

- **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL SERVICIO DE LIMPIEZA EXTERIOR INTEGRAL DEL CAMPUS DE VERA Y GANDÍA (UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA) Y LA GESTIÓN DE RESIDUOS SELECTIVOS.**
  
- **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO SOSTENIBLE DE LAS SUPERFICIES AJARDINADAS DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**



***PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS  
PARTICULARES PARA EL SERVICIO DE  
LIMPIEZA EXTERIOR INTEGRAL DEL  
CAMPUS DE VERA Y GANDÍA  
(UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE  
VALÈNCIA) Y LA GESTIÓN DE RESIDUOS  
SELECTIVOS***

  
JEFE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
Juan Carlos Ureña Lázaro

## CAPÍTULO I

### OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL SERVICIO DE LIMPIEZA EXTERIOR INTEGRAL DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE VERA Y GANDIA

#### 1.1.- Objeto:

El objeto del presente pliego de condiciones técnicas generales es definir básicamente las actividades asociadas al servicio, las áreas de servicios a contratar, el contenido de las ofertas, el control sobre la prestación del servicio y el régimen disciplinario asociado.

#### 1.2.- Niveles de actuación:

Se establecen de forma genérica en este pliego seis niveles de actuación para la totalidad de las actividades desarrolladas. Éstos son:

N-1 nivel de galerías visitables/registrables y aparcamientos

N 0 nivel de calzada.

N 1 nivel de plataforma elevada o entarimados CPI.

N 3 nivel de cubiertas.

N V nivel vertical de edificaciones.

N S nivel singular de actuación.



#### 1.3.- Ámbito físico de aplicación:

Constituye el ámbito físico de actuación del presente pliego la superficie actual del Campus de Vera y Gandía. Quedan incluidas en este pliego las posibles ampliaciones del mismo por avance en el plan de inversiones de la Universidad.

#### **1.4.- Discretización de la superficie:**

La superficie actual de la Universidad así como sus posibles ampliaciones se discretizará para una mejor comprensión de los servicios a ofertar así como un elemento básico en el desarrollo de los planes de evaluación y cuantificación de la calidad del servicio prestado. Esta discretización y su desarrollo quedan suficientemente reflejados tanto en los planos anejos a este pliego como en capítulos posteriores.

#### **1.5.- Zonas de alta densidad/densidad normal:**

Queda señalado igualmente en el plano discretizado general aquellas zonas que la propiedad considera de alta densidad y que serán objeto de tratamiento particular tanto en lo concerniente a la prestación del servicio como a los procedimientos de inspección.



## CAPÍTULO II

### RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPRENDIDAS EN EL SERVICIO DE LIMPIEZA EXTERIOR INTEGRAL DE LOS CAMPUS

#### 2.1.- Objeto:

Constituye el objeto de este capítulo relacionar el conjunto de actividades, su nivel de actuación, la frecuencia mínima propuesta, el horario preferente de prestación del servicio, los defectos asociados a cada actividad, así como el calendario idóneo en su caso.

#### 2.2.- Definiciones:

##### 2.2.1.- Actividades.

Barrido: eficaz (por perfecta) prestación de esta actividad.

Es decir, la no presencia de papeles, colillas, capas de polvo consolidadas distribuidas horizontalmente o en encuentro de superficies, escombros con un volumen superior a 1 m<sup>3</sup> o cualquier otro objeto susceptible de ser recogido por la acción de la actividad de barrido.

Baldeo: eficaz (por perfecta) prestación de esta actividad.

Es decir, la no presencia de superficies sin baldear mayores de 10 m<sup>2</sup>.

Vaciado: eficaz (por perfecta) realización de esta actividad.

Es decir, con un contenido en residuos de cualquier tipo no superior al 25% de la total capacidad de volumen del recipiente. En caso de papeleras y contenedores destinados a la recogida selectiva, cada tipo de residuo recogido selectivamente se depositará en su contenedor final correspondiente. La empresa adjudicataria dotará las papeleras y contenedores con bolsas del tamaño adecuado a la papelera y contenedor. Estas bolsas serán del color acorde al tipo de residuo recogido.

Limpieza: eficaz (por perfecta) realización de esta actividad.

A continuación se definen las actividades siguientes:

- Limpiezas no programadas: aquellas que se deriven de accidentes o sucesos imprevistos en los que una rápida intervención por parte del servicio de limpieza resulte determinante para minimizar los daños a las personas y al medio ambiente. La contrata dispondrá de los medios adecuados de contención y recogida de derrames y gestionará los residuos generados de acuerdo a la naturaleza de las sustancias derramadas. Toda generación de residuos peligrosos se notificará al Área de Medio Ambiente para su correcta gestión.

- Limpiezas singulares: aquellas que se deriven de actos singulares promovidos desde la comunidad universitaria como polifiestas, fiestas patronales etc. en las que una rápida y eficaz intervención del servicio de limpieza constituye una acción determinante. En estos casos la UPV dispondrá contenedores móviles para la recogida selectiva de residuos. Para cada evento la empresa adjudicataria colocará bolsas del tamaño adecuado en los contenedores. Estas bolsas serán del color acorde al residuo recogido o en su defecto negras. Una vez termine el evento la empresa adjudicataria recogerá los residuos de los contenedores y los trasladará a los contenedores finales correspondientes.

- Limpieza pluvial: constituyen objeto de esta actividad las operaciones de eficaz limpieza tanto en sumideros existentes en las cubiertas de las edificaciones y plataforma elevada, como de los imbornales y albañales de acometida a los colectores generales, así como de las canales perimetrales de recogida de agua de los aparcamientos y urbanización.

- Limpieza sistema de colectores: constituyen objeto de esta actividad las operaciones de eficaz limpieza del sistema de colectores del campus de Vera.

- Limpieza de fuentes ornamentales: constituyen objeto de esta actividad las operaciones de eficaz limpieza de las tres fuentes ornamentales del campus de Vera.

- Mantenimiento y limpieza de papeleras y contenedores de recogida selectiva de residuos de papel/cartón, residuos orgánicos y envases ligeros: eficaz (por perfecta) realización de esta actividad. Se mantendrán y limpiarán los contenedores con la frecuencia establecida en el apartado correspondiente. El destino final de los residuos será determinado por la UPV.

- Limpieza de jardines: eficaz (por perfecta) recogida de papeles, hojas etc. de zonas ajardinadas y praderas del campus universitario. No incluyéndose las operaciones de poda, plantaciones y mantenimiento de los mismos. En este punto cabe distinguir dos tipos de

superficies sobre las que se actuará: praderas (central, escultórica, eje central...) y resto de zonas ajardinadas.

- Limpieza de mobiliario urbano: eficaz (por perfecta) realización de la actividad asociada al campo escultórico, directorios, bancos etc.

- Limpieza de fachadas: eficaz (por perfecta) realización de la actividad asociada a la limpieza de pintadas, carteles en lugares no autorizados etc.

- Limpieza de cubiertas: eficaz (por perfecta) retirada de hojas provenientes de árboles cercanos a determinadas cubiertas, papeles, plásticos etc. en zonas señaladas en planos.

- Vaciado del contenedor de servicios: eficaz (por perfecto) vaciado del contenedor de servicios. La empresa adjudicataria está obligada a ceder de forma gratuita un contenedor de gran capacidad durante el periodo del contrato.

#### 2.2.2.- Niveles de actuación.

Ya definidos en el capítulo I de este pliego. Cabe reseñar que los accesos a la plataforma elevada constituyen parte íntegra de ésta, por lo que quedan integrados en el nivel 1 de actuación.

#### 2.2.3.- Frecuencias propuestas.

Debe quedar suficientemente claro que las frecuencias propuestas se constituyen sobre la totalidad de la superficie afecta a cada actividad, siendo pues la superficie el único criterio de ciclicidad exigible.

Formato: n ° (número de veces) / periodo de tiempo

Periodos de tiempo definidos: d (diario), s (semanal), q (quincenal), m (mensual), t(trimestral), se (semestral), a (anual), c. v. (cada vez que se produzcan).

#### 2.2.4.- Horarios preferentes.

Los horarios preferentes se establecen con la siguiente simbología:

N: nocturno (22h-6h)

D: diurno.

N /D: nocturno o diurno.

### 2.2.5.- Defectos.

D0: actividad no realizada.

D1: actividad deficientemente realizada.

D2: contenido de residuos superior al 25% del volumen del recipiente.

D3: excesivo tiempo de retardo en la prestación del servicio ( $Tr > 2$  h).

### 2.3.- Actividades:

Barrido de calzadas /N0/ 5/s / N /D0-D1

Barrido vías peatonales /N0/ 5/s / N /D0-D1

Barrido plataforma elevada, exteriores entarimados y accesos / N1 / 5/s / N-D / D0-D1

Barrido caminos y superficies no urbanizadas / N0 / 2/s / N-D / D0-D1

Barrido de aparcamientos superficie/subterráneos / N-1/N0 / 1/s / N / D0-D1

Barrido de frontones-velódromo-tenis-padel-gradas / N0 / 1/q / N / D0-D1

Barrido accesos aparcamientos (cajas escalera/ascensores) / N-1/N0/1/d / N /D0-D1

Baldeo de calzadas / N0 / 1/m / N / D0-D1

Baldeo vías peatonales / N0 / 1/m / N / D0-D1

Vaciado contenedor de servicios / N0 / 1/c.v. / N / D0-D1-D2

Vaciado de papeleras / N-1/N0-N1 / 5/s / N-D /D0-D1-D2

Limpieza maceteros / N0-N1 / 2/s / N-D /D0-D1

Limpieza de alcorques / N0 / 2/s / N-D / D0-D1

Recogida selectiva papel y cartón papeleras / N0-N1 / 5/s / N / D0-D1-D2

Recogida selectiva envases ligeros contenedores / N0-N1 / 3/s / N / D0-D1-D2

Recogida selectiva papel/cartón contenedores / N0-N1 /5/s / N / D0-D1-D2

Limpieza jardines-praderas / N0 / 5/s / N-D / D0-D1

Limpieza de fuentes ornamentales /N0/1/t/D/D0-D1

Limpieza jardines-zonas ajardinadas / N0 / 5/s / N-D / D0-D1

Limpieza no programada / N0-N1 / 1/c. v. / D0-D1-D3

Limpieza singular / N0-N1 / 1/c. v. / N-D / D0-D1-D3

Limpieza pluviales / N0-N1-N3 / 1/d-m / N-D / D0-D1

Limpieza colectores / N0 / 1/a / N-D / D0-D1

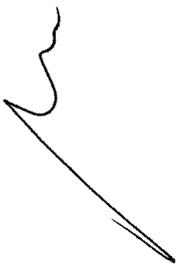
Limpieza de galería de servicios visitable-registrable / N-1/N0 / 1/t / D / D0-D1

Limpieza mobiliario urbano / N0-N1 / 1/se / D / D0-D1

Limpieza de cubiertas /N3/ 1/t / D / D0-D1 /

Limpieza de fachadas /N0-N1/ 1/c.v./N-D/D0-D1

Mantenimiento y limpieza de contenedores y zonas puntos vertido/N0/1/c.v./D0-D1

A handwritten mark or signature consisting of a series of loops and a long diagonal stroke extending downwards and to the right.

## CAPÍTULO III

### CONDICIONES PARTICULARES DE LA LICITACIÓN CORRESPONDIENTES AL PERIODO CONTRACTUAL

#### 3.1.- Actividades.

Constituyen actividades asociadas al servicio de limpieza correspondientes a la presente licitación las siguientes actividades:

- Barrido de calzadas.
- Barrido de vías peatonales.
- Barrido de plataforma elevada, exteriores entarimados y accesos.
- Barrido de caminos y superficies no urbanizadas.
- Barrido de frontones-velódromo-tenis-padel-gradas.
- Barrido de aparcamientos superficie/subterráneos y sus accesos/ascensores.
- Baldeo de calzadas.
- Baldeo de vías peatonales.
- Vaciado de contenedor de servicios.
- Vaciado de papeleras exteriores y de aparcamientos.
- Limpieza de maceteros.
- Limpieza de alcorques.
- Limpieza de jardines-praderas.
- Limpieza de jardines y zonas ajardinadas.
- Limpiezas no programadas.
- Limpieza de pluviales.
- Limpieza de colectores
- Limpieza de fuentes ornamentales
- Limpieza de cubiertas.
- Limpieza mobiliario urbano.
- Limpieza de galerías visitables-registrables
- Recogida selectiva papel/cartón, residuo orgánico y envases ligeros.
- Limpieza de fachadas
- Mantenimiento y limpieza de contenedores y zonas puntos vertido

### 3.2.- Áreas de servicio a contratar en esta licitación.

Se constituyen genéricamente tres áreas de servicios:

- Servicios permanentes o de prestación continuada.
- Servicios especiales o de ciclo largo y acción continuada.
- Servicios extraordinarios.

En el capítulo IV se asocian las actividades a cada una de las áreas de servicio.

### 3.3.- Tipo de licitación.

El tipo de esta licitación será de **425.000 al año (IVA excluido)** y se establece sobre la totalidad de los servicios permanentes y especiales.

### 3.4.- Clasificación del contratista.

Ved pliego de cláusulas administrativas.

### 3.5.- Duración del contrato. Mes de vacaciones.

Se establece la duración del contrato para 1 años empezando el 1 de Enero de 2017 y concluyendo el 31 de Diciembre de 2017

Durante el mes de vacaciones las actividades sujetas a contratación integrantes del área de servicio permanente cuya frecuencia inicial es 1/s o 2/s pasarán a desarrollarse 1/q. Del mismo modo aquellas de frecuencia 1/q pasarán a 1/m y las de frecuencia 1/m se mantendrán con la misma frecuencia. El personal asignado al contrato será sustituido por otro durante el disfrute de las vacaciones para no mermar la calidad del servicio.

La propiedad a parte de lo establecido para el servicio especial de limpieza de pluviales y colectores a desarrollar (éste último preferentemente en el mes de Agosto), programará la realización de aquellos servicios extraordinarios que estime conveniente desarrollarlos en ese periodo.

### **3.6.- Planificación y Certificaciones.**

El contratista enviará al inicio del contrato una planificación de los trabajos a desarrollar del año en curso. Adicionalmente antes de cada mes enviará la planificación mensual del mes en curso con el detalle de los trabajos ordinarios y extraordinarios a efectuar. Participará así mismo en las reuniones de coordinación de frecuencia semanal con representantes de la Universidad o con la Asistencia Técnica al Mantenimiento.

Las certificaciones se emitirán mensualmente. Las posibles deficiencias determinadas por la propiedad y contempladas en las diferentes actas de inspección que sean objeto de sanción serán descontadas en la certificación del mes siguiente a su comisión. El contratista elaborará un informe de las actividades desarrolladas durante el mes vencido. Dicho informe se adjuntará a la certificación mensual del contrato y será condición “sine qua non” para el trámite de la factura.

### **3.7. Coordinación del responsable de la empresa con representantes de la Universitat Politècnica de Valencia**

El interlocutor de la contrata estará permanentemente en contacto con los responsables de la Universitat Politècnica de València, bien sea a través del Servicio de Mantenimiento y/o la Asistencia Técnica de Coordinación y Supervisión al Mantenimiento para la necesaria coordinación de los trabajos propios del servicio.

Para la comunicación entre ambos se utilizarán los siguientes medios:

- Teléfono móvil del Ingeniero responsable de la contrata
- Teléfono fijo de la oficina del Contratista
- Fax de la oficina del Contratista
- Correo electrónico de la oficina del Contratista

### **3.8. Reuniones periódicas**

La Universitat Politècnica de València y la Asistencia Técnica de Coordinación y Supervisión al Mantenimiento convocarán las reuniones periódicas oportunas a las que obligatoriamente asistirá el Delegado de la Contrata y/o el jefe del contrato para tratar temas tanto en materia de seguridad y salud en el trabajo como para analizar el funcionamiento del servicio contratado.

## CAPÍTULO IV

### DEL CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 4.1.- Generalidades.

Constituye el objeto de este capítulo marcar las pautas generales en la presentación de las ofertas especialmente en los aspectos técnicos y de capacitación logística.

Los requerimientos contemplados en este capítulo formarán parte de la documentación a presentar en el sobre 2.

#### 4.2.- Capacidad técnica.

Las empresas licitadoras se obligan a presentar una breve pero completa descripción de los medios tanto humanos como técnicos que posee, una descripción de su estructura organizativa así como relación de servicios similares prestados para otros organismos públicos o privados.

Las empresas licitadoras se obligan a presentar las acreditaciones necesarias para realizar la recogida selectiva de los residuos. Estas autorizaciones serán emitidas por la Consellería con competencias en medio ambiente. En caso de no disponer de la/s autorización/es en regla la empresa no podrá ser adjudicataria del servicio.

#### 4.3.- Áreas de servicio a contratar.

##### 4.3.1.- Servicios permanentes o de prestación continuada:

Constituyen objetos de estos servicios las actividades englobadas en los siguientes conceptos:

Barrido manual, mecanizado o mixto: de calzadas, vías peatonales, plataforma elevada, entarimados y accesos, caminos, superficies no urbanizadas, aparcamientos subterráneos y espacios deportivos.

Baldeo manual, mecánico o mixto: de calzadas y vías peatonales.

Vaciado: de contenedor de servicios y papeleras.

Limpieza: no programada, maceteros, alcorques y jardines.

4.3.2.- Servicios especiales o de ciclo largo y acción continua:

Constituyen objeto de estos servicios las actividades relacionadas a continuación:

Limpieza de pluviales (elementos de urbanización (1/d) y cubiertas (1/m)).

Limpieza de colectores

Limpieza de cubiertas.

Limpieza de fuentes ornamentales.

Limpieza de mobiliario urbano.

Limpieza de galerías visitables/registrables.

Recogida selectiva papel/cartón y envases ligeros en papeleras y contenedores.

Limpieza de fachadas

Mantenimiento y limpieza de contenedores y zonas de puntos de vertido.

4.3.3.- Servicios extraordinarios.

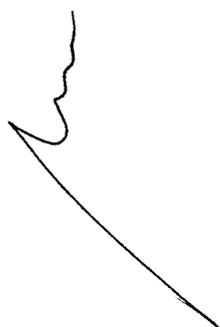
El resto de actividades no contempladas y que serán objeto de precio unitario referenciado por M2, M1, o unidad coherente con el servicio.

#### 4.4.- Memoria técnica.

El licitador estará obligado a presentar lo siguiente:

- dimensionamiento del servicio.
- grado de mecanización.
- rendimiento previsto del servicio.
- itinerarios previstos optimizados para la prestación del servicio.
- horario de prestación del servicio.
- frecuencia establecida.
- calendario anual para realización de los servicios permanentes y especiales.
- organización del trabajo.
- sistemas de comunicación previstos.
- compromiso de inventariar y actualizar en planos todos los activos de la Universidad sujetos a las diferentes actividades contemplados en este pliego (plazo 3 meses).
- tener al día el estado de mediciones de todos los activos precedentes.
- autorizaciones administrativas para la gestión de los residuos.

La propiedad presentará en un anexo planos con mediciones indicativas de superficie aproximada así como la disposición de algunos activos. La empresa completará estos planos y realizará aquellos que no existan.

A handwritten mark or signature in the bottom left corner of the page, consisting of a long, sweeping diagonal line that curves upwards and ends in a small, wavy flourish.

## CAPÍTULO V

### DE LAS OBLIGACIONES Y LOS MEDIOS DEL CONTRATISTA

#### 5.1.- Personal adscrito a los servicios contratados con la UPV.

El contratista aportará relación nominal de todo el personal sujeto al servicio de la UPV, con indicación clara de su cualificación así como de su área de responsabilidad, horario etc. También el posible personal de refuerzo dispuesto en épocas de fuerte demanda del campus: exámenes, pruebas de acceso universitario etc.

El personal de la empresa contratista deberá recibir formación en prácticas de limpieza con criterios ecológicos y en materia de seguridad y salud para su aplicación durante la prestación del servicio. Esta formación incluirá formación en temas como trabajos en altura, ahorro de agua y de energía, reducción al mínimo de los residuos, gestión y recogida selectiva y tratamiento de situaciones de derrame para minimizar riesgos sobre personas y medio ambiente. Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá presentar un plan de formación y cuando la UPV lo requiera se presentará certificación de la formación impartida al personal nuevo y permanente.

La empresa deberá satisfacer todo lo previsto por la Reglamentación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, estando en posesión de cuantas acreditaciones legales sean necesarias. En las relaciones entre la UPV y la empresa adjudicataria, serán de obligado cumplimiento además de las normas derivadas de la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales las normas internas de la UPV. La empresa adjudicataria deberá observar las indicaciones e instrucciones recogidas en los documentos “Manual preventivo para empresas externas: jardinería y limpieza exteriores” que se aneja.

La empresa adjudicataria deberá disponer como mínimo y en un plazo no superior a 30 días naturales a partir de la notificación oficial de la adjudicación y en el momento del inicio del contrato del siguiente personal:

Un/a (1) Técnico ( 1 Titulado superior o de grado medio), que será el interlocutor válido con la UPV, con conocimientos técnicos y experiencia mínima demostrable de 5 años en servicios equivalentes, a juicio de la UPV, con plena autoridad y los debidos poderes para solventar cuantos problemas pudieran surgir en el desempeño del servicio. Tendrá una dedicación mínima del 25 % de su jornada laboral al contrato.

Un/a (1) Encargado General con calificación mínima de FPPII o superior con conocimientos técnicos y experiencia mínima demostrable de 5 años en servicios equivalentes, a juicio de la UPV. Tendrá una dedicación y presencia del 50 % de su jornada laboral al contrato.

Un (1) Jefe de equipo, con experiencia mínima demostrable de 5 años en servicios equivalentes a juicio de la UPV. Tendrá una dedicación exclusiva al contrato y una presencia permanente en horario laboral en la UPV.

Cuatro (4) Conductores o maquinistas, con experiencia mínima demostrable de 3 años en servicios equivalentes a juicio de la UPV. Tendrán una dedicación exclusiva al contrato y una presencia permanente en horario laboral en la UPV. Se distribuirán del siguiente modo:

- Limpieza diurna Gandía: 1 conductor/limpiador.
- Limpieza nocturna Vera: 3 conductores.

Seis (6) Peones de limpieza, con experiencia mínima demostrable de 3 años en servicios equivalentes a juicio de la UPV. Tendrán una dedicación exclusiva al contrato y una presencia permanente en horario laboral en la UPV. Distribuidos del siguiente modo:

- Limpieza diurna Vera: 3 peones de Limpieza
- Limpieza nocturna Vera: 3 peón de Limpieza

De entre los conductores relacionados anteriormente se garantizará la presencia de uno de ellos en el campus de Gandía que acometerá el resto de limpiezas del campus.

El resto de operarios tendrán el puesto de trabajo habitual en el Campus de Vera, pudiendo desplazarse al Campus de Blasco Ibáñez ó Gandia, siempre que se les requiera para satisfacer las necesidades del servicio.

Además deberá disponer de personal adicional para realizar trabajos que requieran la presencia de un mayor número de operarios en los Campus de la UPV para laminar las puntas de trabajo que se producen especialmente en períodos de máxima demanda: exámenes, actos promovidas desde la UPV, horarios particulares de funcionamiento de algunos edificios, escola d'estiu etc.

El Contratista presentará una relación de empresas auxiliares a las que se les subcontratarán otros trabajos reseñados en el presente Pliego, debiendo ser previamente aprobadas por la UPV-ATCSM para el desarrollo de sus trabajos.

### **Seguridad del personal y recurso preventivo**

La Contrata dotará a todo el personal a sus órdenes de todos los elementos de seguridad y prevención de accidentes que exigen las disposiciones vigentes, como son las diferentes EPIS (cinturones de seguridad, cascos protectores, guantes, etc.). Además, para realizar los trabajos de forma segura, la empresa adjudicataria dispondrá de todas las protecciones y medios auxiliares necesarios, como pueden ser escaleras de mano, andamios, líneas de vida, señalética, vallado, cintas balizadoras etc. El personal que vaya a utilizar todos estos elementos deberá estar formado y la empresa velará por su correcto mantenimiento y utilización, siendo la responsabilidad de los accidentes laborales que pueda sufrir el personal de la contrata únicamente de la contrata. Para ello el contratista presentará previo al comienzo de la actividad a la Asistencia Técnica Coordinación y Supervisión al Mantenimiento la Evaluación de Riesgos y la planificación preventiva prevista para el desarrollo del mantenimiento en las Instalaciones del Campus de U.P.V.

La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:

Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.

Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

## 5.2.- Equipos móviles adscritos al servicio de la UPV.

La contrata deberá dotar el servicio de limpieza de la UPV como mínimo con los siguientes medios materiales:

Servicio diurno de limpieza del campus de Vera:

- 4 Carros de limpieza.
- Material individual
- 1 Piaggio Porter o similar con depósito de agua y equipo a presión
- Equipo limpieza eliminación de pintadas, chicles en pavimentos etc.

Servicio nocturno de limpieza del campus de Vera:

- Barredoras tipo ICC1, City CAT o similar para urbanización y aparcamientos.
- Barredora tipo RAVO 540 o similar gran rendimiento para el viario y aparcamientos
- 1 Cuba de agua con sistema de alta presión (con conductor)
- 3 Sopladoras

Servicio diurno de limpieza del campus de Gandía:

- 1 Carro de limpieza.
- Material individual
- 1 Barredora tipo ICC1, CITY o similar para urbanización y aparcamiento CRAI.
- 1 Soplador

El contratista identificará los medios adscritos al servicio de la UPV mediante adhesivos o señalizaciones que permitan su rápida identificación.

5.2.1.- Relación de medios físicos adscritos a los servicios permanentes, singulares y extraordinarios.

5.2.2.- Titularidad y procedencia de los equipos móviles.

5.2.3.- Descripción breve pero completa de los planes de mantenimiento preventivo establecidos sobre los equipos y sus planes de calibración si procediera.

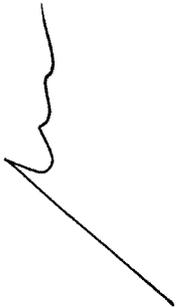
#### 5.2.4.- Redundancias previstas para equipos móviles.

En el campus de Gandía se dispondrá como mínimo de una barredora adecuada a la singularidad del campus y una sopladora.

#### 5.3.- Contenedores y puntos de vertido

La empresa está obligada al mantenimiento de los contenedores y policía de los diferentes puntos de vertido en los campus, asegurando siempre su buen orden y limpieza y obligándose al traslado o reagrupamiento cuando lo requiera la Universidad tanto por motivos organizativos como sobrevenidos sin coste adicional.

Así mismo deberá disponer de contenedores de reserva y repuestos bastantes para en su caso reparar de forma inmediata cualquier pieza, mecanismo o similar dañado tanto por el uso propio como el producido por las operaciones de carga/descarga.



## CAPÍTULO VI

### OFERTAS ECONÓMICAS

#### 6.1.- Generalidades:

Constituye el objeto de este capítulo definir las distintas ofertas económicas a presentar y su tipología. Se ofertarán tres bloques de ofertas: la primera de ellas hará referencia a los servicios permanentes, la segunda a los servicios especiales y la tercera de ellas a los servicios extraordinarios.

En cualquier caso el dimensionamiento del servicio ofertado en el punto 4.3 y 4.4. será la base para generar las ofertas económicas.

En anexo número III se facilita protocolo documental para la presentación de las ofertas.

En cada una de ellas el licitador presentará el cuadro de precios unitario, el cuadro de precios descompuestos, el estado de mediciones y el resumen del presupuesto. Los precios de mano de obra, amortización de maquinaria, % de costes indirectos o medios auxiliares serán coherentes para la totalidad de las ofertas. Este procedimiento general se aplicará en los siguientes apartados:

#### 6.2.- Oferta servicios permanentes:

Constituyen los servicios permanentes los señalados en capítulos anteriores. Para esta oferta serán válidas las consideraciones generales precedentes.

#### 6.3.- Oferta servicios especiales:

Constituyen los servicios especiales los señalados en los capítulos anteriores. Para esta oferta serán válidas las consideraciones generales precedentes.

#### 6.4.- Oferta servicios extraordinarios:

Constituyen los servicios extraordinarios los señalados en los capítulos anteriores. Para esta oferta el coste unitario se establecerá por unidad básica de medida como puede ser el metro

lineal (M1), el M2, etc. o cualquier otra que defina convenientemente el servicio (preciario contractual).

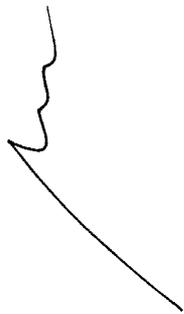
Se contempla la posibilidad de aparición de precios contradictorios para aquellos servicios de difícil cuantificación. Sin embargo será criterio de mejora en la valoración de la oferta la presentación de la totalidad de los precios referenciados a las distintas unidades de medida, así como el estado de mediciones para la totalidad de ellos.

#### **6.5.- Afecciones/ Desafecciones**

El adjudicatario estará obligado a realizar los servicios en todas las ampliaciones que se puedan producir en la Limpieza Exterior Integral del Campus de Vera y Gandia durante la vigencia del presente contrato.

Estos servicios se valorarán en base a los cuadros de precios unitarios presentados en las ofertas económicas por la empresa adjudicataria. Del mismo modo si por obras de reforma o ampliaciones determinadas superficies quedaran afectadas, éstas se descontarán del contrato principal teniendo como base los precios unitarios señalados anteriormente de acuerdo a las actividades vinculadas a dichos espacios.

Se contempla la aparición de precios contradictorios para aquellos servicios de difícil cuantificación.



## CAPÍTULO VII

### CONTROL DE LAS PRESTACIONES.

#### 7.1.- Generalidades.

La UPV se reserva la capacidad de realizar inspecciones con el objeto de evaluar la calidad del servicio pudiendo establecer penalizaciones económicas.

Serán objeto de inspección todos los elementos que componen las zonas a mantener, las operaciones de mantenimiento de dichos elementos, los vehículos, maquinaria, productos etc., destinados al servicio y el personal técnico y laboral bajo los parámetros descritos en el presente PPTP.

La inspección por parte de la UPV sobre el servicio prestado por la Contrata será continua, realizado por la propia UPV o por personal que designe.

Se establecen tres niveles básicos de inspección. La propiedad se reserva el derecho de modificarlos, ampliándolos o corrigiéndolos con el objeto de conseguir una mejora continua en el proceso de control del servicio.

#### 8.1.1. Informe mensual.

La empresa adjudicataria entregará cada mes al personal responsable de la Universidad, un informe escrito de todas las acciones realizadas por la empresa en el mes anterior, en el que se recogerán como mínimo los siguientes datos:

- Actuaciones realizadas y desvíos respecto de la planificación mensual previa.
- Medios materiales y recursos humanos empleados
- Incidencias surgidas e informe de solución.
- Documentación gráfica adjunta, indicando en planta, las distintas áreas de actuación para cada una de las actividades a realizar, así como su frecuencia.
- Labores de mantenimiento realizadas sobre los medios materiales, dedicación y repuestos utilizados

- Respecto al vaciado de los contenedores de gran capacidad exteriores deberá reportar información sobre:
- Frecuencia de recogida de los contenedores por tipología, indicando las fechas de recogida de cada uno de ellos.
- Peso en Kg de la recogida mensual por tipología (papel/cartón y envases ligeros )
- Incidencias (contenedores dañados o desplazados, basura fuera, etc.).
- Operaciones de mantenimiento realizadas sobre los contenedores.
- Costes y pagos/descuentos derivados de la recogida y gestión de los residuos de basura orgánica, envases ligeros y papel y cartón de modo separado si procediere.

#### **7.1.2. Plan de calidad ambiental.**

La empresa adjudicataria entregará al personal responsable de la Universidad un plan de calidad ambiental, en el que se recogerán los impactos ambientales derivados de los trabajos a realizar para la ejecución del contrato, así como las medidas que se proveerán para controlar, minimizar y corregir dichos impactos.

La empresa adjudicataria deberá facilitar al personal responsable del control del servicio de la Universidad cualquier información sobre el servicio (incluidos informes u otros documentos) que ésta pueda solicitar, en el menor tiempo posible e independientemente de los documentos mencionados anteriormente.

#### **7.2.- Auto inspección.**

El objeto de esta inspección es comprometer a la empresa adjudicataria en el seguimiento y evaluación continuada del servicio prestado. Para este servicio de inspección la empresa deberá disponer personal cualificado especialmente así como un documento de inspección donde queden reflejadas las distintas operaciones sujetas a control y evaluación.

Este documento deberá contener al menos lo siguiente:

- actividad o actividades sujetas a inspección.
- personal encargado a tal efecto.
- observaciones propias del servicio.
- área sujeta a inspección.
- presencia de medios mecánicos y humanos dispuestos.
- planeamiento de acciones correctivas emprendidas con objeto de corregir deficiencias.
- fecha y horario de la inspección.
- autovaloración de la calidad prestada.
- sistema de comunicación a la propiedad del documento elaborado.

El proceso de autoinspección tiene una ciclicidad continua, es decir actividades asociadas a periodicidad diaria serán objeto de evaluación diaria, actividades de realización en un tiempo discreto serán objeto de autoinspección, durante y después del periodo de prestación del servicio.

El contratista presentará en el plazo máximo de 1 mes tras la adjudicación modelo de formulario adecuado para la aprobación de la propiedad.

### **7.3.- Inspecciones no programadas por la propiedad.**

El objetivo de la inspección no programada es comprobar la "efectiva" realización del servicio en tiempo real. La propiedad puede realizar esta inspección siempre que lo estime oportuno, siendo potestativo el preaviso a la contrata. La finalidad de esta inspección es comprobar la presencia real de los medios humanos y mecánicos previstos para el servicio, así como la verdadera implantación de dichos medios sobre las áreas programadas de actuación.

Tal como se ha expresado anteriormente la frecuencia de esta inspección será potestativa de la propiedad. La realizará personal expresamente autorizado por la propiedad y será realizada durante la prestación del servicio.

La propiedad tras la oportuna inspección levantará un acta con los resultados de la misma, dando oportuno parte a la contrata que tendrá un plazo de tres días para presentar sus alegaciones. Transcurrido este plazo y en función de las alegaciones presentadas la propiedad

elevará acta del resultado de la inspección derivándose si procede las sanciones establecidas en el capítulo VIII en función de la tipología de la falta.

#### **7.4.- Inspecciones programadas por la propiedad.**

El objetivo de la inspección programada es valorar objetivamente la calidad del servicio prestado por la contrata.

Serán objeto de esta inspección los servicios permanentes o de prestación continuada y los servicios especiales o de ciclo largo y acción continua. Los servicios extraordinarios igualmente podrán ser inspeccionados con el mismo criterio que los especiales cuando sean objeto de contratación.

##### **7.4.1. - Protocolo de inspección para los servicios permanentes o de prestación continuada.**

La propiedad podrá un plan de control en recepción por atributos para valorar de forma objetiva la calidad de estos servicios. Para ello discretizará el total de superficie afecta a este servicio formando un lote de N cuadrículas. Cada cuadrícula representa un área de inspección en todos los niveles de actuación que se vean afectados, es decir tanto el N-1, como el N0, N1, el N3 y el NV.

Las cuadrículas pertenecientes a áreas correspondientes a zonas de alta densidad contarán a efectos de inspección como dos cuadrículas de densidad normal u otro criterio que pondere convenientemente su mayor peso.

Para ello y de forma quincenal como mínimo elegirá de forma aleatoria el tamaño de la muestra a inspeccionar de acuerdo con los procedimientos señalados en la norma española UNE 66-020-73. La propiedad establecerá el procedimiento más adecuado para la selección de la muestra a inspeccionar. El tipo de inspección será visual. El nivel de calidad aceptable (AQL) se establece inicialmente en el 10%. El plan de muestreo simple, el nivel de inspección inicialmente será el de tipo II, la clase de inspección la normal, posteriormente y en función de los resultados observados y tal como recoge la norma podrá pasarse a clases de inspección reducida o rigurosa según los casos.

Cada cudrícula con el criterio volumétrico señalado anteriormente será tratado como una unidad de la muestra considerándose unidad defectuosa la aparición de uno solo de los defectos señalados en capítulos precedentes, éstos son D0, D1 y D2. El criterio para establecer la aceptación o rechazo del lote (N) sujeto a inspección será el determinado en las tablas II-A, II-B y II-C según el caso de la UNE 66-020-73.

La inspección se efectuará inmediatamente después a la prestación del servicio. Será realizada por personal responsable de la Universidad, estando el contratista obligado a participar físicamente en la inspección. La no presencia del representante del contratista no es óbice en ningún caso para invalidar el proceso de inspección.

Los datos de la inspección serán recogidas en una ficha que firmarán tanto la propiedad como el representante de la contrata. En documentos anexos se establece la tipología de esta hoja de inspección.

- Resultado de la inspección.

Tras la inspección quincenal la propiedad elevará acta del resultado de la misma. Siendo este documento el que calificará en función del resultado de la inspección el tipo de falta. Dicha calificación tendrá la repercusión económica pertinente y que está reflejada en el capítulo IX.

- Acciones del contratista.

El contratista una vez recibida la comunicación del acta dispondrá de tres días para presentar las alegaciones que considere oportunas. Así mismo presentará un plan detallado con las acciones correctivas a implementar y un plan que asegure la realización de las mismas. Tanto las acciones como el plan de aseguramiento deberá presentarlo en un plazo máximo de una semana tras el conocimiento del resultado de la inspección.

7.4.2.- Protocolo de inspección para los servicios especiales.

Para la objetiva valoración de estos servicios la propiedad establece como criterio de valoración el límite de calidad (LQ) correspondiente a una probabilidad de aceptación del 5%. El desarrollo de esta clase de inspección está soportado en la misma norma española UNE 66-020-73. La inspección será del tipo visual y se realizará tras la oportuna prestación del servicio. La propiedad establecerá el procedimiento más adecuado para la selección de la muestra a inspeccionar. El plan de muestreo será simple, el nivel de inspección el II y la clase inicialmente

será la normal. Del mismo modo que en el protocolo anterior se discretizará la superficie con inclusión de las cuadrículas necesarias que contemplen la totalidad de las áreas sujetas a los servicios especiales. Igualmente será considerada unidad defectuosa la aparición de un solo defecto sobre la cuadrícula de inspección (en este caso DO, D1, D2 o D3 según el caso). El criterio para determinar la aceptación o rechazo del lote (N) sujeto a inspección será el determinado utilizando las tablas, VII-A, II-A, II-B, II-C de la norma española.

El contratista estará obligado a participar físicamente en ella.

La no presencia del representante del contratista no es óbice en ningún caso para invalidar el proceso de inspección.

El procedimiento, resultado de la inspección, así como las acciones del contratista serán las mismas que las enunciadas en el punto 8.4.1.

#### 7.4.3.- Protocolo de inspección para los servicios extraordinarios.

Serán objeto de este protocolo de inspección los servicios extraordinarios cuando resulten efectivamente contratados. La metodología a emplear será la misma que la empleada para los servicios especiales. El tipo de inspección será visual y se realizará tras la oportuna prestación del servicio.



Anejos al PCTP:

- Planos discretizados de los campus de Vera y Gandia.
- Reglamento servicio.
- Manual preventivo de jardinería y limpieza exteriores.
- Relación Personal subrogable
- Modelos de actas de inspección
- Modelo de oferta económica
- Listado de aparcamientos en los campus de Vera y Gandia.
- Puntos de vertido (orgánica/papel/envases) en campus de Vera.



Jefe del Servicio de Mantenimiento

Juan Carlos Ureña Lázaro



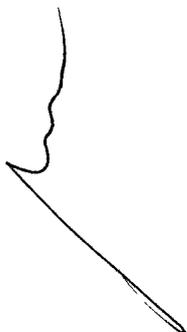
**PLIEGO DE CONDICIONES  
TÉCNICAS PARTICULARES PARA  
LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO  
DE MANTENIMIENTO SOSTENIBLE  
DE LAS SUPERFICIES  
AJARDINADAS DE LA UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA DE VALENCIA**



Jefe del Servicio de Mantenimiento

Juan Carlos Ureña Lázaro

1. OBJETO DEL CONTRATO.....	3
2. ANTECEDENTES.....	3
3. EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	4
4. RELACIÓN DE ACTIVIDADES.....	5
5. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.....	21
6. VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y MATERIAL AUXILIAR A UTILIZAR.....	23
7. ABONOS, PRODUCTOS FITOSANITARIOS, INSECTICIDAS Y SEMILLAS.....	24
8. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS.....	24
9. PERSONAL.....	25
10. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	30
11. CONTROL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS AJARDINADAS.....	30
12. ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA AMBIENTAL.....	32
13. AFECCIONES/DESAFECCIONES.....	32
14. RELACIÓN DE ANEJOS.....	34



## **1.- OBJETO DEL CONTRATO.**

El presente pliego tiene por objeto la elaboración de las condiciones técnicas del contrato del mantenimiento de las superficies ajardinadas de la Universidad Politécnica de Valencia en las siguientes localizaciones geográficas:

- Campus de Vera (Valencia).
- Campus de Gandía (Grao de Gandía).
- Edificio Escuela Técnica Superior del Medio Rural y Enología (Blasco Ibáñez- Valencia).

## **2. ANTECEDENTES.**

La importante superficie ajardinada (praderas, arbolado, arbustos, setos, tapizantes, etc.) en el Campus de Vera y en el Campus de Gandía así como la necesaria atención en el antiguo edificio de la ETSMRE requieren unos cuidados y unos trabajos de mantenimiento servidos por una empresa profesional que permita desarrollar la actividad universitaria en un entorno amable para la comunidad universitaria.

Esta situación obliga a redactar el presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares para definir las operaciones a realizar en los diferentes espacios y servir de base para la contratación de los servicios referidos.

De manera general, las actividades contempladas con el fin de mantener las superficies ajardinadas de la Universidad son:

- Mantenimiento y conservación de las zonas verdes de las urbanizaciones propiedad de la Universidad.
- Conservación de caminos empedrados o de tierra en dichas zonas verdes.
- Mantenimiento de las instalaciones de riego.

La Universidad se compromete al desarrollo sostenible de sus actividades, abogando por la mejora continua de sus prácticas ambientales. Es por ello, que en presente pliego se establecen criterios ambientales para minimizar el impacto derivado por las actividades de mantenimiento de las zonas ajardinadas, que debe cumplir la empresa adjudicataria bajo la supervisión del personal de la Universidad.

### 3. EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

La empresa adjudicataria será responsable del exacto cumplimiento de la totalidad de los servicios contratados, con independencia de las incidencias que pudieran surgir respecto del personal propio y equipamiento a su cargo.

A continuación se relacionan de forma general las funciones que el adjudicatario debe cumplir en la ejecución del servicio, asumiendo la responsabilidad completa de ellas:

- Mantenimiento y conservación de las zonas verdes de las urbanizaciones de la UPV.
- Conservación de caminos empedrados o de tierra en dichas zonas verdes.
- Mantenimiento de las instalaciones de riego. Planificación y control de las programaciones de riego.
- Gestión y retirada de los residuos que se generen en los diferentes trabajos de mantenimiento.
- Todas operaciones de conservación, mantenimiento y medidas especiales que surjan como resultado de la revisión o inspección del conjunto a mantener.
- Actualización permanente del inventario de las especies vegetales e instalaciones de riego.
- Planificación mensual y anual de los trabajos de mantenimiento, así como los informes mensuales de los trabajos realizados.
- Aportación de los medios humanos, necesarios para realizar el servicio.
- El adjudicatario dispondrá de la maquinaria, elementos de transporte, equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para realizar el servicio. La adquisición así como el mantenimiento y conservación de los útiles y maquinaria de trabajo serán por cuenta del adjudicatario. También dispondrá de las reservas correspondientes de las máquinas y herramientas para suplir las posibles incidencias que surjan.
- Suministro de materiales de repuesto necesarios, productos fitosanitarios, materiales para recebado, abonos, semillas y cualquier otro material necesario para la realización del servicio.
- La empresa participará en las reuniones de carácter semanal a través de un representante cualificado del contrato con la Asistencia Técnica al Mantenimiento para el necesario seguimiento de la ejecución del mismo.

La empresa deberá satisfacer todo lo previsto por la Reglamentación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, estando en posesión de cuantas acreditaciones legales sean necesarias. En las relaciones entre la UPV y la empresa adjudicataria, serán de obligado cumplimiento además de las normas derivadas de la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, las normas internas de la UPV. La empresa adjudicataria deberá observar las indicaciones e instrucciones recogidas en los documentos "Manual preventivo para empresas externas: jardinería y limpieza exteriores" [http://www.sprl.upv.es/CA3\\_7.htm](http://www.sprl.upv.es/CA3_7.htm) e "Instrucciones a empresas externas: jardinería y limpieza exteriores" [http://www.sprl.upv.es/CA3\\_9.htm](http://www.sprl.upv.es/CA3_9.htm), así como aquellas otras que sean emitidas al respecto por la UPV.

#### **4. RELACIÓN DE ACTIVIDADES.**

A continuación se indican las labores a realizar para la ejecución del servicio, con el objeto de mantener en perfecto estado las zonas verdes de la Universidad Politécnica de Valencia.

Para ello el servicio se organiza en dos familias de actividades:

- Actividades para el mantenimiento del material vegetal.
- Actividades para el mantenimiento de pavimentos granulares y mülches.

##### ***4.1. ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL VEGETAL.***

Las distintas actividades necesarias para el mantenimiento de las especies vegetales se clasifican, a efectos descriptivos, en las siguientes categorías:

- Praderas
- Árboles y Palmeras
- Arbustivas y Trepadoras
- Herbáceas y Vivaces
- Superficies Marginales
- Gestión Integrada de Plagas y Enfermedades
- Gestión del Riego

##### ***4.1.1 PRADERAS:***

Es una de las operaciones más importantes del mantenimiento ya que con su realización frecuente y continua se consigue un buen aspecto estético y ornamental de las zonas ajardinadas.

### **A. SIEGA Y RECORTE DE ORILLAS:**

Comprende el corte limpio, sin desgarrar ni tirones de plantas, con la suficiente intensidad para que el aspecto superficial de la pradera no desmerezca. La siega y recogida de restos se hará con el grado de mecanización requerido.

De modo general, la altura del césped será de 3 a 5 cm, no admitiéndose en ningún caso una altura superior a 10 cm y pudiéndose fijar por los Servicios Técnicos de la UPV las alturas máximas admisibles para cada tipo de césped.

Tampoco podrá realizarse de una sola vez, el corte de más de la tercera parte de la altura foliar del césped.

Los restos de siega se retirarán de manera inmediata tras la realización de la actividad para evitar la aparición de enfermedades criptogámicas y serán gestionados adecuadamente mediante gestor autorizado.

La empresa adjudicataria podrá optar por el empleo de máquinas de efecto mülching, que trituran los restos de siega y los dejan depositados sobre la propia pradera, mejorando significativamente los rendimientos de trabajo y reduciendo las necesidades de fertilización, por restitución de las extracciones.

La frecuencia de siega varía en función de algunos factores como: época del año, lluvias, riegos, abonados, etc., no obstante la frecuencia mínima será la siguiente:

- a. Enero, Febrero y Marzo: dos veces por mes.
- b. Abril y Mayo: tres veces por mes.
- c. Junio, Julio, Agosto y Septiembre: semanalmente.
- d. Octubre y Noviembre: tres veces por mes.
- e. Diciembre: dos veces por mes.
- f. Meses de refuerzo: Julio, Agosto y Septiembre. En estos meses se incrementará los medios humanos y materiales para los trabajos de siega.

La frecuencia de siega en las zonas deportivas se podrá incrementar según las necesidades de las mismas.

La maquinaria que se utilice en la siega de las praderas, se encontrará en perfecto estado de mantenimiento y limpieza, con las cuchillas afiladas y ajustadas de tal forma que el corte sea limpio y uniforme. La empresa adjudicataria dispondrá de la maquinaria de repuesto para suplir las posibles incidencias que surjan.

El horario de siega en todas aquellas praderas que se encuentren próximas a aulas o despachos se llevarán a cabo fuera de las horas lectivas, procurando en todo momento no perturbar el ambiente de silencio que debe reinar en dichos lugares.

La labor de recorte de orillas define de cierta manera la profesionalidad del adjudicatario, ya que es complementaria a la siega y aporta a las praderas un valor estético y ornamental, por lo que el adjudicatario debe realizar con la misma periodicidad. Si se abandona o retrasa se produce la invasión de aéreas de suelos y pavimentos y da una imagen de abandono y suciedad.

El recorte de orillas se realizará para mantener los límites prefijados de las superficies de las praderas y no se invadan zonas no deseadas (pavimentos, bordillos, macizos, elementos ornamentales, material urbano...) y en aquellas zonas donde no puedan llegar las segadoras.

Los bordes de la pradera se recortarán preferentemente con una máquina desbrozadora equipada con un cortador de nylon. El perfilado de los bordes será recto, uniforme, con la altura de recorte igual a la de las segadoras y una anchura mínima.

Cuando se trate de tapizantes que no admitan siega, se reducirá su altura, mediante corte manual, y/o mecánico cuando sea posible.

El horario de siega en todas las superficies que se encuentran próximas a aularios, bibliotecas, zonas de estudio o despachos, se llevará a cabo sin perturbar la normal utilización de éstas, manteniendo el ambiente de silencio que deba existir en dichos lugares.

### **B. AIREACIÓN DE PRADERAS:**

Las praderas frecuentemente, y especialmente las destinadas a ser pisadas, están muy tupidas y en su base se forma una capa de raíces que impide que el aire y el agua circulen fácilmente. Por esta razón se producen estados de saturación de humedad y falta de oxigenación, que favorecen el desarrollo de enfermedades, asfixia radical y muerte de muchas raíces. Cuando se forma esta capa, hay que romperla mediante operaciones que faciliten la aireación, oxigenación necesaria y la penetración del agua a capas más profundas para el buen desarrollo del sistema radicular.

Existiendo dos tipos de aireación:

- Aireación superficial (ESCARIFICADO)
- Aireación profunda

### ESCARIFICADO:

Con esta operación se eliminará la capa que se forma a ras del suelo "fieltro" formada en los céspedes espesos por restos vegetales e impidiendo la penetración del agua, aire, abonos y luz, formando praderas de poco valor ornamental y con problemas agronómicos. La capa de fieltro no debe superar los 0,5-1 cm de espesor.

Para esta aireación se utilizarán equipos con cuchillas verticales muy finas a una profundidad de tres o cuatro centímetros. Se efectuará un corte de forma perpendicular al suelo segando las hojas y el sistema radicular e introduciéndose en los primeros centímetros del suelo para alcanzar la capa del "fieltro", de esta manera se induce la regeneración de estolones y se mejora la calidad y el efecto ornamental de las praderas. Antes del escarificado se realizará una siega con recogida de restos.

La frecuencia:

- dos veces/año. (Primavera y otoño).

La actuación de otoño se deberá realizar lo más pronto posible para evitar tener las superficies peladas por el cambio a temperaturas bajas. Igualmente la de primavera no se retrasará en el tiempo para evitar las temperaturas altas.

A esta operación de mantenimiento irán asociadas las labores de recebado y resiembra de todas las praderas de la UPV.

### AIREACIÓN PROFUNDA:

Con esta operación de mantenimiento se descompactará el suelo y se aireará el suelo a profundidades de 10-15 cm para mejorar el desarrollo radicular y aumentar la resistencia mecánica de las praderas.

Para realizar un aireado en profundidad se empleará un rulo de púas de diez centímetros aproximadamente de longitud o en su defecto una máquina tipo topo o sacabocados que haga agujeros de esa profundidad y un centímetro aproximadamente de diámetro.

La frecuencia:

- una vez/año. (Final invierno).

### C. RECEBADO Y RESIEMBRA:

En primavera y otoño se procederá a un recebado general combinado con el escarificado previo y a la resiembra de las calvas que se hayan producido en las praderas por motivos de diversa índole. Cuando se realice esta labor se tapanán los agujeros y baches que puedan existir en el terreno, con turba y arena muerta.

El proceso a seguir será el siguiente:

1. – Siega de la pradera. Escarificado de la superficie para permitir a los materiales aportados, adherirse a la base firme.
2. - Siembras de recubrimiento, mediante la utilización de especies de desarrollo rápido.

El tipo de mezcla que se puede utilizar es:

35% de *Festuca Ovina*.

20% de *Festuca rubra stolonifera*.

25% de Ray grass ingles.

20% de *Cynodon dactylon*.

La dosis de resiembra será de 30gr. por metro cuadrado, en el caso de calvas totales la dosis será de 60 a 70 gr. por metro cuadrado.

3. - Aporte de una capa de cobertura constituida por mantillo, o por una mezcla de tierra vegetal, arena y turba. Aportando de 3-4 Kg/m<sup>2</sup>.

En el caso de realizar la resiembra con esquejes de grama, éstos serán de la planta madre formada en el mismo campus.

La dosis media de siembra, está estimada en 5 esquejes por metro cuadrado.

La UPV podrá indicar a la empresa adjudicataria que aquellas praderas en mal estado por su uso intensivo, deterioro o mal mantenimiento, se realice una reposición de la pradera de igual forma que cuando se realiza una implantación de césped nueva, (Preparación del terreno mediante cava dejándolo mullido, aportación de materia orgánica y abonado mineral, rastrillado y nivelado del terreno, siembra y tapado de la misma con mantillo).

#### **D. FERTILIZACIÓN:**

La práctica de la fertilización de una pradera viene definida por tres objetivos principales:

- Alcanzar en el suelo un nivel de fertilidad adecuado, que vendrá determinado por el contenido en nutrientes del mismo en forma asimilable por las plantas.
- Restituir los nutrientes que son extraídos por el cultivo en las siegas y perdidos o inmovilizados en el suelo por cualquier proceso como lixiviación, inmovilización, precipitación, etc....
- Dotar a la pradera de una rápida recuperación frente a un uso intenso o mejorar su aspecto estético (coloración intensa).

A efectos prácticos y para el caso concreto de praderas ornamentales se puede asumir que la cantidad de materia seca producida anualmente está en el entorno de los 0,7 Kg/m<sup>2</sup>.año. La concentración en nutrientes minerales de los recortes es variable, pero su relación N: P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: K<sub>2</sub>O es relativamente constante para las distintas especies de gramíneas; 3,7:1:3,2.

Para el caso que ahora nos ocupa se realizará un aporte de fertilizantes anual de:

- N: 20 gr/m<sup>2</sup>.año
- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 8 gr/m<sup>2</sup>.año
- K<sub>2</sub>O: 15 gr/m<sup>2</sup>.año
- MgO: 4 gr/m<sup>2</sup>.año

Este aporte se realizará mediante fertilizantes sólidos de liberación lenta y se dosificará en dos o tres aportes anuales, que a modo orientativo se realizarán en marzo, junio y septiembre.

El licitador seleccionará (siempre que sea posible) aquellos productos fertilizantes que presenten etiqueta ecológica (o equivalente) y/o que procedan de proveedor con certificación ambiental.

### **E. ESCARDAS:**

En las superficies de pradera se define como mala hierba a toda especie que no forme parte de la composición elegida a la hora de realizar la siembra.

Siempre que aparezcan malas hierbas sobre la superficie de praderas y hagan desmerecer su aspecto se procederá a su eliminación. Este criterio de actuación es puramente estético y deberá ser consensuado con los Servicios Técnicos de la UPV.

Para eliminar las malas hierbas de las superficies de las praderas se recurrirá preferentemente a métodos culturales, que se basan en acciones que favorecen el crecimiento de la cespitosa y dificultan el desarrollo de la mala hierba, entre las que se cuentan la eliminación física, la práctica de una fertilización racional, una siega regular, el aporte del riego adecuado, etc....

Únicamente en casos excepcionales se recurrirá a métodos químicos de control (herbicidas), y para ello se deberá consensuar la actuación con los Servicios Técnicos de la UPV.

Los métodos químicos se basan en el empleo de herbicidas, para lo que es necesario tener perfectamente identificada la especie de mala hierba, para utilizar la

materia activa más adecuada y en el momento más adecuado, que generalmente coincide con el de mayor crecimiento de ésta.

La labor de escarda se realizará de forma continua a lo largo de todo el año y siempre que se den las circunstancias antes mencionadas.

#### **4.1.2 ARBOLES Y PALMERAS:**

El adjudicatario será responsable del mantenimiento de todo el arbolado y palmeras de la UPV. Deberá prestar especial atención sobre los ejemplares que puedan causar problemas a los usuarios, infraestructuras, instalaciones, zonas de circulación, aparcamientos... Para ello realizará las operaciones de poda, binado de alcorques y fertilización.

##### **A. PODA:**

Se incluyen las labores de poda libre que es necesario realizar para la formación y mantenimiento de los árboles y las palmeras, además de la revisión de entutorado y guiado fundamental durante la fase de consolidación.

Los árboles y palmeras se podarán solamente cuando sea necesario y conveniente. Los criterios de necesidad y conveniencia serán establecidos por el responsable técnico del servicio en colaboración con los Servicios Técnicos de la UPV.

La empresa adjudicataria presentará anualmente un plan de actuaciones de poda de árboles y palmeras, que será consensuado con los Servicios Técnicos de la UPV. En este plan se reflejará para cada pie de árbol o palmera del ámbito las actuaciones de poda previstas, con descripción de su alcance y fecha prevista para su ejecución.

Cualquier actuación de poda que por cualquier motivo sea necesario realizar y no esté incluida en este plan anual será objeto de informe particularizado, que será sometido a consideración de los Servicios Técnicos de la UPV previamente a su realización.

Solamente quedarán fuera del alcance de esta exigencia aquellas actuaciones de urgencia que obliguen a realizar acciones sobre árboles y palmeras con el fin de garantizar la seguridad de las personas.

Los árboles y/o palmeras muertos o claramente enfermos serán abatidos mediante el empleo de motosierra y/o cualquier otro medio que se precise (grúa, retro,

pala excavadora...), eliminando cada ejemplar hasta dejar el tronco a ras de suelo e incluso el tocón si fuera preciso.

Para el caso concreto de especies de árboles y/o palmeras que produzcan frutos que puedan causar molestias (vg: caída sobre zonas pavimentadas) se propondrá un calendario específico de poda con el propósito de reducir el problema.

En todos los casos la herramienta de corte deberá estar en perfecto estado de conservación, siendo sometida a revisiones y controles periódicos, a fin de que el corte se produzca de forma limpia y sin desgarros, evitando así el deterioro de las plantas.

Todos los restos vegetales generados serán gestionados de acuerdo al procedimiento específico descrito en este mismo documento. Los restos vegetales de los trabajos de poda deberán ser retirados de las zonas de trabajo en un periodo máximo de tres días, a las zonas de acopio correspondientes.

### **ÁRBOLES**

En el caso de los árboles se entiende como poda libre a alguna de las siguientes:

- De formación: realizada hasta conseguir el porte y la forma deseada.
- De mantenimiento: realizada para mantener el árbol en su porte y lograr la máxima vistosidad y floración posible.
- De rejuvenecimiento o restauración: realizada en las especies que brotan con facilidad después del corte, suprimiendo partes o toda la copa, e incluso partes visibles de las mismas, con objeto de obtener una parte aérea más joven y vigorosa.

La poda de limpieza, que es una parte de lo que entendemos por poda de mantenimiento, y que consiste en la eliminación de chupones no aprovechables, ramas muertas secas dañadas o enfermas, rebrotes de raíz, cuello o tronco del pie, ramas mal orientadas o ramas muy próximas entre sí puede convertirse en la única a realizar durante un cierto número de años y debe ser una práctica casi intuitiva, a realizar con la periodicidad necesaria para que la planta no parezca necesitar nunca operaciones de limpieza.

## **PALMERAS**

El proceso de poda de palmeras es diferente al de la poda de arbolado. La poda de palmeras se limita generalmente a la supresión de hojas, es recomendable conservar todas aquellas hojas verdes en buen estado y cortar las desecadas total o parcialmente, suprimiendo también todas las partes desagradables a la vista tales como retoños, inflorescencias secas o racimos de frutos.

Es aconsejable realizar la poda en meses cálidos, aunque las hojas secas pueden eliminarse en cualquier otro momento exceptuando los meses fríos y antes de que las vainas foliares se endurezcan, ya que entonces requiere un mayor esfuerzo para el podador.

Para el caso concreto de las especies *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera*, *Chamaerops humilis* y *Trachycarpus fortunei* se exige realizar las podas fuera de la época de vuelos de plagas como *Paysandisia archon* y *Rhynchophorus ferrugineus*.

La supresión de las hojas viejas, se realizará sin cortarlas a ras del estípote, conservando las vainas foliares adheridas al mismo mientras éstas se mantengan fuertes y eliminar las que se desprenden fácilmente.

El adjudicatario deberá prestar una atención especial para el control de posibles ataques de la plaga del "Picudo Rojo". Vigilará de forma continua todos los ejemplares de palmeras, realizará las labores de mantenimiento en su época, el control de los tubos para la realización de los tratamientos y los tratamientos fitosanitarios preventivos.

Cuando se produzca en algún ejemplar de palmera un la infección de "Picudo Rojo" se realizará una inspección de la yema apical para ver el grado de infección, si la afección es grave pero la yema apical no está afectada, se realizará una cirugía o saneamiento mecánico (por personal especializado) para la eliminación de formas vivas de la plaga y la podredumbre de tejidos anexos a las galerías. Después de realizar la cirugía la palmera afectada se continuará tratándose igual que el resto, incluso con más cuidados y frecuencias.

Si se produce la muerte de un ejemplar de palmera por el ataque de la plaga, el adjudicatario tendrá la obligación de eliminar dicho ejemplar lo antes posible y trasladarlo a vertedero autorizado.

### **B. FERTILIZACIÓN:**

Se aportará a pie de cada árbol o palmera unos 10 Kg de estiércol maduro cada año, preferiblemente a finales del invierno. Esta enmienda orgánica de carácter

anual tendrá el objetivo de alcanzar el nivel de fertilidad óptimo, mejorar la estructura del suelo, favorecer la actividad biológica y facilitar la absorción de elementos minerales.

Además se realizará una fertilización mineral, repartida en dos aplicaciones al año, preferiblemente en los meses de marzo y septiembre, con una dosis de 30 gr/m<sup>2</sup> de algún complejo N:P:K, en cada aplicación.

Para pies de árboles y palmeras ubicados en superficies con mülch superficial se realizara una fertilización mineral a base de fertilizante líquido, aportando 1 l/m<sup>2</sup> de disolución con unos 8 gr/m<sup>2</sup> de algún complejo N:P:K. Este aporte se realizará cada dos meses, desde marzo hasta octubre. A esta disolución se le añadirá quelatos, aminoácidos, ácidos húmicos y ácidos fúlvicos.

Además de lo expuesto se deberá tener en cuenta las necesidades especiales propias de determinadas especies, para lo cual se requerirá simplemente el estar atento a la manifestación de posibles carencias y actuar sobre éstas en el entorno próximo a la planta.

### **C. BINADO DE ALCORQUES:**

La limpieza de malas hierbas deberá realizarse cuando éstas sean visibles en las superficies de los alcorques y hagan desmerecer su aspecto. La escarda se realizará con un binado de toda la superficie eliminando las malas hierbas.

### **4.1.3 ARBUSTIVAS Y TREPADORAS:**

El adjudicatario será responsable del mantenimiento de todas las especies arbustivas y trepadoras de la UPV. Deberá prestar especial atención sobre los ejemplares que puedan causar problemas a los usuarios, infraestructuras, instalaciones, zonas de circulación, aparcamientos...Para ello realizará las operaciones de poda, binado y fertilización.

#### **A. PODA:**

Dentro de este epígrafe se incluyen las labores de poda libre que es necesario realizar para la formación y mantenimiento de las especies leñosas arbustivas y/o trepadoras.

## PIES AISLADOS

Se entiende como poda libre a alguna de las siguientes:

- De formación: realizada en los arbustos y trepadoras jóvenes hasta conseguir el porte y la forma deseada. En el caso particular de las trepadoras incluye los trabajos de guiado.
- De mantenimiento: realizada para mantener el arbusto o la trepadora en su porte y lograr la máxima vistosidad y floración posible.
- De rejuvenecimiento o restauración: realizada en las especies que brotan con facilidad después del corte, suprimiendo partes o toda la copa, e incluso partes visibles de las mismas, con objeto de obtener una parte aérea más joven y vigorosa.

La poda libre consistirá fundamentalmente en la eliminación de ramas secas y/o dañadas, así como la correcta formación y/o mantenimiento del vegetal en la forma adecuada a su uso. Para ello se deberá tener en cuenta la especie objeto así como la funcionalidad particular o específica de la misma en el jardín, con especial atención a la época en que se realice, así como de sus aspectos ornamentales que se deseen mantener.

La frecuencia para la realización de esta labor será semestral, de forma que las plantas en ningún caso desmerezcan su aspecto, la primera poda se realizará en el mes de marzo y la segunda en el mes de septiembre u octubre.

La herramienta de corte deberá estar en perfecto estado de conservación, siendo sometida a revisiones y controles periódicos, a fin de que el corte se produzca de forma limpia y sin desgarros, evitando así el deterioro de las plantas.

Todos los restos vegetales generados serán gestionados de acuerdo al procedimiento específico descrito en este mismo documento. Los restos vegetales de los trabajos de poda deberán ser retirados de las zonas de trabajo en un periodo máximo de tres días, a las zonas de acopio correspondientes.

## SETOS Y MACIZOS (FORMAS DIRIGIDAS)

### Poda de formación:

En la mayor parte de los setos o macizos durante el primer periodo vegetativo es preferible dejar que las plantas se desarrollen libremente, favoreciendo su crecimiento con los riegos y cuidados necesarios, de esta manera las plantas se

recuperan del trasplante y se establecen de cara al futuro. Únicamente si alguna de ellas se comporta de forma anómala, bien vegetando en exceso, bien quedándose atrasada, se debe intervenir retocándola o incluso cambiándola.

Cuando se trata de formaciones a base de especies caducifolias o cuando se trate de especies de fácil rebrote que estén despobladas de vegetación en la zona inferior es preferible rebajar toda la plantación antes de la brotación hasta unos 20 cm de altura sobre el suelo, para favorecer una vegetación nueva, recubierta desde el principio. Al año siguiente se prosigue con la formación normal.

Se sobreentenderá que la realización práctica será de modo permanente y como una acción más dentro de cualquier operación programada en la zona.

#### Poda de recorte:

El fundamento de las llamadas podas de recorte consiste en la eliminación sistemática de casi toda la brotación nueva que se origina en la superficie del seto, bordura o forma tallada, despuntando los brotes mediante un corte que debe ser tan bajo como sea posible, para evitar el aumento de dimensiones de la forma, pero que debe respetar como mínimo una yema lateral (casi siempre 2 ó 3), para garantizar el rebrote posterior.

Se realizarán, al menos tres recortes al año; el primero a finales de invierno (marzo), para paliar los efectos adversos de esta estación, el segundo en pleno crecimiento de primavera (mayo), para frenar éste y mantener un buen aspecto, el tercero al comienzo del otoño (septiembre), para controlar el rebrote otoñal.

La herramienta de corte deberá estar en perfecto estado de conservación, siendo sometida a revisiones y controles periódicos, a fin de que el corte se produzca de forma limpia y sin desgarros, evitando así el deterioro de las plantas.

Todos los restos vegetales generados serán gestionados de acuerdo al procedimiento específico descrito en este mismo documento. Los restos vegetales de los trabajos de poda deberán ser retirados de las zonas de trabajo en un periodo máximo de tres días, a las zonas de acopio correspondientes.

#### **B. FERTILIZACIÓN:**

Para especies arbustivas o trepadoras en superficies donde se pueda aportar abono orgánico se procederá al aporte de 10 Kg/m<sup>2</sup> de estiércol maduro cada año, preferiblemente a finales del invierno. Esta enmienda orgánica de carácter anual tendrá el objetivo de alcanzar el nivel de fertilidad óptimo, mejorar la estructura del suelo, favorecer la actividad biológica y facilitar la absorción de elementos minerales.

Para especies arbustivas o trepadoras en superficies donde no se pueda aportar abono orgánico se realizará una fertilización mineral, repartida en dos aplicaciones al año, preferiblemente en los meses de marzo y septiembre, con una dosis de 30 gr/m<sup>2</sup> de algún complejo N:P:K, en cada aplicación.

Para especies arbustivas o trepadoras en superficies con mülch superficial se realizará una fertilización mineral a base de fertilizante líquido, aportando 1 l/m<sup>2</sup> de disolución con unos 8 gr/m<sup>2</sup> de algún complejo N:P:K. Este aporte se realizará cada dos meses, desde marzo hasta octubre. A esta disolución se le añadirá quelatos, aminoácidos, ácidos húmicos y ácidos fúlvicos.

Además de lo expuesto se deberá tener en cuenta las necesidades especiales propias de determinadas especies, para lo cual se requerirá simplemente el estar atento a la manifestación de posibles carencias y actuar sobre éstas en el entorno próximo a la planta.

### **C. BINADO:**

La limpieza de malas hierbas deberá realizarse cuando éstas sean visibles en las superficies próximas a los arbustos y trepadoras y hagan desmerecer su aspecto. La escarda se realizará con un binado de toda la superficie eliminando las malas hierbas.

### **4.1.4 HERBACEAS Y VIVACES:**

El adjudicatario será responsable del mantenimiento de todas las especies herbáceas y vivaces de las zonas ajardinadas de la UPV, incluido maceteros y taludes. Para ello realizará las operaciones de recorte, binado y fertilización.

#### **A. RECORTE:**

Cuando se trate de tapizantes que no admitan la siega, se reducirá la altura mediante corte manual y/o mecánico y se retirarán los restos. También se controlará mediante el recorte la superficie destinada a ser tapizada, no crecerán fuera de sus límites para no invadir otras zonas ajardinadas o salir fuera de los bordillos de contención. Esta labor se realizará durante la época de crecimiento activo.

En el caso de pies aislados se procederá al recorte de parte o de la totalidad de la parte aérea que se encuentre dañada por marchitez, frío invernal, o por cualquier otra causa. Esta labor se realizará siempre bajo supervisión técnica.

Se sobreentenderá que la realización práctica de estas labores será de modo permanente y como una acción más dentro de cualquier operación programada en la zona.

Las herramientas, el tipo de cortes, etc..., deberán atenerse estrictamente a las más elementales normas de poda en elementos vegetales (corte limpio, no desgarrar, herramienta en perfecto estado, funda porta-herramientas, etc...).

Todos los restos vegetales generados serán gestionados de acuerdo al procedimiento específico descrito en este mismo documento.

### **B. FERTILIZACIÓN:**

Para macizos de herbáceas o vivaces en superficies donde se pueda aportar abono orgánico se procederá al aporte de 10 Kg/m<sup>2</sup> de estiércol maduro cada año, preferiblemente a finales del invierno. Esta enmienda orgánica de carácter anual tendrá el objetivo de alcanzar el nivel de fertilidad óptimo, mejorar la estructura del suelo, favorecer la actividad biológica y facilitar la absorción de elementos minerales.

Para tapices de herbáceas o macizos de vivaces en superficies donde no se pueda aportar abono orgánico se realizará una fertilización mineral, una vez al año, preferiblemente en el mes de marzo, con una dosis de 30 gr/m<sup>2</sup> de algún complejo N:P:K.

Para macizos de vivaces en superficies con mülch superficial se realizará una fertilización mineral a base de fertilizante líquido, aportando 1 l/m<sup>2</sup> de disolución con unos 4 gr/m<sup>2</sup> de algún complejo N:P:K. Este aporte se realizará cada dos meses, desde marzo hasta octubre. A esta disolución se le añadirá quelatos, aminoácidos, ácidos húmicos y ácidos fúlvicos.

Además de lo expuesto se deberá tener en cuenta las necesidades especiales propias de determinadas especies, para lo cual se requerirá simplemente el estar atento a la manifestación de posibles carencias y actuar sobre éstas en el entorno próximo a la planta.

### **C. BINADO:**

La limpieza de malas hierbas deberá realizarse cuando éstas sean visibles en las superficies ocupadas por las herbáceas y vivaces y hagan desmerecer su aspecto. La escarda se realizará con un binado de toda la superficie eliminando las malas hierbas.

#### **4.1.5 SUPERFICIES MARGINALES:**

Dos veces al año, como mínimo se llevarán a cabo actuaciones de desbroce de malas hierbas para mantener con buen aspecto general aquéllas superficies marginales que no presenten un acabado jardinero.

#### **4.1.6 GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES:**

De acuerdo a los criterios de sostenibilidad que definen los requisitos del servicio, la empresa adjudicataria deberá implementar una estrategia para la gestión integrada de plagas y enfermedades (GIP) para todo el ámbito.

La gestión integrada de plagas (GIP) es una estrategia de control que consiste básicamente en la aplicación racional de una combinación de medidas biológicas, biotecnológicas, químicas, de cultivo o de selección de vegetales, de modo que la utilización de productos fitosanitarios se limite al mínimo necesario. Estas medidas de control se deben combinar de forma inteligente con el fin de mantener los niveles poblacionales de los fitófagos plaga por debajo de sus umbrales de daños.

Las empresas ofertantes deberán incluir en su propuesta un plan para la implementación de este tipo de estrategia en el ámbito del servicio, que deberá ser llevado a cabo por un técnico responsable cualificado, donde se expliciten las estrategias a seguir frente a cada caso y el plan de monitoreo a realizar sobre plagas (enfermedades) y fauna auxiliar, con el fin de basar la defensa fitosanitaria, siempre que sea posible, en métodos ecológicos.

Cuando estos métodos de control no sean suficientes y deba recurrirse al empleo de plaguicidas de uso fitosanitario, su uso deberá ser autorizado por los técnicos de la UPV y en todo caso se observará escrupulosamente el cumplimiento de todos los requisitos legales específicos que sean de aplicación, entre los que destacan los recogidos en el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

Se incluye específicamente el tratamiento contra el picudo rojo en las palmeras del género Phoenix. Para ello el adjudicatario realizará un calendario anual del tratamiento preventivo contra el "Picudo Rojo" de las palmeras de la UPV. Dicho calendario así como los productos a utilizar se basarán en las últimas recomendaciones y estudios de los organismos competentes (Consellería de Agricultura Pesca y Alimentación)

Las empresas que realicen tratamientos fitosanitarios deberán estar inscritas en el ROESP de la provincia donde radique su domicilio social. Al frente de estas empresas deberá figurar un responsable que disponga del carné de aplicador de productos fitosanitarios de nivel cualificado, y el personal que participe de forma directa en la realización de los tratamientos ha de disponer como mínimo del carné de aplicador de nivel básico.

Los tratamientos serán realizados dentro de un horario que no cause perjuicios ni molestias a los usuarios de la comunidad universitaria. Se tendrá especial atención

en los tratamientos exteriores que afecten a zonas de tránsito peatonal de forma que los horarios de aplicación nunca coincidan con los de presencia de peatones. Se deberán señalar correctamente las zonas de fumigación durante la misma y durante el tiempo de protección necesario. En todo caso se tendrán en cuenta los procedimientos que el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPV pueda establecer al respecto.

Se deberán respetar, en todo caso, los plazos de seguridad indicados en la ficha de seguridad del producto aplicado. Los productos químicos a utilizar en los tratamientos estarán reglamentariamente inscritos en el Registro Oficial Central de Productos y Material Fitosanitario del Ministerio de Agricultura.

En el caso de que existan varias formulaciones y/o materias activas indicadas para una misma plaga o enfermedad, se aplicará preferentemente aquella de menor impacto ambiental, con menor toxicidad para el ser humano (nunca tóxicos ni muy tóxicos), para la fauna terrestre (nunca C), o para la fauna acuícola (nunca C).

#### **4.1.7 GESTIÓN DEL RIEGO:**

Se entiende como el aporte de agua necesario para mantener constantemente el suelo entre su capacidad de campo y el punto de marchitamiento reversible, con el objeto de mantener las plantas en buen estado vegetativo. Se podrá llevar a cabo con el uso de las instalaciones de riego existentes de tipo automático, semiautomático y manual.

El agua consumida será por cuenta de la UPV al igual que el consumo de energía eléctrica, debiendo la empresa adjudicataria no utilizar más agua ni energía que la estrictamente necesaria para el correcto riego y el resto del servicio, cuidando que no se produzcan pérdidas por bocas de riego mal cerradas o en mal estado, mangueras perforadas o cualquier otro motivo.

La empresa adjudicataria avisará al Servicio de Mantenimiento de la UPV de cualquier anomalía detectada en el correcto funcionamiento de las instalaciones de riego, especialmente de las fugas, la deficiente uniformidad en la distribución del agua y de todas aquéllas circunstancias que permitan explicar el comportamiento del consumo.

La empresa adjudicataria será responsable de introducir los datos necesarios para la programación del riego en la aplicación informática para la gestión del riego de la UPV, de acuerdo con la Unidad de Medio Ambiente y el Servicio de Mantenimiento de la UPV. La programación de las instalaciones de riego comprenderá el establecimiento de la duración y la frecuencia del funcionamiento de cada una de las

estaciones que conforman la instalación completa, la introducción de los datos en los sistemas de programación y su modificación a lo largo del ciclo anual.

Al inicio de la prestación del servicio se elaborará un cuadro anual donde se refleje la previsión para las duraciones y frecuencias, que será consensuado con los Servicios Técnicos de la UPV. Durante la prestación del servicio se adoptarán los valores que se estimen más convenientes en cada momento en función del clima, el suelo y las especies vegetales.

Todas estas labores se realizarán con frecuencia mínima mensual, para garantizar que la aplicación del riego se realice de la forma más eficiente y uniforme posible, entendiéndose que ambos conceptos llevan implícita en su definición la consecución de calidad y ahorro de agua, mano de obra y energía.

#### **4.2. ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS.**

La empresa adjudicataria será responsable de realizar el control de las superficies de pavimento (granulares, mülches y pavimentos duros), eliminando cualquier vegetación que aparezca.

#### **5. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.**

La empresa adjudicataria efectuará todos los trabajos y reposiciones necesarias para mantener en perfecto uso las instalaciones de riego existentes (tuberías, aspersores, difusores, goteros, válvulas, electroválvulas, programadores, estaciones remotas etc.) siendo su límite de responsabilidad desde las llaves de corte de la red general que discurre tanto por la galería registrable como la visitable y que alimenta los diferentes circuitos y sectores.

El mantenimiento y control de las instalaciones de riego comprenderá:

- Mantenimiento en estado de uso, para lo cual el personal de la empresa adjudicataria estará obligado a reparar todas aquellas fugas o anomalías que se detecten por parte de la empresa o aquellas que sean comunicadas por la Universidad. Todos aquellos elementos deteriorados se repararán en un plazo no superior a 24 horas. (2 horas en el caso que dicho deterioro provoque pérdidas de agua).
- Realizar un mantenimiento preventivo de las instalaciones de riego, valvulería, filtros, tuberías y accesorios, automatismos y todo lo relacionado con ellos, aspersores, difusores y goteros, arquetas y

bocas de riego, así como cualquier elemento que pertenezca a la red de riego.

- Revisión semestral de todas las redes de riego existentes.

En las revisiones semestrales se revisarán los siguientes puntos:

- Cada sector de la instalación, revisando los emisores (difusores, aspersores, goteros, etc.). Se inspeccionará que su situación sea la correcta y que no hayan sufrido desplazamientos, que no sufran obstrucciones, desgastes ni roturas. Que su presión de trabajo y su solape sean los correctos, y que sus ángulos y distancias de trabajo sean adecuados.
- Revisión de la red de tuberías. Para las tuberías superficiales se inspeccionará que no haya ninguna rotura, ni de ellas ni de las piezas accesorias. Para subterráneas se observará que la instalación en marcha funciona a una presión de trabajo correcta y que no se produzcan encharcamientos en ninguna zona del jardín.
- Revisión de los cabezales de riego. Se inspeccionarán las electroválvulas revisando que abren y cierran correctamente cuando lo ordena el programador. Se inspeccionarán las válvulas de corte. Se observará que no haya ninguna pérdida de agua en las uniones entre las diferentes piezas. Se revisarán las conexiones del cableado de las electroválvulas. Se revisará el funcionamiento correcto de cualquier otro elemento que forme parte del cabezal (manómetro, reguladores de presión, filtros, etc.).
- Automatismos. Se comprobará su funcionamiento, que abra y cierre bien cada sector. Se comprobará la alimentación eléctrica. En los automatismos que funcionen con baterías se revisará el estado de las mismas y la necesaria comunicación con los concentradores del campus.
- Otros elementos de la instalación. Habrá que revisar el funcionamiento de otros elementos que formen parte de la instalación (cuadros eléctricos, bombas de presión, sensores de humedad y lluvia, depósitos, etc.).



## **6. VEHÍCULOS, MAQUINARIA, MATERIAL AUXILIAR Y MATERIALES DE REPUESTO**

El adjudicatario aportará todo el utillaje y maquinaria necesaria para la realización de los trabajos, así como los medios y elementos auxiliares que se precisen. Estarán incluidos desde pequeñas herramientas, maquinaria, medios de elevación y transporte así como contenedores, escaleras. Andamios... Todo ello se considera incluido en el precio ofertado, aunque no estén expresamente señalados.

Los materiales de repuesto son los utilizados para sustituir todos aquellos elementos que ocupando un lugar permanente en el conjunto a mantener es necesario reemplazar por deterioro, envejecimiento, desgaste, rotura, incorrectas prestaciones o deficiente funcionamiento.

La reposición de materiales se debe hacer por zonas, agotada la vida útil prevista para los mismos.

Los materiales de repuestos del conjunto a mantener deben ser suministrados por el adjudicatario de la misma marca, modelo, especie y tamaño que los existentes, o por otro equivalente con el fin de guardar la homogeneidad, previa autorización de la UPV.

El adjudicatario dispondrá de las reservas correspondientes de las máquinas, herramientas y materiales de repuesto para suplir las posibles incidencias que surjan.

Todos los transportes que estén motivados por los trabajos contratados son a cuenta y riesgo del contratista adjudicatario y se entienden comprendidos en el precio ofertado.

Todo el material, vehículos y maquinaria se encontrarán en perfecto estado de utilización, conservación y seguridad, cumpliendo toda la normativa que le sea de aplicación.

En el caso de que la Universidad Politécnica de Valencia disponga a su vez de cierta maquinaria, el contratista asumirá su uso y mantenimiento para la realización de los trabajos asociados al contrato (ver anejo correspondiente).

La Universidad en cualquier momento podrá exigir la renovación o sustitución del equipo, maquinaria, vehículos o elementos del taller y servicios que no se ajusten a su juicio, a las exigencias del servicio, sin indemnización o alteración del precio de la oferta.

## **6.1 MAQUINARIA**

La maquinaria mínima imprescindible con las características necesarias para los trabajos y de permanencia continua en la UPV para la realización del mantenimiento será:

- Dos tractores cortacésped (uno de ellos con recogedor).
- Un tractor CORTACÉSPED DE RESERVA (y para utilización en el refuerzo de siega de verano).
- Dos cortacésped autopropulsados con anchura de corte mínima de 53 cm (uno de ellos para Gandía)
- Tres desbrozadoras profesional de hilo (una de ellas para Gandía)
- Tres cortasetos (uno de ellos para Gandía).
- Un cortasetos de pértiga.
- Dos sopladores (uno de ellos para Gandía).
- Una cuba de tratamiento.
- Tres motosierras de varios tamaños.

Independiente mente del equipo de maquinaria imprescindible y continua, el adjudicatario aportará toda maquinaria que se necesite para la realización del servicio de mantenimiento.

## **7. ABONOS, PRODUCTOS FITOSANITARIOS, INSECTICIDAS Y SEMILLAS.**

Las ofertas económicas incluirán la aportación de todos los abonos, productos fitosanitarios, insecticidas recibos, tierra vegetal, turba y semillas que sean necesarios para cumplir con los requisitos exigidos en el apartado número cuatro del presente Pliego.

## **8. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS.**

### **8.1. RESIDUOS VEGETALES.**

La empresa adjudicataria deberá acreditar que los restos de las podas y del acondicionamiento de los jardines y del arbolado son recogidos y entregados a un gestor autorizado. La gestión de los residuos se considera incluida en el precio ofertado, aunque no estén expresamente señalados.

Los residuos vegetales producidos por el mantenimiento de las zonas ajardinadas, estarán debidamente acondicionados dentro de contenedor/es que dispondrá la empresa adjudicataria. En el momento en el que se llene/n el/los contenedor/es se gestionará/n mediante un gestor autorizado por la administración con competencias en medio ambiente.

## **8.2. OTROS RESIDUOS.**

El licitador debe gestionar los residuos de envases de fertilizantes, plaguicidas y herbicidas que se generen durante el desarrollo de sus actividades considerados residuos peligrosos según la legislación vigente, debiendo acreditar la subcontratación de un gestor autorizado para la gestión de dichos residuos (tanto directamente como mediante su devolución al proveedor).

## **9. MEDIOS HUMANOS.**

El contratista aportará el personal facultativo, técnico y laboral necesario para llevar a término las labores de conservación. Este personal reunirá las condiciones de aptitud y práctica requeridas, debiendo ser sustituidos los que no cumplan a juicio del Servicio Técnico de la Universidad.

La empresa adjudicataria presentará una relación nominal de todo el personal sujeto al servicio de la Universidad Politécnica de Valencia, con indicación clara de su cualificación profesional. Deberá indicar y facilitar los móviles para una rápida localización de los mismos.

El personal de la empresa adjudicataria deberá recibir formación en prácticas de jardinería ecológica, para su aplicación durante la ejecución del servicio. Esta formación incluirá temas como prácticas de ahorro de agua y energía, reducción al mínimo de los residuos, su gestión y recogida selectiva, uso de productos respetuosos con el medio ambiente, manipulación de productos químicos y sus envases, etc.

La empresa adjudicataria promoverá entre los trabajadores todas aquellas actividades encaminadas a una mejora en las condiciones de trabajo, y que redunden además en una mayor calidad, eficacia y eficiencia en el desempeño de las labores. Para ello tomará acciones de carácter informativo, comunicativo, formativo y motivador.

Una vez adjudicado el contrato el contratista deberá presentar una planificación de la formación prevista de su personal y al final del contrato, presentar un certificado de la formación impartida al personal permanente y al nuevo.

### **9.1 PERSONAL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO:**

El equipo técnico de mantenimiento estará formado por un Técnico de Jardinería (con titulación de Ingeniero Superior Agrónomo, Ingeniero Técnico Agrícola o similar en la rama de Ingeniería Agronómica y con una experiencia mínima de cinco años en trabajos similares al presente contrato y de al menos el 25% de dedicación al contrato), así como el resto de personal técnico y administrativo que el adjudicatario destine al servicio.

El Técnico de Jardinería será el responsable de la organización de la ejecución de los trabajos, control de la planificación, eficacia del personal, la calidad del servicio y cumplimiento de la seguridad y salud laboral del personal a su cargo. Estará en contacto con el Servicio de Mantenimiento o el personal que designe la UPV para coordinar los trabajos de mantenimiento y conservación.

La empresa adjudicataria designará un responsable ambiental, que vele por la ejecución del contrato de forma respetuosa con el medio ambiente y que sirva de canal de comunicación con la Universidad para temas ambientales.

### **9.2. OPERARIOS DE MANTENIMIENTO:**

El equipo mínimo de mantenimiento y conservación destinado al contrato todos ellos con dedicación exclusiva y experiencia mínima en trabajos similares de tres años excepto el Encargado General será:

- Un Encargado General jardinero (con titulación FP II o superior y 5 años de experiencia) con dedicación y presencia del 50% (850h/año)
- Un jefe de equipo de jardinería (1700/h año)
- Dos (2) Oficiales jardineros (1.700 h/año)
- Un/a Jardinero (1.700 h/año)
- Cinco (5) Auxiliar jardinero (1.700 h/año): 1 Campus Gandía.
- Un (1) Auxiliar jardinero (850 h/año): Se utilizará como personal de apoyo en los meses de mayor carga de trabajo (siega de verano, poda de invierno, trabajos recebados...)

Entre personal de presencia mínima habrá una persona que tenga los conocimientos y experiencia para realizar los trabajos mantenimiento y conservación de las instalaciones de riego, y cuatro personas con carnet de manipulador de plaguicidas de uso fitosanitario (nivel básico).

El personal destinado a Gandía (un/a auxiliar jardinero) deberá tener los conocimientos y experiencia para realizar los trabajos de mantenimiento de jardinería e instalaciones de riego.

El personal indicado anteriormente es de presencia mínima, por lo que el adjudicatario debe disponer del personal complementario que fuera necesario para realizar eficazmente el servicio a contratar. Para este personal complementario la empresa adjudicataria puede fijar la jornada laboral y los turnos de trabajo que estime más convenientes.

El personal de mantenimiento irá provisto de uniforme y cumplirá todas las normas establecidas en la ley de Seguridad y Salud en el trabajo en vigor (calzado, protecciones contra cortes...)

### **9.3. JORNADA LABORAL, VACACIONES:**

La jornada de trabajo de los operarios de mantenimiento de presencia mínima será de mañana (jornada continua) y según convenio que rige esta actividad.

En los periodos de vacaciones, el adjudicatario debe dejar el personal necesario para realizar de forma adecuada el servicio, comunicando con antelación los turnos establecidos y el personal de sustitución.

En periodos de baja del personal prolongada y permisos establecidos en el convenio laboral mayores a cinco días la empresa adjudicataria sustituirá a dicho personal con otro de las mismas categorías.

Durante la jornada laboral el adjudicatario deberá informar en lo posible y con antelación suficiente de cualquier ausencia de su puesto de trabajo del personal del contrato, indicando la duración y la causa, a la UPV o al personal que esta designe.

Estarán incluidas en el contrato, sin cargo adicional, las horas normales y extraordinarias empleadas en atender urgencias, fallos y averías.

### **9.4 MECANISMOS DE CONTROL DE PERSONAL**

La Universitat Politècnica de Valencia a través de la Unidad Técnica-Servei de Manteniment y la Asistencia Técnica Coordinación y Supervisión al Mantenimiento establecerán un procedimiento de control de presencia de los operarios tanto en el Campus de Vera como en el de Gandía durante los horarios correspondientes a cada uno de ellos.

El Contratista estará obligado a cumplir con este procedimiento cuando la Universitat Politècnica de Valencia lo considere oportuno y facilitará el normal desarrollo de este procedimiento de control.

Se desarrolla:

Ningún operario del servicio de mantenimiento de la UPV podrá ausentarse del campus al cual está asignado en su turno de trabajo, sin comunicación previa por

escrito de la CONTRATA al S.M. de la UPV y a la ATCSM. Cualquier ausencia deberá ser comunicada con antelación y posteriormente justificada documentalmente a la menor brevedad posible, para ello se establece siguiente procedimiento a seguir:

1. Comunicación previa de la CONTRATA al S.M. de la UPV y a la ATCSM, solicitando la no asistencia del operario o la salida del mismo durante su turno de trabajo, justificando los motivos de la ausencia.
2. Autorización por parte del S.M. de la UPV y de la ATCSM a la CONTRATA para la ausencia o salida del Campus.
3. La CONTRATA entregará la documentación que justifique la ausencia del operario en el Campus, previamente solicitada y aprobada.

### **9.5 SEGURIDAD Y SALUD DEL PERSONAL:**

La Contrata dotará a todo el personal a sus órdenes de todos los elementos de seguridad y prevención de accidentes que exigen las disposiciones vigentes (cinturones de seguridad, cascos protectores, guantes, líneas de vida, andamios, escaleras de seguridad, etc.), debiendo tomar las medidas necesarias para conseguir que dichos elementos sean utilizados por el personal, siendo la responsabilidad de los accidentes laborales que pueda sufrir el personal de la contrata, únicamente de la contrata. Para ello el contratista presentará previo al comienzo de la actividad a la Asistencia Técnica Coordinación y Supervisión al Mantenimiento un Plan de Seguridad y Salud previsto para el desarrollo del mantenimiento en las Instalaciones del Campus de U.P.V.

Será responsabilidad de la contrata la observación por parte de su personal de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y el R.O. 1627/1997 de 24 de Octubre; por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. BOE núm. 298 de 13 de diciembre.

Especialmente importante es la formación en esta materia del personal adscrito al contrato, que deberá ser asegurada por el contratista.

En la consecución de este objetivo, se considerará de manera especial en la licitación a aquellas empresas que acrediten documentalmente la formación específica del personal destinado al contrato en materia de seguridad y salud laboral y en gestión de recursos técnicos ante emergencias. En este último sentido se incluyen la utilización de equipos de primeros auxilios, la utilización de los medios de sectorización, de extinción de señalización y evacuación de manera coordinada y efectiva.

La obligación de la designación del recurso preventivo recaerá sobre el Contratista, debiendo ser un trabajador de su propia plantilla conocedor del ámbito donde se desarrollarán los trabajos previstos en el presente pliego.

#### **9.6. DOCUMENTACIÓN S&S PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

Según lo referido en el R.D. 171/2004, de 30 de Enero, en el que se regula la coordinación de actividades empresariales, la documentación a aportar por las empresas concurrentes en un centro de trabajo, será en principio la que a continuación se detalla:

1. Evaluación de riesgos específica, para las instalaciones donde prestan sus servicios.
2. Evaluación de los riesgos que puedan ser causados a terceras personas.
3. Justificante de la formación e información de los trabajadores en materia de SS.
4. Declaración Jurada en el que se especifica que se dispone de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales actualizado y en vigor.

Para casos extraordinarios, en los que se prevé que los trabajos conlleven un nivel muy elevado de peligrosidad o bien se trate de trabajos singulares, se tratará de forma individual y podrá ser requerida nueva documentación específica (protocolo de actuación, medios a utilizar, formación específica, etc.).

#### **9.7. SERVICIO DE ATENCIÓN CONTINUADA:**

Durante la duración del contrato el adjudicatario dispondrá durante las 24 horas un servicio para atender las situaciones de emergencia en un tiempo máximo de dos horas. De este modo se atenderán las urgencias y se garantizará la corrección de las incidencias o averías que se puedan producir. Para este servicio el adjudicatario dispondrá de un teléfono de 24 horas.

## **10. ÁMBITO DE APLICACIÓN.**

Praderas, campo de fútbol de hierba natural, jardines y arbolado distribuidos en todo el Campus de Vera, el Campus de Gandía (incluyendo la zona aneja vallada al aparcamiento superficial del CRAI) y la Escuela Técnica Superior del Medio Rural y Enología. Adicionalmente se incluyen la ermita-molino de Vera y los invernaderos de Gandía. En los anejos nº 1 y nº 2 se especifican las parcelas a mantener así como un inventario aproximado de los árboles-arbustos de la Universidad Politécnica del Campus de Vera. La empresa adjudicataria conformará en el plazo de 90 días el real y total inventario y lo mantendrá actualizado durante el transcurso del contrato.

## **11. CONTROL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS AJARDINADAS.**

### ***11.1. PLANIFICACIÓN ANUAL Y MENSUAL.***

La empresa adjudicataria entregará al responsable de la Universidad una planificación anual genérica, que comprenda todas las tareas programadas que serán realizadas, la planificación se basará en los puntos 4 y 5 descritos en el presente PPT. Dicha planificación será la de actuación y podrá ser modificada de acuerdo con posibles eventualidades, siendo necesaria una previa notificación al responsable de la Universidad, así como la actualización de dicha planificación.

Asimismo, se recogerán los impactos ambientales derivados de los trabajos a realizar para la ejecución del contrato, principalmente la cantidad y tipología de los residuos, emisiones atmosféricas, vertidos a medio hídrico y ruidos que se generarían, así como las medidas que se proveerán para controlar, minimizar y corregir dichos impactos.

Al mismo tiempo procederá al envío previo de la planificación mensual de las actividades previstas para este periodo.

### ***11.2. INFORME MENSUAL.***

La empresa adjudicataria entregará cada mes al responsable de la Universidad, un informe escrito de todas las acciones realizadas por la empresa (acorde a lo planeado), describiendo detalladamente cada una de ellas, incorporando al menos la siguiente información:

- Planos de las zonas de actuación.
- Relación ordenada y resumida de los trabajos realizados de jardinería y riego, con las desviaciones respecto a la planificación mensual del mismo periodo.

- Tabla resumen de las incidencias del programa de gestión de riego y de los elementos que lo componen.
- Tabla resumen de las mejoras realizadas y pendientes
- Materiales empleados.
- Residuos generados.
  - Cantidades.
  - Comprobantes de la gestión.
- Incidencias surgidas e informe de solución.
- Tabla del personal, formación e incidencias (bajas, permisos, vacaciones...)
- Resumen de incidencias de plagas, enfermedades, climáticas y edafológicas con los tratamientos realizados.
- Tabla resumen del control del Picudo Rojo (tratamientos, actuaciones, historial de afecciones, bajas de ejemplares de palmeras...)
- Variaciones del inventario.
- Relación de empresas subcontratadas.
- Costes derivados de la recogida selectiva y gestión de los residuos vegetales.

Dicho informe hará referencia a todas las operaciones de mantenimiento rutinario que se hayan ejecutado en ese intervalo de tiempo, así como las incidencias surgidas que impliquen acciones correctoras y trabajos extraordinarios. Este informe será condición "sine qua non" para la tramitación de la certificación mensual.

### **11.3. REGLAMENTO DEL SERVICIO**

Se redacta un reglamento para realizar inspecciones y evaluar la calidad del servicio. (Ver anejos)

## **12. ACTUACIÓN EN CASO DE SITUACIONES DE EMERGENCIA AMBIENTAL**

La empresa adjudicataria velará para que, ante cualquier situación de incidente o emergencia, tales como derrames de aceite de maquinaria, de productos químicos empleados para actividades propias del contrato, vertidos accidentales a red de saneamiento, etc., tengan la menor repercusión ambiental posible.

La empresa adjudicataria deberá adoptar técnicas de prevención, disponer de medios de tratamiento adecuados para solventar dichas situaciones de incidente o emergencia y gestionar correctamente todos los residuos generados. En todo caso se deberá informar a la UPV de dichas situaciones, por si es preciso realizar actuaciones adicionales.

### **13. AFECCIONES/DESAFECCIONES.**

El adjudicatario estará obligado a realizar los servicios de mantenimiento de jardines en todas las ampliaciones que se puedan producir en el Campus de Vera, Campus de Gandía y la antigua ETSMRE, durante la vigencia del presente contrato.

Estos servicios se valorarán en base a los cuadros de precios unitarios presentados en las ofertas económicas por la empresa adjudicataria. Del mismo modo si por obras de reforma o ampliaciones determinadas parcelas quedaran afectadas por las obras, éstas se descontarán del contrato principal teniendo como base los precios unitarios anteriormente señalados y las superficies o unidades afectadas.

Se contempla la aparición de precios contradictorios para aquellos servicios de difícil cuantificación.



#### **14. RELACIÓN DE ANEJOS:**

##### **ANEJO Nº 1**

*Inventario de las especies ornamentales situadas en el campus de Vera de la Universidad Politécnica de Valencia*

##### **ANEJO Nº 2**

*Planos de jardinería en el Campus de Vera, Campus de Gandía, Campus de Alcoy y Escuela Politécnica Superior del Medio Rural y Enología*

##### **ANEJO Nº 3:**

*Manual preventivo de empresas con contrato de larga duración*

##### **ANEJO Nº 4:**

*Reglamento de prestación del servicio*

##### **ANEJO Nº 5:**

*Personal subrogado del contrato*

##### **ANEJO Nº 6:**

*Relación de maquinaria propia a disposición del servicio*

