1.375,00
Mediana Avda. de la Paz	Tipo I	923,00
Talud Bda. San Telmo	Tipo I	867,00
Avda. de Lebrija (mediana)	Tipo I	2.674,00
Parterre Calle Montevideo	Tipo I	88,00
Jardín bloques maestros retiro	Tipo I	600,00
Parterre El Ángel-Chapín (C/ Atlanta)	Tipo I	1.190,00

Glorieta Camino Espera (Urb. Jacaranda)	Tipo I	1.420,00
Parterre C/ Pintor Rodríguez Losada	Tipo I	1.793,00
Jardines Jerez 74	Tipo I	300,00
El Serrallo II	Tipo I	1.500,00
Avda. Juan Carlos I	Tipo I	584,00
Jardines Pio XII	Tipo I	518,00
Monumento Mamelón Enganche	Tipo I	210,00
Centro Cívico La Granja	Tipo I	226,18
Glorieta Juan Holgado	Tipo I	1.204,41
Avda. Europa - Ronda Norte	Tipo I	3.630,68
Ctra. Calvario	Tipo I	2.075,63
Gl El Tempul	Tipo I	470,88
Alameda Cristina - Monumento al Cofrade	Tipo I	23,78
Zona jardines lateral Avda. de Europa	Tipo I	1.430,66
Ronda del caracol II	Tipo I	1.146,84
Urb. Los Villares III	Tipo I	375,22
Urbanización Los Villares IV	Tipo I	2.507,47
Glorieta Cañada Ancha	Tipo I	2.503,10
Glorieta Laguna de Torrox	Tipo I	331,00
Glorieta Sector 31 N IV	Tipo I	763,00
Jardines Plaza Estación	Tipo I	456,59
Pedanías	Tipo I	29.657,10

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo I</b>	<b>120.833,55</b>
-------------------------	---------------	-------------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 de praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego por aspersión manual, con arbustos y árboles variados.**

Nudo Bda. Asunción (Ctra. Arcos)	Tipo II	1.016,00
Mediana Avda. Arcos	Tipo II	1.279,00
Nudo avda. Sudamérica (Maternidad)	Tipo II	1.531,00
Gl. Fuente Altillo	Tipo II	491,00
Puerta de Rota	Tipo II	1.002,00
Jardín Sagrada Familia	Tipo II	220,00
Nudo Plaza Arles	Tipo II	1.200,00
Nudo Moreno Mendoza	Tipo II	700,00
Piscinas cubiertas	Tipo II	1.520,00
Isletas Almendral	Tipo II	786,00
Frontales Pol. Sur	Tipo II	9.757,00
Glorieta C/ Rodrigo de Jerez	Tipo II	1.235,00
Bda. Icovesa (Pza. Seguirilla+Vino fino)	Tipo II	492,00
Nudo Princijerez (C/ Albarán)	Tipo II	504,00

Bda. Los Pinos	Tipo II	253,00
Pza. Constitución (rotonda)	Tipo II	514,00
Isleta C/ Puerto	Tipo II	284,00
Isleta San Juan de Dios	Tipo II	326,00
Nudo La Milagrosa	Tipo II	1.303,00
Piscinas Jerez	Tipo II	8.395,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo II</b>	<b>32.808,00</b>
-------------------------	----------------	------------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 de praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias sistema de riego con manguera, con arbustos y árboles variados.**

Parque junto Balneario	Tipo III	663,00
Nudo Pelirón	Tipo III	1.248,00
Isleta Cuatro Caminos	Tipo III	275,00
Pedanías	Tipo III	2.487,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo III</b>	<b>4.673,00</b>
-------------------------	-----------------	-----------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 de taludes de uña de león.**

Puente de Cádiz (Isleta)	Tipo IV	1.286,00
Monseñor Cirarda	Tipo IV	2.106,00
Paso inferior Chapín	Tipo IV	200,00
Urb. El Pinar	Tipo IV	1.639,00
Las Fresas	Tipo IV	396,00
C / Zorongo	Tipo IV	369,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo IV</b>	<b>5.996,00</b>
-------------------------	----------------	-----------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 de taludes de uña de león, con árboles y arbustos variados.**

Cuesta de la Chaparra	Tipo V	285,00
Talud las Viñas	Tipo V	214,00
Avda. de Lebrija	Tipo V	6.242,00
Pza. Constitución (parterres)	Tipo V	432,00
Puente C/ Arcos	Tipo V	725,00
Talud San Juan de Dios	Tipo V	1.164,00
Avda. Duque de Abrantes	Tipo V	58,00
Avda. de la Serrana	Tipo V	3.903,00

Piscinas cubiertas	Tipo V	219,00
Puerta de Rota	Tipo V	850,00
Ctra. Calvario	Tipo V	827,80
Urb. Los Villares III	Tipo V	5.866,80
Calle Cartuja	Tipo V	149,00
Conservatorio de música	Tipo V	20,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo V</b>	<b>20.955,60</b>
-------------------------	---------------	------------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
<b>M2 de taludes de uña de león con árboles, arbustos variados y paseos de albero.</b>		

Talud Agrimensor	Tipo VI	2.859,00
Talud San Valentín	Tipo VI	519,00
Urbanización Los Villares IV	Tipo VI	5.406,42

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo VI</b>	<b>8.784,42</b>
-------------------------	----------------	-----------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
<b>M2 de zonas ajardinadas formadas por praderas de césped de gramón y/o semillas, arbustos variados, árboles y paseos peatonales, con riego por aspersión automático.</b>		

Avda. de Europa	Tipo VII	24.232,00
Parque San Joaquín	Tipo VII	13.820,00
Bda. San Enrique (Las Abiertas)	Tipo VII	1.540,00
Parque Pelirón	Tipo VII	7.700,00
Parque Sandeman	Tipo VII	4.535,00
Plaza San José Obrero	Tipo VII	1.240,00
Plza. Edif. Cortes	Tipo VII	1.809,00
Parque Olivar de Rivero	Tipo VII	2.640,00
Parque c/ Boabdil, trasera (Sector 9)	Tipo VII	5.940,00
Parque Nuevo Chapín	Tipo VII	8.590,00
Parque El Pinar	Tipo VII	6.500,00
Parque La Granja (estanque)	Tipo VII	9.289,00
Parque de La Granja (césped y paseos)	Tipo VII	14.850,00
UE 6 P-1 La Granja	Tipo VII	8.960,00
Parque Ríos de Europa (Sector 8)	Tipo VII	3.958,00
Parque El Mirador	Tipo VII	48.000,00
Parque Puertas del Sur I	Tipo VII	29.143,00
Parque El Altillo	Tipo VII	23.013,00
Parque Recreo Luzelma (I y II)	Tipo VII	4.649,00
Parque Macedonia (Música)	Tipo VII	6.800,00

Parque Avda. Medina Sidonia (Sector 21)	Tipo VII	12.809,00
Parque la Plata	Tipo VII	23.078,00
Parque Iguazú	Tipo VII	10.428,00
Parque del Cuco	Tipo VII	13.475,00
Parque del Serrallo	Tipo VII	1.641,00
Parque Timanfaya	Tipo VII	16.384,00
Parque Cabo de Gata	Tipo VII	4.116,00
Parque Niágara	Tipo VII	11.000,00
Parque Tablas de Daimiel	Tipo VII	27.504,00
Parque del Porvenir	Tipo VII	11.563,00
Parque Albariza	Tipo VII	6.709,00
Plaza Manjón	Tipo VII	1.650,00
Parque Los Pinos I (C/ alcalde Jesús Mantaras)	Tipo VII	5.621,00
Parque Los Pino II (Avda. Polo)	Tipo VII	9.483,00
Parque Palos Blancos	Tipo VII	1.855,00
Parque Puertas del Sur II	Tipo VII	16.899,00
Bulevares de Hipercor	Tipo VII	5.676,00
Sector 29 (II fase)	Tipo VII	4.583,00
Parque Bda. Las Flores	Tipo VII	1.139,00
Parque Las Delicias (Bami)	Tipo VII	2.205,00
Jardines de Santo Domingo (Williams)	Tipo VII	10.845,00
Parque La Marquesa Norte	Tipo VII	21.521,00
Parque de La Paz	Tipo VII	30.914,00
Parque Villas del Este (Sector 23)	Tipo VII	7.095,00
Plaza de Madrid	Tipo VII	2.561,00
Picadueñas Alta	Tipo VII	4.396,00
Plaza Colominas	Tipo VII	1.012,00
Plaza Amargura	Tipo VII	1.320,00
Centro Deportivo San Ginés	Tipo VII	5.210,00
Barbadillo 3. UE4F3 (Bami II)	Tipo VII	1.103,00
Jardines de Santa Ana	Tipo VII	7.492,00
Sector nº 24	Tipo VII	15.650,00
Cañada de la feria	Tipo VII	5.024,00
Jardín del Hospital	Tipo VII	2.350,00
Jardín Atocha	Tipo VII	12.444,00
Sector nº 27 (Castillo de Medina)	Tipo VII	5.244,00
Sector nº 27 (Castillo de Melgarejo)	Tipo VII	1.295,00
Pozo Albero Jardín Sector nº 31	Tipo VII	20.000,00
Pza. de las Marinas	Tipo VII	1.527,00
Urbanización Los Villares I	Tipo VII	17.258,90
Urbanización Los Villares II	Tipo VII	5.178,10
Urbanización Los Villares IV	Tipo VII	2.502,00
Sector nº 28	Tipo VII	29.877,20

Avda. Blas Infante	Tipo VII	699,54
Avda. Andalucía	Tipo VII	2.236,06
Pza. del Darro	Tipo VII	446,34
Avda. Medina Sidonia	Tipo VII	790,90
Jardín Bda El Pimiento	Tipo VII	812,38
C Taxdirt	Tipo VII	6.357,79
Ampliación Sector nº 8	Tipo VII	1.130,96
Jardín San Enrique II C/ Goya	Tipo VII	2.180,72
S José Obrero III	Tipo VII	1.675,08
Jardín Bda La Granja	Tipo VII	1.111,59
Jardín Escénico	Tipo VII	39.463,90
Ampliación de la Marquesa	Tipo VII	361,13
Jardines de Vesta	Tipo VII	450,00
Sector 32 Pozoalbero Norte	Tipo VII	11.648,00
Carrefour Norte U.E. 10.5	Tipo VII	3.399,00
Parque Al Hakam	Tipo VII	1.036,66
UE 4Q1 "El Portal" (El Portal)	Tipo VII	4.000,00
Avd. Tomas Gª Figueras	Tipo VII	680,00
Manzana G-1 Sector R 20 "Guadabajaque Este"	Tipo VII	1.200,00
C/ Armas de Santiago Tempul	Tipo VII	1.100,00
UE 6T1 Tempul	Tipo VII	2.400,00
Jardines Ermita de Guía	Tipo VII	5.217,00
Jardines El Retiro	Tipo VII	26.530,00
Sector 30 S. José Obrero- Santa Teresa	Tipo VII	17.208,48
Pedanías	Tipo VII	62.306,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo VII</b>	<b>821.286,73</b>
-------------------------	-----------------	-------------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 de zonas ajardinadas, formadas por praderas de césped de gramón y/o semillas, arbustos, árboles variados y paseos peatonales, con riego por aspersión manual.**

Plaza de Hortas Cáliz	Tipo VIII	381,00
Ancha, jardín calle	Tipo VIII	22,00
Iglesia Santo Domingo, jardín	Tipo VIII	70,00
Conservatorio de música (Pza. del Banco)	Tipo VIII	112,62
Pza. Encarnación (Monumento Al Papa)	Tipo VIII	15,20
Rotonda S. Agustín	Tipo VIII	211,10
Madre de Dios, rotonda	Tipo VIII	64,00
Juego petanca	Tipo VIII	76,72
C/ Muro	Tipo VIII	75,00
Promoción de la Ciudad, jardín	Tipo VIII	570,00

Parque Juan C. Duran	Tipo VIII	13.844,00
Puente C/ Arcos	Tipo VIII	1.530,00
Plaza Mamelón	Tipo VIII	3.785,00
Bda. Eduardo Delage	Tipo VIII	2.893,00
Plaza Torrelobatón	Tipo VIII	1.125,00
Parque Atlántico	Tipo VIII	4.369,00
Parque San José Obrero	Tipo VIII	720,00
Pza. del Caballo jardines, tiras verdes	Tipo VIII	1.955,00
Pago Percebá 4G4B	Tipo VIII	1.840,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo VIII</b>	<b>33.658,64</b>
-------------------------	------------------	------------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 de zonas ajardinadas del centro de la población compuesta por césped, árboles y arbustos variados, setos y plantas de estación , con riego manual con manguera.**

Angustias, Plaza	Tipo IX	750,00
Asunción, Plaza	Tipo IX	54,00
Arroyo, Plaza	Tipo IX	210,00
Cristina, Alameda	Tipo IX	50,00
Aladro, plaza	Tipo IX	662,00
Rotonda Avda. Álvaro Domecq	Tipo IX	531,00
Jardín exterior Alcázar (parterre rosales)	Tipo IX	177,00
Olivo Mamelón	Tipo IX	95,00
Pza. del Arenal	Tipo IX	427,15
Cine Astoria	Tipo IX	94,00
Porvera, jardín	Tipo IX	47,00
Plaza Esteve	Tipo IX	7,00
Claustros de Santo Domingo	Tipo IX	594,00
Plaza Belén	Tipo IX	35,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo IX</b>	<b>3.733,15</b>
-------------------------	----------------	-----------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
------------------	-------------	-------------------

**M2 Zonas ajardinadas especiales.**

Zonas ajardinadas del interior del Alcázar.	Tipo X	2.394,00
Zonas ajardinadas del Teatro Eslava.	Tipo X	1.303,00
Huerto de Alcázar y zona de vinoble	Tipo X	2.365,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo X</b>	<b>6.062,00</b>
-------------------------	---------------	-----------------

Tipología	Tipo	Unidades
<b>Parterres macetas, exornos y plantas de interior en diferentes dependencias municipales, edificios históricos y eventos ocasionales. Colegios públicos.</b>		
Casa consistorial	Tipo XI	1,00
Monumento Juana de Dios Lacoste	Tipo XI	1,00
Maceteros Lancería y C/ Larga	Tipo XI	1,00
Pza. Plateros	Tipo XI	1,00
Pza. del progreso	Tipo XI	1,00
Pza. Rivero	Tipo XI	1,00
Iglesia de las Nieves	Tipo XI	1,00
Maceteros Pza. L- C La Merced	Tipo XI	1,00
Maceteros C Rosario	Tipo XI	1,00
Macetones Pza. Arenal	Tipo XI	1,00
Maceteros Teatro Villamarta	Tipo XI	1,00
Maceteros C/ Santa María	Tipo XI	1,00
Maceteros Plaza Peones	Tipo XI	1,00
Maceteros de Madre de Dios	Tipo XI	1,00
Pza. del caballo (palmeras y monumento)	Tipo XI	1,00
Semana Santa	Tipo XI	1,00
Navidad	Tipo XI	1,00
Mantenimiento parcial de colegios públicos	Tipo XI	68,00
<b>Total Unidades</b>	<b>Tipo XI</b>	<b>18,00</b>

Tipología	Tipo	Superficie
<b>M2 de praderas de bajo mantenimiento compuestas por praderas de grama o hierba natural con árboles, arbustos y paseos peatonales.</b>		
San Joaquín-Sierra del Aljibe	Tipo XII	2.790,00
Cornisa de San Telmo	Tipo XII	29.931,00
La Hoyanca	Tipo XII	16.941,00
Jardín San Juan Bosco	Tipo XII	472,00
Pozo Albero praderas Sector nº 31	Tipo XII	50.000,00
C/Castillo Medina/Avda. Juan Carlos I	Tipo XII	4.200,00
Pista Polideportiva Polígono S. Benito	Tipo XII	5.060,00
Laguna de Torrox	Tipo XII	124.900,00
Parque Autóctono	Tipo XII	13.520,00
<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo XII</b>	<b>247.814,00</b>

Tipología	Tipo	Superficie
<b>M2 de zona verde compuesta por pavimento blando, arbustos y/o árboles.</b>		

Talud Mundo Nuevo (Adelfas)	Tipo XIII	504,00
Cuesta alcubilla	Tipo XIII	457,00
Avda. de Fátima	Tipo XIII	447,00
Zona de albero Alameda Vieja y Alcázar	Tipo XIII	5.200,00
Hermanidad del Perdón	Tipo XIII	5.546,00
Hortas Cáliz Bajo	Tipo XIII	124,00
Rotonda del Hospital	Tipo XIII	589,64
Glorieta Los Olivos N-IV y ampliación	Tipo XIII	2.954,70
Plaza San Andrés	Tipo XIII	101,00
Ronda del Caracol	Tipo XIII	246,44
Avda. La Paz Talud RENFE	Tipo XIII	873,00
Rotonda del Hospital - Parking	Tipo XIII	218,00
Rotonda del Hospital - Urgencias	Tipo XIII	212,00
Glorieta San Marino	Tipo XIII	650,00
Pedanías	Tipo XIII	28.083,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo XIII</b>	<b>46.205,78</b>
-------------------------	------------------	------------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
<b>Césped macroterme riego automático.</b>		

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo A</b>	<b>-</b>
-------------------------	---------------	----------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
<b>Arbustiva xerofita riego goteo automático.</b>		

Glorieta Fuente Cibernética	Tipo B	288,00
Avda. Chapín	Tipo B	2.992,00
Mediana Avda. Lola Flores	Tipo B	2.127,00
Mediana Avda. Chiribitos (Olimpiadas)	Tipo B	1.596,00

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo B</b>	<b>7.003,00</b>
-------------------------	---------------	-----------------

<b>Tipología</b>	<b>Tipo</b>	<b>Superficie</b>
<b>Áridos, rocallas con arbustos y árboles.</b>		

Nudo Pelirón	Tipo C	500,00
Paseo Las Delicias	Tipo C	372,00
Sector 32 Pozoalbero Norte	Tipo C	5.560,00
Vallesequillo	Tipo C	2.120,00
Bulevar Calle Sevilla	Tipo C	1.260,00
Pago Percebá 4G4A	Tipo C	1.700,00

Parque infantil de tráfico	Tipo C	6.760,00
----------------------------	--------	----------

<b>Superficie Total</b>	<b>Tipo C</b>	<b>18.272,00</b>
-------------------------	---------------	------------------

<b>Total superficies trabajos normalizados</b>		<b>1.378.085,87</b>
--	--	---------------------

### Mantenimiento de arbolado viario

Tipología	Tipo	Medición
-----------	------	----------

**Mantenimiento árbol tipo A** naranjo amargo o similar. Poda de mantenimiento en árbol perenne, de pc. entre 41/60 cm. Recogida de restos y retirada a compostaje o vertedero. Recogida de la naranja en su época, limpieza de calle y retirada a compostaje o vertedero autorizado.

Ciudad y pedanías	Tipo A	8.459
-------------------	--------	-------

**Mantenimiento árbol tipo B** naranjo amargo o similar. Poda de mantenimiento en árbol perenne, de pc. superior a 61 cm. Recogida de restos y retirada a compostaje o vertedero. Recogida de la naranja en su época, limpieza de calle y retirada a compostaje o vertedero autorizado.

Ciudad y pedanías	Tipo B	462
-------------------	--------	-----

## **ANEXO 4**

### **RELACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS**

<b>TIPOS</b> <b>Deberán presentarse descompuestos</b>	<b>Oferta</b> <b>€/m<sup>2</sup>/mes</b>
<b>TIPO I:</b> M <sup>2</sup> de praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego por aspersión automático, con arbustos y árboles variados.	0,19890208
<b>TIPO II:</b> M <sup>2</sup> de praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego por aspersión manual, con arbustos y árboles variados.	0,21323231
<b>TIPO III:</b> M <sup>2</sup> de praderas de césped compuesta por gramón y/o semillas varias y sistema de riego con manguera, con arbustos y árboles variados.	0,27732287
<b>TIPO IV:</b> M <sup>2</sup> de taludes de uña de león.	0,24761279
<b>TIPO V:</b> M <sup>2</sup> de taludes de uña de león, con árboles y arbustos variados.	0,28742775
<b>TIPO VI:</b> M <sup>2</sup> de taludes de uña de león con árboles, arbustos variados y paseos de albero.	0,27874277
<b>TIPO VII:</b> M <sup>2</sup> de zonas ajardinadas, formadas por praderas de césped de gramón y/o semillas, arbustos y árboles variados y paseos peatonales, con riego por aspersión automático.	0,10687856
<b>TIPO VIII:</b> M <sup>2</sup> de zonas ajardinadas, formadas por praderas de césped de gramón y/o semillas, arbustos y árboles variados y paseos peatonales, con riego por aspersión manual.	0,12687856
<b>TIPO IX:</b> M <sup>2</sup> . de las zonas ajardinadas del centro de la población compuestas por césped, árboles y arbustos variados, setos y plantas de estación, con riego manual con manguera.	0,39607683
<b>TIPO X:</b> M <sup>2</sup> zonas ajardinadas especiales, Alcázar y Teatro Eslava	1,14971101
<b>TIPO XI:</b> Ud. de Parterres, macetas, exornos y plantas de interior en diferentes dependencias municipales, edificios históricos y eventos ocasionales. Colegios públicos.	8.631,82
<b>TIPO XII:</b> M <sup>2</sup> de praderas de bajo mantenimiento compuestas por praderas de grama o de hierba natural con árboles y arbustos y paseos peatonales.	0,01803333

<b><u>TIPO XIII:</u></b> M2 de zona verde compuesta por pavimento blando, arbustos y/o árboles	0,17862322
<b><u>TIPO A:</u></b> M2 de césped macroterme riego automático.	0,07824806
<b><u>TIPO B:</u></b> M2 de de arbustiva xerofita riego goteo automático.	0,03912403
<b><u>TIPO C:</u></b> M2 de Áridos, rocallas con arbustos y árboles.	0,02375079
<b>TIPOS Deberán presentarse descompuestos</b>	<b><u>Oferta</u> <u>€/Ud.</u></b>
<b><u>Mantenimiento árbol tipo A</u></b> naranjo amargo o similar. Poda de mantenimiento y recogida de naranja.	16,79735207
<b><u>Mantenimiento árbol tipo B</u></b> naranjo amargo o similar. Poda de mantenimiento y recogida de naranja.	22,20024495

**PLIEGO JUNIO 2012**

**RESUMEN DE ZONAS VERDES**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Tipología</b>	<b>S. Actual m<sup>2</sup></b>	<b>Precio €/Ud.</b>	<b>Suma €</b>
Pradera césped riego aspersión automático	Tipo I	120.833,55	0,19890208	24.034,04
Pradera césped riego aspersión manual	Tipo II	32.808,00	0,21323231	6.995,73
Pradera césped riego por manguera	Tipo III	4.673,00	0,27732287	1.295,93
Taludes uña de león	Tipo IV	5.996,00	0,24761279	1.484,69
Taludes uña de león c/ arboles y arbustos	Tipo V	20.955,60	0,28742775	6.023,22
Taludes anterior paseos de albero	Tipo VI	8.784,42	0,27874277	2.448,59
Ajardinadas césped, árboles, paseos, riego automático	Tipo VII	821.286,73	0,10687856	87.777,94
Ajardinadas césped, árboles, paseos, riego manual	Tipo VIII	33.658,64	0,12687856	4.270,56
Ajardinadas zona centro y plantas estación riego manual	Tipo IX	3.733,15	0,39607683	1.478,61
Especiales Alcázar y Teatro Eslava Exornos, dependencias y eventos.	Tipo X	6.062,00	1,14971101	6.969,55
Colegios.	Tipo XI	1,00	8.631,82	8.631,82
Pradera bajo mantenimiento	Tipo XII	247.814,00	0,01803333	4.468,91
Zona verde, pavimento blando, arbustos, árboles	Tipo XIII	46.205,78	0,17862322	8.253,43
Césped macroterme riego automático	Tipo A	-	0,07824806	-
Arbustiva xerofita riego goteo automático	Tipo B	7.003,00	0,03912403	273,99
Áridos, rocallas con arbustos y árboles.	Tipo C	18.272,00	0,02375079	433,97
	Mensual	1.378.085,87		<b>164.840,98</b>
<b>Mantenimiento anual</b>				<b>1.978.091,81</b>
Mantenimiento		1.384.664,27	18	249.239,57
Limpieza		593.427,54	8	47.474,20
<b>Suma total zonas verdes al año</b>				<b>2.274.805,58</b>

**ACTUACIONES EN EL ARBOLADO URBANO**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Tipología</b>	<b>Actual Uds.</b>	<b>Precio €/Ud.</b>	<b>Suma €</b>
Ud. Mantenimiento y retirada de la naranja de árbol	Tipo A	8.459	16,79735207	142.088,80
Ud. Mantenimiento y retirada de la naranja de árbol	Tipo B	462	22,20024495	10.256,51
<b>Mantenimiento anual</b>				<b>152.345,31</b>
IVA 18		106.641,72	18	19.195,51
IVA 8		45.703,59	8	3.656,29
<b>Suma total actuaciones arbolado</b>				<b>175.197,11</b>
<b>Total Pliego</b>				<b>2.450.002,69</b>

## **ANEXO 5**

### **PRECIOS AUXILIARES ARBOLADO VIARIO**

### Precios auxiliares en mantenimiento de arbolado viario

Precios máximos a emplear en podas ocasionales en arbolado viario no contemplado en la Conservación y Mantenimiento contratados en este pliego €/Ud.

**UD. Limpieza de palmera PHOENIX tipo 1.** Limpieza de palmera PHOENIX dactilifera o canariensis, altura de estípite entre 1 y 6 metros, y retirada de restos a vertedero autorizado. 90,00

**UD. Limpieza de palmera PHOENIX tipo 2.** Limpieza de palmera PHOENIX dactilifera o canariensis, altura de estípite superior a 6 metros, y retirada de restos a vertedero autorizado. 114,00

**UD. Limpieza de palmera WASHINGTONIA tipo 3** Limpieza de WASHINGTONIA robusta o filifera, altura de estípite entre 1 y 6 metros, y retirada de restos a vertedero autorizado. 48,00

**UD. Limpieza de palmera WASHINGTONIA tipo 4** Limpieza de WASHINGTONIA robusta o filifera, altura de estípite superior a 6 metros, y retirada de restos a vertedero autorizado. 72,00

**UD. Reducción de copa árbol tipo C.** Poda de reducción de copa con grúa inferior a 18 metros, en árbol de arbolado caduco o perenne, y retirada de restos a vertedero autorizado. 114,00

**UD. Reducción de copa árbol tipo D.** Poda de reducción de copa con grúa superior a 18 metros, en árbol de arbolado caduco o perenne, y retirada de restos a vertedero autorizado. 230,00

**ANEXO 6**

**OTROS PRECIOS AUXILIARES**

**PRECIOS ELEMENTALES**

## Precios elementales y auxiliares

Precios máximos a emplear en trabajos ocasionales no incluidos en la Conservación y Mantenimiento contratados en este pliego	€/Ud.
M3 de tierra vegetal y transporte al tajo designado de la ciudad.	13,427
M3 de suministro de tierra vegetal, empleo y transporte.	18,258
M3 de terrizo o mantillo y transporte al tajo designado de la ciudad.	22,378
M3 de suministro de terrizo o mantillo, empleo y transporte.	28,209
M3 de estiércol de caballo curado y transporte al tajo designado	20,699
M3 de suministro de estiércol de caballo curado, empleo y transporte.	26,954
M2 de plantación de praderas, compuesta de esquejes de gramón (10 ud/m <sup>2</sup> ).	1,790
M2 de plantación de praderas, compuestas de esquejes de gramón (10 ud/m <sup>2</sup> y 50 gr/m <sup>2</sup> ) de ray-grass.	2,182
M2 de plantación de praderas, y taludes con uña de león, aptenia, etc. (20 ud/m <sup>2</sup> )	1,902
M2 de plantación de praderas compuestas de semillas de ray-grass (50 gr/m <sup>2</sup> )	1,399
M1. de poda de setos de cupressus de más de 1,5 m. de altura, recogida de despojos y transporte a vertedero.	3,916
M2 poda de setos de hasta 1,5 m de altura, tipo (Doranta, Romero, Aligustrina, etc.), así como recogida de despojos y transporte a vertedero.	2,294
M2 de siega de céspedes en superficies inferiores a 500 m <sup>2</sup> .	0,101
M2 de siega de céspedes en superficies superiores a 500 m <sup>2</sup> .	0,045
M2 de riego con camión cuba en superficies superiores a 500 m <sup>2</sup> , con un aporte medio de 100 l/m <sup>2</sup> .	0,109
M2 de riego con camión cuba en superficies entre 250 y 500 m <sup>2</sup> .	0,123
M2 de riego con camión cuba en superficies de menos de 250 m <sup>2</sup> .	0,151
Hora de motocultor	6,154
Hora de tractor con conductor	34,510
Hora de camión con conductor	33,566
Hora de camión cuba para riego	35,090
Hora de camión equipado con pluma de 25 m homologado para personas en trabajos de poda con conductor	84,275
Hora de máquina corta césped	5,818
Hora de tractor corta césped	9,510
Hora de capataz o maestro jardinero	19,200
Hora de mano de obra (peón)	15,854
Hora de Oficial Fontanero o Electricista.	18,260
Ud. válvula automática completa y colocación (1")	45,314
Ud. válvula automática completa y colocación (1,5")	93,426
Ud. válvula manual P.V.C. completa y colocación (1")	19,580
Ud. válvula manual P.V.C. completa y colocación (1,5")	25,175
Ud. difusor completo y colocación	9,007

Ud. aspersor emergente completo y colocación	32,257
Ud. programador de 6 sectores	354,684
Ud. armario para programadores encastrado en protección de obra de fábrica.	162,237
Ml. instalación eléctrica de riego	2,517
Ml. reparación tubería de 40 mm.	8,392
Ml. reparación tubería de 63 mm.	10,517
Ud. de aspersor emergente tipo S-700, R-B, N-6.000, completo y colocación.	33,566
Ud. de suministro y colocación de tobera y boquilla de difusor o aspersor.	5,874
Ml. de tubería de 5 mm. en instalación de riego, con parte proporcional de accesorios, excepto aspersores, difusores y válvulas, incluso apertura de zanja en terreno de consistencia floja (parterre)	4,140
Ml. Id. anterior para d. 32 mm.	6,993
Ml. Id. anterior para d. 40 mm.	7,608
Ml. Id. anterior para d. 50 mm.	8,336
Ml. Id. anterior para d. 63 mm.	8,783
Ml. de excavación de zanja 30 x 30 cm. incluso relleno y transporte de productos sobrantes a vertedero, en terrenos de consistencia floja-media.	4,464
Ml. excavación de zanja en terreno pavimentado, incluso transporte a vertedero de escombros.	5,091
M3 de sub-base fina con suministro y transporte.	14,545
M3 de albero de Alcalá con suministro y transporte.	44,634
M3 de sub-base fina empleada, así como extendido, refinado nivelación y compactación.	27,871
M3 de albero de Alcalá empleado, así como extendido, refinado, nivelación y compactación	69,728
M2 de reposición de pavimento urbano	39,161
Ud. arqueta circular de plástico inyectado d. 171 mm., colocada.	27,972
Ud. arqueta rectangular de plástico inyectado con cierre, 300 x 350 mm., colocada.	48,112
Ud. arqueta de obra de fábrica grande con tapa metálica y candado.	162,237
M2 bina y limpieza de hierbas de caminos y aceras terrizas	0,414
Ud. bina y limpieza de alcorques.	0,671
M2 escarda en uña de león.	0,571
M2 chaspa y limpieza de zonas terrizas.	0,470
M2 desbroce hecho en zonas terrizas, con retirada de residuos.	0,304
M2 plantación de grupos de flores de estación y riego.	3,245
M2 tratamiento con herbicida.	0,023
H. de Técnico	24,143
H. de furgoneta tipo medio	4,224
Otros que se consideren	

**ANEXO 7**

**RELACIÓN DE PERSONAL ADSCRITO AL SERVICIO**

<b><u>CATEGORÍA</u></b>	<b><u>ANTIGÜEDAD</u></b>
AUXILIAR JARDINERO	17/06/2009
AUXILIAR OFICIOS VARIOS	13/12/2005
OFICIAL	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	13/11/2001
OFICIAL	12/11/2001
AUXILIAR JARDINERO	17/06/2009
JARDINERO	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	14/05/2007
AUXILIAR JARDINERO	17/06/2009
JEFE ADMINISTRACIÓN	13/09/2004
JARDINERO	07/01/2003
OFICIAL	04/04/1994
JARDINERO	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	14/05/2007
AUXILIAR JARDINERO	13/11/2001
JARDINERO	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	29/10/2001
OFICIAL	13/01/2003
JARDINERO	04/04/1994
JARDINERO	14/05/2007
AUXILIAR JARDINERO	02/12/2006
OFICIAL	14/05/2007
JARDINERO	04/04/1994
JARDINERO	04/04/1994
JARDINERO	24/02/2003
JARDINERO	22/05/2000
AUXILIAR JARDINERO	07/01/2003
AUXILIAR JARDINERO	17/06/2009
OFICIAL	01/03/2000
JARDINERO	05/11/2001
OFICIAL	04/04/1994
JEFE SERVICIO MTTO.	14/10/2003
AUXILIAR JARDINERO	26/03/2001
AUXILIAR JARDINERO	14/05/2007
JARDINERO	20/11/1995
OFICIAL	04/04/1994
JARDINERO	12/05/2003
OFICIAL	04/04/1994
AUXILIAR ADMINIST.	15/10/2004

JARDINERO	07/01/2003
OFICIAL	10/02/1997
OFICIAL	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	14/05/2007
ENCARGADO	04/04/1994
AUXILIAR JARDINERO	17/06/2009
OFICIAL	12/11/2001
AUXILIAR JARDINERO	14/05/2007
JARDINERO	14/05/2007
OFICIAL	26/07/2000
ENCARGADA	02/10/2006
OFICIAL	18/11/1998
AUXILIAR JARDINERO	09/04/2007
JARDINERO	12/11/2001
JARDINERO	22/05/2000
PEÓN	04/07/2005
AUXILIAR	09/04/2007

## **ANEXO 8**

### **MEMORIA TÉCNICA PROYECTO REDUCCIÓN ENERGÉTICA**

## **Memoria Técnica**

### **A. TÍTULO DEL PROYECTO**

El título del mismo, será: *“Proyecto Técnico para le Reducción del Consumo Energético en los Parques, Zonas Verdes y Ajardinadas y en el Arbolado Urbano de Jerez de la Frontera”*

### **B. OBJETO.**

El objeto de este proyecto es llegar a unas conclusiones y recomendaciones, valoradas y priorizadas, que permitan planificar en el tiempo las acciones necesarias para conseguir en las zonas verdes públicas del municipio de Jerez de la Frontera la mayor eficiencia en el uso del agua y la energía, así como optimizar sus recursos.

La jardinería sostenible es aquella que exige un bajo consumo de recursos en su ejecución y conservación. Así, uno de los principales objetivos para alcanzarla debe ser la gestión eficiente del agua y la energía. Se trata de:

- ✓ Reducir el consumo de agua de la red municipal al 50% del consumo actual. Se aplicará, asimismo, al consumo de agua del freático (pozos) en proporciones adecuadas.
- ✓ Incrementar el nivel de eficiencia energética mediante la puesta en marcha de planes de eficiencia basados en modelos de gestión innovadores.
- ✓ Incrementar y reforzar la imagen de la gestión de las Zonas Verdes.
- ✓ Incrementar el nivel de gestión y organización.
- ✓ Difundir la adopción de modelos de eficiencia energética.
- ✓ Reducir el consumo energético y, en consecuencia, la emisión de CO<sub>2</sub>.

### **C. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

El alcance de este proyecto es el de promover la eficiencia en las instalaciones de riego de las zonas verdes públicas del municipio de Jerez de la Frontera, entendiéndose como tales los parques, jardines, rotondas, y parterres de titularidad municipal. Para ello será necesario analizar el sistema de gestión del riego actual y proponer protocolos de programación, gestión y manejo del sistema existente. Del mismo modo se analizarán los grupos de bombeo en términos energéticos y de rendimiento, obteniendo medidas correctoras viables para conseguir ahorros significativos en la facturación energética. Abarcará tanto las instalaciones actuales como las de nuevo diseño. Igualmente tratará de poner en valor los restos de poda y otros productos susceptibles de aprovechamiento energético.

#### **1º. Evaluación y diagnóstico inicial sobre eficiencia energética**

2º. **Elaboración y puesta en marcha del plan de mejora en eficiencia energética.** El plan de mejora deberá incluir los objetivos de eficiencia energética a alcanzar así como la planificación y recursos necesarios para la consecución de los mismos.

Durante esta fase, también se definirán y pondrán en marcha los mecanismos necesarios para asegurar la correcta gestión y ejecución del plan de mejora.

### 3º. Evaluación del Plan y propuestas de mejora.

#### D. IMPORTANCIA DEL PROYECTO.

En todos los municipios existen instalaciones de riego obsoletas que no siempre es necesario sustituir para conseguir un riego eficiente, ya que analizando la situación real de estas instalaciones se podrá asesorar sobre cómo optimizar los recursos existentes, modificando si fuera necesario el diseño, el dimensionamiento, el sistema de riego o la gestión, para mejorar la eficiencia y el consumo de agua y energía. Se tendrán en cuenta también las características agronómicas del suelo, la calidad del agua de riego y las especies vegetales implantadas o a implantar.

Para ahorrar agua es imprescindible conocer su consumo y su sistema de gestión, así como disponer de los elementos de control necesarios para poder analizar la red de riego y así poder proponer el sistema de automatización más adecuado y la mejor ubicación de los elementos de control.

Otro asunto a tratar será la posibilidad de sustituir el uso de agua de la red municipal por agua de acuíferos.

Para los nuevos proyectos de ejecución de jardines públicos, propondrán medidas a seguir, dentro del planteamiento del proyecto, donde entre otras cuestiones se tendrán en cuenta las siguientes:

- ✓ **Control**, desde la fase de proyecto hasta la recepción de la obra y el mantenimiento de la zona verde, para facilitar la supervisión y toma de decisiones por parte de los responsables de las diferentes delegaciones responsables de su puesta en escena.
- ✓ **Eficiencia** en el uso del agua y la energía, como resultado de un diseño del riego bien definido en proyecto, de una ejecución adecuada en base a proyecto y de una gestión integral del sistema de riego.
- ✓ **Ahorro** de agua y energía, por la mejora de la eficiencia de los sistemas de riego, y sobre todo ahorro económico debido al aumento de la productividad de los recursos municipales.

#### E. CONSIDERACIONES DEL PROBLEMA

Se iniciará con un Diagnóstico de la situación actual, presentando un Estudio detallado de las zonas contempladas en el Pliego y del arbolado viario, haciendo una previsión para zonas abastecidas por agua de la red municipal y zonas abastecidas por el acuífero (pozos)

Se tratará de solucionar el aprovechamiento de los restos de poda, proponiendo actuaciones para su puesta en valor.

Se deberá proporcionar la información necesaria para la identificación de problemas en las instalaciones.

## **F. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

Se efectuará un estudio que genere una Propuesta para el cambio de tipología de zonas verdes actuales, de forma que se reoriente su gestión a la nueva realidad de estas, dotándolas de los medios y aplicando los programas más adecuados para ajustar las mismas al contexto actual y en particular a nuestra zona climatológica.

Propondrán una Reducción del consumo de agua mediante medidas de ahorro:

- ✓ Mejora de los controles de riego existentes.
- ✓ Ajuste de los patrones de pulverización existentes y temporizaciones.
- ✓ Monitorización de los niveles de humedad.
- ✓ Contemplar los cambios de viento.
- ✓ Contemplar las épocas de lluvias.
- ✓ Iniciativas de aprovechamiento por riego nocturno.

Posibilidad de la utilización de los restos de poda en biocombustible.

## **G. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS A EMPLEAR**

Se describirán los sistemas a emplear con la premisa de reducciones de coste a niveles de rentabilizar los ahorros energéticos.

## **H. CRITERIOS TÉCNICOS DE SELECCIÓN**

Se tendrá muy en cuenta la calidad y el precio de los sistemas y productos a emplear.

## **I. CONCLUSIONES**

Se incluirán conclusiones encaminadas a abrir otros caminos de reducción energética

## **J. PRESUPUESTO POR UNIDADES DE EJECUCIÓN**

Deberá presentarse relación valorada de ejecución en base a las propuestas presentadas y a las unidades a estudiar. Estos precios deberán ser avalados por una base de precios oficial.

***NOTA IMPORTANTE:*** Se presentará un proyecto conservador debido a la escasez de información disponible durante este Estudio Preliminar, pudiéndose requerir estudios adicionales durante la Ejecución