

Ayuntamiento de Cartaya

**Expediente n.º:** 4289/2024.

**Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares**

**Procedimiento:** Contrataciones

**Asunto:** Contrato de servicio de mantenimiento y conservación del campo de futbol de césped natural Nuevo Luis Rodríguez Salvador, Exp.S-39/2024

El técnico municipal que suscribe, tiene a bien redactar el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para dar cumplimiento al encargo efectuado por Dña. Eva Olimpia Moya Borrero, Concejala Delegada de Deportes del Excmo. Ayuntamiento de Cartaya.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR EL CONTRATO DE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL CAMPO DE FUTBOL DE CÉSPED NATURAL NUEVO LUIS RODRÍGUEZ SALVADOR.**

#### ÍNDICE:

1. OBJETO DEL CONTRATO
2. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES
3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD
4. ÁMBITO DEL SERVICIO
  - 4.1 LOCALIZACIÓN Y DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE DONDE SE UBICA LA INSTALACIÓN
5. CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN DE LAS PRESTACIONES OBJETO DEL CONTRATO
6. CONDICIONES ESPECIALES DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO
7. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y OBLIGACIONES POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO
  - 7.1 ASESORAMIENTO TÉCNICO
  - 7.2 LABORES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN
  - 7.3 RECURSOS HUMANOS
8. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR
  - 8.1 SIEGA DEL CÉSPED
  - 8.2 RIEGO
  - 8.3 FERTILIZACIÓN
  - 8.4 CONTROL FITOSANITARIO
  - 8.5 AIREADO-DESCOMPACTACIÓN
  - 8.6 ESCARIFICADO
  - 8.7 RESIEMBRA
  - 8.8 RECEBADO
  - 8.9 PARCHEO
  - 8.10 RULADO
  - 8.11 NIVELADO
  - 8.12 TEPEO
  - 8.13 RETACADO
9. MEMORIA TÉCNICA DEL SERVICIO
10. MEDIOS TÉCNICOS: MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS
11. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO
12. CONTROL E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS
13. DURACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO



Ayuntamiento de Cartaya

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto es la contratación del servicio de mantenimiento y conservación del campo de futbol de césped natural Nuevo Luis Rodríguez salvador.

## 2. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, en adelante PPTP, es definir las condiciones técnicas mínimas que deben regir la contratación del citado servicio para que el césped natural del campo de futbol *Nuevo Luis Rodríguez Salvador*, esté en perfectas condiciones de juego durante todo el periodo de duración del contrato.

## 3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Actualmente el mantenimiento del césped natural del campo de futbol *Nuevo Luis Rodríguez Salvador* se está realizando con medios propios debido a la finalización el 30 de junio del presente, del contrato adjudicado a la empresa Hábitat Servicios Medioambientales SL, cuyo contrato se formalizó y entró en vigor en fecha 8 de junio de 2018.

En este sentido y con motivo de la finalización del citado contrato de mantenimiento, es necesario prever las condiciones tanto técnicas como administrativas que deberán regir el nuevo contrato de mantenimiento del césped natural, al objeto de continuar con las actividades y prácticas deportivas para el desarrollo de las cuales este campo de futbol fue creado.

Por otra parte, para llevar a cabo las tareas y labores propias que requiere dicho mantenimiento, este Ayuntamiento no dispone de los medios técnicos necesarios para el desarrollo de los trabajos, siendo además necesario el asesoramiento técnico por parte de personal técnico y especializado con experiencia suficiente en el mantenimiento de céspedes deportivos.

## 4. ÁMBITO DEL SERVICIO

El ámbito de actuación del servicio objeto del presente PPTP, se corresponde con toda la superficie ocupada por el césped natural del campo de futbol municipal así como todos los elementos que la integran a una profundidad de 40 cm. En este sentido, correspondería al servicio de mantenimiento una vez adjudicado, la conservación y mantenimiento de la cubierta de césped deportivo del terreno de juego y sus bandas perimetrales, la capa inferior hasta una profundidad de 40 cm, el mantenimiento y conservación de los sistemas de riego y drenaje incluyendo todos y cada uno de sus elementos componentes, así como cualquier otra instalación incluida en el área deportiva, incluyendo la caseta de riego y abonado.

En las imágenes que se muestran a continuación se observa la superficie del campo deportivo que es objeto del presente pliego.

### 4.1 Localización y datos descriptivos del inmueble donde se ubica la instalación



Ayuntamiento de Cartaya

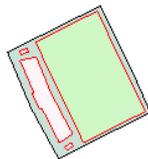
Localización: PL COMPLEJO DEPORTIVO D-2 2; CARTAYA (HUELVA)  
Carretera Cartaya El rompido A-5053



**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

Referencia catastral	4674301PB6247S0001GT 
Localización	PL COMPLEJO DEPORTIVO D-2 2 21450 CARTAYA (HUELVA)
Clase	Urbano
Uso principal	Deportivo
Superficie construida 	8.575 m <sup>2</sup>
Año construcción	2003

**PARCELA CATASTRAL**



Parcela construida sin división horizontal

Localización	PL COMPLEJO DEPORTIVO D-2 2 CARTAYA (HUELVA)
Superficie gráfica	11.608 m <sup>2</sup>

**CONSTRUCCIÓN**

Uso principal	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m <sup>2</sup>	Tipo Reforma	Fecha Reforma
DEPORTIVO	1	00	01	7.191		
DEPORTIVO	1	00	02	1.326		
DEPORTIVO	1	00	03	29		
DEPORTIVO	1	00	04	29		



#### Ayuntamiento de Cartaya

Según la consulta descriptiva y gráfica del inmueble, la superficie ocupada por el césped natural de uso deportivo es de **7.191 m<sup>2</sup>** por lo que esta superficie será la considerada a efectos del ámbito de actuación del presente pliego.



### 5. CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN DE LAS PRESTACIONES OBJETO DEL CONTRATO

La codificación correspondiente de la nomenclatura CPV según lo dispuesto en el Reglamento (CE) n° 213/2008 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2007, correspondiente al objeto del contrato por el cual se redacta este PPTP es la siguiente:

Código CPV: 50870000-Servicios de reparación y mantenimiento de equipos de terrenos de juegos

Código CPV: 77320000-9 - Servicios de mantenimiento de campos deportivos

### 6. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Según lo dispuesto en el artículo 202 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, LCSP, los contratos pueden ejecutarse de forma que supongan una mejora en la información y sensibilización de aspectos de carácter social, éticos o medioambientales.

En ese sentido se prevé incluir como condición especial de ejecución del contrato, el hecho de que la empresa adjudicataria:

1.-Una vez adjudicado el servicio, deberá llevar a cabo todas aquellas operaciones de mantenimiento de la red de riego y de drenaje, al objeto de evitar pérdidas o



Ayuntamiento de Cartaya

desaprovechamiento de agua. De la misma forma desarrollará todas aquellas medidas correctoras que sean necesarias para lograr la optimización del riego.

El adjudicatario del servicio, deberá presentar al Ayuntamiento de Cartaya en el plazo máximo de 40 días naturales desde la adjudicación del contrato, una memoria valorada (deberá incluir plano y mediciones y presupuestos) donde se especifique de forma detallada las actuaciones a llevar a cabo en el sistema de riego, incluyendo las características técnicas, marcas, modelos, y unidades de reposición de cada elemento componente del sistema (posible sustitución de aspersores de circuito sectorial y completo, tuberías de PE, programadores, módulos, electroválvulas, válvulas, cables incluso tubos protectores, elementos y piezas especiales, todo ello de marcas conocidas igual o de superior calidad a las existentes). Estas actuaciones contemplan, en su caso, la posible apertura y cierre de zanjas en caso de ser necesario, así como cualquier trabajo necesario para su instalación.

2.- Siempre que no procedan a gestionarlos por sí misma, la adjudicataria deberá retirar los envases de abonos y productos fitosanitarios usados y entregarlos a un gestor autorizado para su eliminación o valorización, de la misma forma, cualquier otro posible residuo será gestionado medioambientalmente.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y OBLIGACIONES POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO

El servicio objeto del presente contrato comprende los trabajos propios necesarios para el debido mantenimiento y conservación de una cubierta deportiva de césped natural, siendo de cuenta del contratista el material y productos necesarios para la correcta prestación de los servicios, así como el asesoramiento técnico por parte de personal técnico especializado en mantenimiento de cubiertas deportivas

En cuanto al personal operativo para el desarrollo de las labores denominadas en este pliego como "A) Trabajos" será encomendado por los asesores técnicos de la empresa adjudicataria al personal municipal encargado de la realización de estos trabajos. Los trabajos denominados en este pliego como "B) Otras labores" lo ejecutará personal de la empresa adjudicataria.

Únicamente el coste del personal operativo municipal correrá por cuenta del Ayuntamiento de Cartaya.

### 7.1 Asesoramiento técnico

La prestación del servicio se realizará conforme a las siguientes prescripciones:

- Para la organización y buena ejecución de los trabajos necesarios para llevar a cabo el servicio, la Adjudicataria designará, previa consulta y aprobación por parte del Responsable Técnico municipal del contrato, en adelante RTM, un interlocutor único, válido para las relaciones entre la Adjudicataria y el área de deportes, durante toda la duración del contrato. En el caso de cambio del interlocutor se deberá volver a consultar y recibir la preceptiva autorización por parte del RTM. El Adjudicatario establecerá, a su coste, en caso de ser necesario, los medios necesarios para una rápida y fácil comunicación entre el interlocutor y RTM.



Ayuntamiento de Cartaya

- La empresa adjudicataria emitirá un informe inicial del estado del campo de césped natural dentro de los quince días siguientes a la fecha de formalización del contrato, recogiendo todas las actuaciones necesarias para su puesta en estado óptimo. Una vez elaborado el informe, será comunicado al RTM. Tras el visto bueno del responsable municipal, la empresa adjudicataria deberá como consecuencia del citado informe, elaborar un Programa o Plan de mantenimiento semestral que será entregado dentro de los primeros 20 días naturales, a partir de la firma del contrato así como en los primeros 20 días naturales del segundo semestre del plazo de ejecución del contrato. En El plan de trabajo se indicará con el máximo detalle posible las labores que se prevén realizar, indicando los medios de todo tipo que se vayan a emplear.
- Cada Plan de Trabajo Semestral presentado al responsable del contrato, se acompañará de un informe, también elaborado por la Adjudicataria, en el que se detallará el nivel de cumplimiento, las desviaciones e incidencias con respecto al Plan de Trabajo precedente, y será revisado por el responsable del contrato
- Existirá una atención permanente por parte del personal técnico especialista en céspedes deportivos de la empresa adjudicataria, para atender cualquier consulta relacionada con el objeto del contrato, no pudiendo demorarse dicha atención más de 24 horas y las respuestas, en el caso de no ser inmediatas, no podrán demorarse más de 72 horas desde el momento de la consulta, y en el caso de que sea requerida, serán remitidas al RTM.
- Se realizará mensualmente una visita al campo de futbol para realizar un seguimiento de la totalidad de las labores contenidas en el Programa o Plan de Mantenimiento, dentro de los quince primeros días naturales del mes en curso, tomando como fecha de referencia para la primera visita y sucesivas, el primero del mes siguiente a la firma del contrato.
- De los resultados de las visitas se emitirá informe técnico por escrito, analizando los aspectos más relevantes del mantenimiento y, prescribiendo en su caso, las modificaciones adecuadas de los planes de mantenimiento que correspondan. Dichos informes serán entregados al RTM, dentro de los quince días naturales posteriores a la fecha de la visita.
- El programa o plan de mantenimiento semestral del campo de césped natural citado, reflejará como mínimo las actuaciones relacionadas con los aspectos que se muestran en la siguiente tabla:

Plan semestral de mantenimiento	
Actuaciones	Observaciones
Altura de siega	Establecer frecuencia (número de siegas)
Abonados	Características, Prescripciones técnicas y frecuencia
Tratamientos fitosanitarios	Características, Prescripciones técnicas y frecuencia
Trabajos de aireación	Prescripciones técnicas y frecuencia
Control de vegetación adventicia	Características, Prescripciones técnicas y frecuencia
Recebado	Prescripciones técnicas y frecuencia



Ayuntamiento de Cartaya

Siembras y resiembras	Prescripciones técnicas y frecuencia
Mantenimiento del sistema de riego y drenaje	Prescripciones técnicas y frecuencia
Otras labores (aireado, escarificado, recebado, resiembra, rulado, nivelado, Tepeo)	Prescripciones técnicas y frecuencia

Se llevará un seguimiento estadístico de mantenimiento que se remitirá al técnico responsable del contrato.

A continuación se muestra un cuadro resumen del calendario de visitas e informes por parte de la asesoría técnica del adjudicatario del servicio.

Asesoramiento técnico	
Actuaciones	Observaciones
Informe inicial	Dentro de los 15 primeros días tras adjudicación del contrato
Plan de mantenimiento semestral	Dentro de los 20 primeros días tras adjudicación el contrato así como en los 20 primeros días del segundo semestre de ejecución del contrato.
Memoria actuaciones en el sistema de riego	Antes de los 40 días naturales siguientes a la adjudicación del contrato
Visitas Mensuales	Del 1 al 15 de cada mes
Informe Mensual	Tras la visita. Entregar al RTM entre el 1 y el 20 de cada mes
Atención consultas	Menos de 24 horas
Respuestas consultas	Menos de 72 horas
Atención permanente	

## 7.2 Labores de mantenimiento y conservación

Los trabajos de mantenimiento del césped natural del campo de futbol municipal, conllevará como mínimo las actuaciones más abajo relacionadas, con la periodicidad mínima y otras consideraciones, desarrolladas en los apartados siguientes del presente PPTP (apartado 8).

Para el establecimiento de fechas exactas y frecuencias en cada una de estas operaciones es necesaria la coordinación con el RTM, por cuestiones de calendario deportivo.

- Siega de césped
- Abonado
- Aireación
- Limpieza de césped
- Tratamientos fitosanitarios.
- Tratamientos para la eliminación de vegetación adventicia.
- Recebados
- Resiembras, tepeado
- Siembras
- Retacado/pisado del césped después de cada uso (partido de competición oficial y de un entrenamiento semanal).
- Actuaciones de fin de temporada.
- Control del sistema de riego existente en la instalación

Dentro de la ejecución de estos trabajos de mantenimiento, el adjudicatario tendrá la obligación de:



Ayuntamiento de Cartaya

- a) Proporcionar los productos fitosanitarios, semillas, fertilizantes, etc., necesarios para desarrollar las labores diarias de mantenimiento del campo de hierba natural, incluyendo cualquier producto o elemento necesario para el correcto mantenimiento.

Como mínimo deberá proporcionar los productos que se indican a continuación:

- Semillas de césped deportivo para siembras y resiembras.
  - Fertilizantes de lenta liberación o de liberación controlada específicos para céspedes deportivos
  - Fertilizantes minerales de absorción rápida de formulaciones específicas para césped deportivos.
  - Fertilizantes líquidos especiales y abonos foliares
  - Insecticidas
  - Fungicidas
  - Herbicidas selectivos
  - Bioestimulantes enraizantes y foliares
  - Arena de recebo, sílice.
  - Quelatos
  - Fijadores de nutrientes
  - Productos para la limpieza de la cuba de pulverización
  - Reposición de material de riego
- b) Reposición de los elementos componentes de la red de riego en el ámbito del césped natural del campo de fútbol. Este material correrá a cargo de la adjudicataria.
- c) La adjudicataria tendrá la obligación de **aportar toda la maquinaria y herramientas** necesarias para llevar a cabo las labores de mantenimiento del campo de futbol municipal, por lo que los licitadores deberán describirla de forma detallada en su oferta.

### 7.3 Recursos humanos

El ayuntamiento de Cartaya cuenta entre sus empleados municipales con personal de mantenimiento en las instalaciones deportivas municipales donde se ubica el campo de fútbol de césped natural, siendo por tanto operarios municipales quienes se encargarán de realizar las tareas habituales de mantenimientos, como son la siega, riego y tratamientos fitosanitarios (incluyendo tratamientos herbicidas) y de fertilización, así como las tareas de retacado y parcheo.

En relación al asesoramiento técnico y otros trabajos de gestión, la empresa adjudicataria dispondrá de un servicio técnico de asesoramiento con capacitación justificada mediante experiencia contrastada, quienes se responsabilizarán del servicio y de la redacción de los Planes o Programas e informes pertinentes. En el informe de estimación del precio del contrato, se ha estimado los costes del servicio en función del salario base para las categorías de Técnico licenciado y Técnico titulado establecido en las tablas salariales del Convenio Estatal de Jardinería 2021-2024 (Resolución de 27 de junio de 2022, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo de ámbito estatal de jardinería 2021-2024, BOE» núm. 167, de 13 de julio de 2022), aplicando además los costes de seguridad



Ayuntamiento de Cartaya

social correspondiente y considerando una dedicación del 10% de la jornada.

Por otra parte, para los trabajos especiales de pinchado, rulado, nivelado, resiembra total, recebado, o cualquier otra actuación especial y puntual, la empresa deberá realizar el servicio con los medios técnicos y personal adecuados con experiencia suficiente en mantenimiento de campos de fútbol e instalaciones deportivas y presentar compromiso de la formación necesaria al respecto para el resto de labores detalladas en el apartado 8 de este PPTP.

En ningún caso el personal de la empresa adjudicataria podrá considerarse con relación laboral o funcional con el Ayuntamiento de Cartaya, debiendo tener la empresa adjudicataria debidamente informado a su personal en este extremo.

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Para el buen desarrollo de los trabajos de mantenimiento, el adjudicatario se ceñirá a lo establecido en el Plan o Programa semestral consensuado con los técnicos municipales. En el caso de que se debiera producirse cualquier actuación o modificación que altere dicho programa en beneficio del buen mantenimiento del campo de fútbol, el adjudicatario lo comunicará inmediatamente al responsable municipal, exponiendo y argumentando por escrito esta circunstancia. De la misma forma, deberá ser consultado con los técnicos municipales y autorizados por éstos, cualquier alteración de la tipología o elementos del campo o cualquier obra nueva que se plantee necesaria.

Todos los trabajos de conservación y mantenimiento incluidos en el ámbito de la prestación, correrán a cargo del adjudicatario y son los que a continuación se describen:

### A) TRABAJOS A REALIZAR

#### 8.1 Siega del césped

La siega es una de las labores de mayor importancia y frecuencia en el mantenimiento del césped, por lo que será objeto de atención preferente por parte del adjudicatario. Esta labor debe hacerse con una segadora tipo helicoidal o similar, autopropulsada, de al menos un metro (1 m) o más de anchura de corte total y cuyas unidades de corte estén dotadas de al menos 8 contra cuchillas.

La siega se realizará con una frecuencia de al menos una vez por semana. En temporada primavera verano, podrá ser de hasta dos veces por semana si así lo requiere el campo. Se realizará una siega entre el último entrenamiento y el partido oficial, en todo caso, durante el periodo de liga o campeonatos, la siega se realizará preferentemente los viernes, y siempre en coordinación con el RTM.

Será de atención preferente por el adjudicatario la limpieza y afilado de las cuchillas, que al menos deberá realizarse con una periodicidad mínima de quince días, de no estar afiladas puede dejar flecos en los extremos de las hojas, o arrancar el césped. Su cambio o renovación se realizará de forma semestral.

A continuación se establecen algunas prescripciones de cómo se debe segar:



#### Ayuntamiento de Cartaya

- Nunca se debe cortar el césped si esta mojado.
- Si se ha producido un ataque de hongos, se limpiará bien la carcasa y las cuchillas con un fungicida en disolución.
- Las siegas regulares apenas provocan estrés.
- Si la hierba, excepcionalmente y por alguna causa justificada se ha ido de corte, , no se cortará de golpe más de una tercera parte de la longitud de la hoja, sino que se dará un corte alto y unos días más tarde, uno más bajo, de esta manera estamos evitando una situación de estrés para el césped, (bajar progresivamente la altura de la siega).
- Para que el porte del césped siempre sea erguido y no adquiera tendencias laterales en su crecimiento, se deberá variar la dirección y sentido de la siega de modo cada vez que se realice un corte, este será en sentido contrario al anterior.
- En cuanto a la altura de corte, ésta oscilará entre 2,5 y 3,5 cm., dependiendo de las necesidades del campo, de las condiciones edafoclimáticas y de crecimiento y sanidad del césped. Se entiende por "altura de corte" la distancia vertical medida entre el hipotético plano formado por los puntos de apoyo de la segadora y la cuchilla de la misma, cuando esta se encuentra en posición de corte situada sobre una superficie lisa y horizontal. Cuando las condiciones climáticas sean muy desfavorables, se aumentará la altura de siega para potenciar la resistencia del césped.
- En el caso de que el césped se vea sometido a algún accidente (falta de agua, hongos, etc.), cuanto más baja sea la altura de siega, más sensible será el Césped, es más débil porque tiene pocas reservas acumuladas, solo en este caso y tras autorización por parte de los Responsables Municipales podrá elevarse la altura de corte a 3,5- 4 cm. En el caso excepcional de que el campo tenga un exceso de agua producido por intensas lluvias, y no permita la rodadura de maquinaria de siega, también podrá admitirse la anterior altura de corte.
- La frecuencia de la siega vendrá determinada por la Regla del 1/3, esto es, deberá segarse el césped antes de que este haya alcanzado una altura tal que los recortes producto de la siega no superen el 1/3 de la altura de corte prevista.
- Es importante mantener una regularidad tanto en la frecuencia como en la altura de corte para que la planta se adapte a una altura determinada y desarrolle una densidad herbácea adecuada. En este sentido se puede decir que siegas regulares apenas provocan estrés. En cambio, una disminución drástica en la altura de la siega causará estrés y debilitamiento de la planta.
- Será obligatorio el perfilado y recorte de los bordes con las perfiladoras y corta-bordes necesarias para esta tarea, pudiéndose admitir métodos químicos.
- Una vez terminada la tarea de siega, y en periodos propicios a las enfermedades fúngicas, se debe limpiar la segadora con agua a presión con un fungicida en disolución.
- Al segar siempre se usará la mayor velocidad posible de giro en las unidades de corte, al objeto de obtener una siega uniforme, sin ondas, para lo cual deberá adaptarse la velocidad de avance de la segadora.
- Deberá recortarse los bordes del campo de futbol, debiendo disponer de las perfiladores o segadas cortabordes.
- Limpieza y recogida de los restos de corte y gestionarlos medioambientalmente.

## 8.2 Riego

Se pretende un control diario por parte del personal municipal dedicado a estas labores debiendo el césped regarse con la frecuencia adecuada para que el suelo tenga el porcentaje de agua útil adecuado para su normal crecimiento y desarrollo en función de las condiciones



Ayuntamiento de Cartaya

edafoclimáticas existentes. Esta labor deberá realizarse bajo la supervisión y asesoramiento técnico de la empresa adjudicataria, quién marcará la pautas a seguir en relación a los objetivos marcados.

Será por cuenta del adjudicatario el mantenimiento y conservación del sistema de riego y de drenaje existente en el campo de fútbol de césped natural, debiendo realizar inspecciones periódicas, cada 15 días, de los registros de la red de drenaje instalados en el campo. Estará incluida la reposición de los elementos que componen todo el sistema del riego y de drenaje, incluye la reposición de aspersores, electroválvulas, cables señal y común, arquetas, enlaces, collarines, etc.

Queda excluido de este precepto todos aquellos componentes del sistema de suministro hidráulico o eléctrico, que queden fuera de la superficie ocupada por el césped deportivo y caseta de riego. De la misma manera, todos los preceptos que a continuación se describen serán aplicados única y exclusivamente a la superficie ocupada por el césped natural y caseta de riego.

El agua consumida en el riego, será por cuenta del Ayuntamiento, debiendo el adjudicatario adoptar criterios de eficiencia de este recurso y no utilizar más agua que la estrictamente necesaria para el riego, evitándose que se produzcan pérdidas de agua por bocas de riego mal cerrado o cualquier otro motivo, averías o roturas.

Si por el incorrecto cumplimiento de cualquiera de estos extremos o de la realización de los riegos se produjeran derrames de agua, erosiones del terreno u otros perjuicios, el adjudicatario restablecerá por su cuenta la situación primitiva de la zona dañada y abonará, en su caso, el importe del volumen de agua derramado.

El adjudicatario se abstendrá de actuar sobre cualquier avería, rotura, etc. que por cualquier causa se produjeran y estuviesen localizadas en instalaciones o red de aguas fuera del ámbito del servicio, avisando inmediatamente al Ayuntamiento o a la empresa adjudicataria (Aqualia) y en ningún caso superarán las 24 horas desde el comienzo de la avería.

La sustitución de cualquier elemento, constituyente de los sistemas de riego, se hará con piezas y material idéntico al existente, salvo indicación expresa, y cualquier obra que pueda quedar oculta deberá ser supervisada por el RTM.

Prevía autorización por parte de los responsables municipales, el adjudicatario podrá realizar a su cargo mejoras en la red de riego, que quedarán de propiedad municipal sin derecho a indemnización alguna. En todos los casos cualquier reforma o nueva instalación se ajustará a la normativa municipal al respecto, aportando documentación oportuna que defina en su totalidad la obra realizada.

Es responsabilidad del adjudicatario los problemas ocasionados por el mal funcionamiento o avería en el sistema de riego en el ámbito de la superficie deportiva del campo de fútbol.

Será objeto de penalización los consumos de agua excesivos o que sobrepasen las medidas determinadas por consumos anteriores, sin justificación por parte de la empresa adjudicataria, siendo además los gastos derivados de esta diferencia a cargo del Adjudicatario.

En el posible caso de acumulación de sales, es conveniente un riego largo para dejar drenar y



Ayuntamiento de Cartaya

poder lavar posibles acumulaciones de sales.

El horario y frecuencia de riego de estas instalaciones estará condicionado por las condiciones climatológicas y calendario deportivo, siendo necesaria la realización de un riego al amanecer y otro al atardecer estando programado después de la práctica de las actividades deportivas en periodos secos, pudiendo ser hasta tres veces en verano. No obstante, las posibles modificaciones en los horarios se ajustarán en función de las actividades deportivas que marque el área de Deportes o por causas de fuerza mayor extraordinaria, sin que este cambio suponga indemnización o contraprestación alguna para el Adjudicatario.

### 8.3 Fertilización

El adjudicatario presentará, incluidos en los planes o programas de trabajo, al RTM, un Plan o Programa mensual de fertilización (abonos y correctores de carencia si fuese necesario) para su aprobación por parte de los responsables municipales, donde se recojan las formulaciones, dosis y frecuencias de aplicación, debiendo incluir además abonos de liberación lenta/controlada, todo ello en base a las necesidades nutritivas, grado de desarrollo, estado sanitario, condiciones de clima y suelo.

Este plan de abonado podrá variarse en función de los resultados obtenidos a lo largo del mantenimiento y de las variaciones que puedan ocurrir, a instancias del adjudicatario, previa consulta y aprobación por el responsable técnico municipal.

Es importante tener en cuenta que la elección de los fertilizantes condicionará las necesidades y la frecuencia de siega. Con abonos de liberación lenta se puede reducir la frecuencia de siegas, mejorando la capacidad de regeneración y consiguiendo el mejor aspecto y vigor del césped.

De manera orientativa y al objeto de asegurar la nutrición ajustada a las necesidades del césped durante un periodo de dos o tres meses evitando carencias o excesos, se estima la aplicación de abonos de liberación lenta seis veces al año, estableciendo de forma orientativa las siguientes dosis según la época:

Aplicación anual de fertilizantes de liberación lenta o controlada para el césped deportivo			
Época	Frecuencia	Observaciones	Dosis
De febrero a junio	1 vez al mes	A principio de cada mes	30 gr/m <sup>2</sup>
Septiembre	1 aplicación	A final de mes	40 gr/m <sup>2</sup>

Aplicar el fertilizante sobre la superficie de forma regular y homogénea, evitando los solapamientos.

Para evitar derrames accidentales, no debe rellenarse la maquinaria de aplicación en el campo. A ser posible, para evitar quemaduras, abonar sólo con el césped seco no el terreno) y después de 1 o 2 días de una siega.

Abonar a tiempo para mantener la capacidad de regeneración. Los abonos de liberación lenta son la mejor herramienta para la gestión de la fertilización del césped.

En cuanto a la estimulación del crecimiento en profundidad de las raíces, es conveniente la aportación de fósforo, productos con silicatos coloidales permiten que el fósforo esté disponible y penetre hasta 30 cm de profundidad.

De forma orientativa la aplicación anual de fósforo para favorecer la activación radicular del



Ayuntamiento de Cartaya

césped deportivo tendrá la siguiente frecuencia:

Frecuencia aplicación anual de fósforo		
Época	Observaciones	Dosis
Activación radicular general	Durante todo el período vegetativo	De 70 a 150 gr/m <sup>2</sup>
Arranque vegetativo en Primavera	1 - 2 semanas antes o después del abonado	De 70 a 100 gr/m <sup>2</sup>
Regeneración Pausa en el uso del terreno	Después del Aireado	De 100 a 150 gr/m <sup>2</sup>
Otoño y protección para periodo invernal	Prevención de ataques fúngicos	De 50 a 70 gr/m <sup>2</sup>

#### 8.4 Control fitosanitario

La empresa adjudicataria deberá estar en posesión del certificado de inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de medios de defensa fitosanitarios, sección servicios ROPO. Así mismo, deberá disponer de un "asesor en gestión integrada de plagas" que esté en posesión del "Certificado de Inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores en medio de defensa fitosanitarios".

En este servicio se engloban todas aquellas técnicas para mantener bajos y reducir los daños causados por las plagas, las enfermedades y las malas hierbas, teniendo en cuenta el contexto ambiental y la dinámica de poblaciones de los insectos y ecología de las enfermedades y malas hierbas.

Se realizarán todos aquellos tratamientos que fueran necesarios durante el tiempo que dure el contrato, debiendo los mismos ajustarse al cumplimiento de las normas recogidas en el R.D. 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitario (en su versión vigente tras su modificación por el R.D. 555/2019, de 27 de septiembre) y demás normativa específica de aplicación.

La entidad adjudicataria, en el plazo de 15 días a contar desde la fecha de adjudicación, deberá presentar un Plan de Manejo Integrado (PMI), para su consulta y aprobación por el RTM.

Se entiende por Plan de Manejo Integrado, todas aquellas técnicas englobadas en un Plan para mantener bajos y reducir los daños causados por las plagas, las enfermedades y las malas hierbas, teniendo en cuenta el contexto ambiental y la dinámica de poblaciones de los insectos y ecología de las enfermedades y malas hierbas.

Las técnicas que recogerá este Plan incluirán:

- Lucha química.
- Lucha biológica.
- Medidas culturales.

Pudiéndose formular estrategias de actuación en tres ámbitos:

- Estrategias a corto plazo, para la solución de problemas existentes.
- Estrategias a medio plazo, para reducir la ocurrencia, intensidad o extensión de problemas existentes.
- Estrategias a corto, medio y largo plazo para minimizar la posibilidad de desarrollo de



#### Ayuntamiento de Cartaya

nuevos problemas.

No se excluirá la lucha química, sin embargo, limitará su empleo a las siguientes condiciones:

- Cuando sea la única opción efectiva.
- Cuando sea la única opción económica.
- Como ayuda en la puesta en marcha de cambios de diseño.

En la aplicación de lucha química o al emplear escarda química para el control de las malas hierbas, se comunicará previamente para su aprobación al RTM, y se indicará al menos: fecha, lugar, materia activa, toxicidad de la misma, dosis y método de aplicación.

El adjudicatario deberá dar las pertinentes instrucciones al personal operativo municipal que vaya a realizar el tratamiento para que se realice en las debidas condiciones de Seguridad e Higiene según la Legislación vigente, corriendo el Adjudicatario con todos los gastos derivados de la puesta en marcha de estas medidas de seguridad e higiene.

Será responsabilidad del Adjudicatario cualquier daño derivado de incorrecta aplicación del tratamiento químico según la normativa vigentes o las instrucciones al respecto del Responsable del contrato, así como de la adopción de medidas de seguridad e información al público, que pueden incluir señalización, vallado, delimitación perimetral y limitación de acceso o el cierre temporal, si así se estimase oportuno por parte del RTM.

El Adjudicatario, a su cargo, revisará el informe semestralmente, evaluándose las estrategias puestas en marcha durante el año transcurrido, proponiendo ajustes y mejoras o estrategias alternativas, con el preceptivo visto bueno del RTM.

Los productos fitosanitarios necesarios correrán por cuenta del Adjudicatario

Todos los tratamientos fitosanitarios (incluyendo los herbicidas) estarán asesorados en TODO momento por el asesor técnico del servicio, siendo responsable del tratamiento.

### 8.5 Retacado

El retacado de los campos consiste en la recolocación del césped levantado para conseguir un posterior sellado natural del mismo mediante el crecimiento de las raíces del césped original, todavía vivo. Estos trabajos deben realizarse periódicamente y sobre todo tras los entrenamientos o los partidos celebrados.

Esta labor se realizará de forma manual y después de cada partido y/o entrenamiento, durante la temporada de juego. Será realizado por personal de mantenimiento del Ayuntamiento de Cartaya.

### 8.6 Parcheo/resiembra

Consiste en el relleno de los hoyos producidos durante el desarrollo de la actividad deportiva, con una mezcla de sustrato y de una mezcla de semillas de idénticas características a la capa cortacésped existente en el campo. Se describe en el primer apartado del punto 8.9 del presente pliego al objeto de diferenciar esta labor de la resiembra de toda la superficie del campo de césped.



## Ayuntamiento de Cartaya

Esta labor de parcheo se realizará al finalizar cada uso del campo, sea por la práctica de fútbol u otras actividades atléticas. Será realizado por personal de mantenimiento del Ayuntamiento de Cartaya.

Es necesario por tanto que haya un control semanal y por cada actividad.

### **B) OTRAS LABORES**

#### **8.7 Aireado-descompactación**

Mediante la operación de aireado, se pretende corregir el apelmazamiento que ocurre con el uso, en los campos deportivos de césped natural, mejorando la permeabilidad y el crecimiento de las raíces ya que se rompen las compactaciones superficiales y se facilita el intercambio de gases y la infiltración del agua en la zona del sistema radicular.

La parte superficial de la base del césped (capa de enraizamiento) resulta especialmente dañada a causa de las actividades deportivas y de mantenimiento, y más aún si las condiciones climatológicas son malas. La consecuencia de ello es la compactación del suelo y la consiguiente disminución de los poros gruesos, por lo que producirá una falta de aire en el suelo. La labor de aireado agujerea el suelo creando cavidades con el fin de mejorar el intercambio de gases y la infiltración del agua, lo cual contribuye al desarrollo de las raíces y a la actividad biológica del suelo. Una proporción adecuada de poros gruesos asegura la ventilación suficiente del suelo.

Para realizar esta labor, el suelo debe estar húmedo pero no encharcado (tempero).

Esta labor se realizará de forma mecánica, profundizando al menos 7 cm, diámetro del hueco de 1 a 2 cm y con una densidad de 200 orificios por metro cuadrado.

Bajo consulta del RTM, en verano se podría llevar a cabo una descompactación profunda. La profundidad mínima será de 15 cm, aunque con la práctica denominada "sacabocados" se puede llegar hasta los 25 cm de profundidad y mayor diámetro (de 2,5 a 3 cm) se empleará la maquinaria oportuna dotada de pinchos metálicos huecos. Durante la realización de esta tarea de descompactación profunda se deberá tener especial precaución para no afectar al sistema de riego del campo de césped natural, previo marcado de la zona por donde discurre la misma.

Los "canutos" o producto del pinchado se retirarán de la superficie del césped si así lo determina la asesoría técnica.

Otra labor que puede ser contemplada con la intención de resembrar la totalidad del campo y a instancias del asesoramiento técnico es el "Rajado".

La función principal del rajado es la descompactación del terreno producida por la práctica deportiva y el paso del tiempo, eliminando así la compactación existente en el terreno, que produciría una disminución del drenaje, del sistema radicular y de la aireación, así como un endurecimiento de la superficie de juego.

De forma general, se realizarán al menos tres pinchados anuales, preferentemente en primavera o principios de veranos y en otoño. El adjudicatario pondrá la maquinaria adecuada



Ayuntamiento de Cartaya

para ello.

Frecuencia	
Época	Observaciones
Primavera	Al menos 7-8 cm , densidad de 200 orificios/m <sup>2</sup>
Verano*	Al menos 15 cm , densidad de 200 orificios/m <sup>2</sup> , a instancias del RTM
Otoño	Al menos 7-8 cm , densidad de 200 orificios/m <sup>2</sup>

(\*) El pinchado a una profundidad superior a 15 cm será una labor extraordinaria a petición del RTM, a su defecto se realizará un pinchado de 7-8 cm.

### 8.8 Escarificado

Debido a la acumulación de los restos de plantas no descompuestos (restos de hojas, tallos y raíces superficiales), poco a poco se va formando en la superficie del suelo el fieltro o colchón, que dificulta el crecimiento de la planta, por lo que debe limpiarse regularmente.

Este horizonte apelmazado entre la cubierta vegetal y el suelo se forma a causa de una relación desequilibrada entre la producción de biomasa y la degradación microbiana (principalmente en campos deportivos y de golf).

Si el fieltro aumenta, las raíces crecen más superficialmente, la firmeza del césped disminuye y aparecen enfermedades de hongos con frecuencia. La consecuencia de todo ello es que el agua deja de penetrar directamente en el suelo. Mediante el escafrificado se remedia esta situación: con unas cuchillas se "araña" el suelo extrayendo esta capa de fieltro.

El escafrificado es una labor superficial, que produce el corte y disgregación de las raíces superficiales, así como la aireación y mejora de la actividad biológica en la capa superficial del suelo, donde se encuentran los restos vegetales en fase de descomposición. Consiste en abrir superficialmente 2 o 3 mm el fieltro o thatch (tapiz radicular y excesivamente tupido de hierba muerta que asfixia el buen desarrollo del césped) mediante el empleo de escafrificadoras mecánicas cuyas cuchillas o discos situados sobre un eje horizontal, al girar, realizan dicha labor.

El escafrificado se limita al fieltro; es decir, que afecta a la parte superficial del suelo, no al interior, simplemente se rasga superficialmente. Cuando el fieltro es persistente, es necesario airear y escafrificar más a menudo. Es importante retirar de la superficie los desperdicios derivados de la escafrificación.

El fieltro en el campo no deberá superar en ningún caso un centímetro de espesor. Se realizarán escafrificados del campo en su totalidad al menos dos veces al año, en primavera o inicios del verano y en el otoño.

Al finalizar la temporada, puede que sea necesario un escafrificado profundo (aproximadamente 4 mm) se realizará con cuchilla de 3 mm en doble pasada, recogida y gestión de residuos.

De forma orientativa, se plantean los siguientes escafrificados al año:



Ayuntamiento de Cartaya

Recomendaciones escarificado	
Periodicidad	Anualmente
Desde Primavera hasta Otoño (2 veces)	Segar césped corto (2 cm)
Sólo en césped vigoroso	Escarificar hasta 3 mm de profundidad
Cuando se tengan aproximadamente 5 mm de fieltro	Retirar los restos

- Es importante empezar a tiempo a tratar el fieltro (> 5 mm).
- La profundidad del escarificado no debe propasar el horizonte del suelo.
- Retirar los restos para evitar futuros problemas.
- Los abonos de liberación lenta reducen las necesidades de escarificado y los problemas asociados de mantenimiento.

### 8.9 Resiembra

Esta labor es necesaria para el mantenimiento de la mezcla de especies que conforman el césped del campo de fútbol, se realizará, de forma genérica en todo el campo.

Cuando el césped presenta un deterioro acusado en ciertas áreas sobre todo en aquellas zonas sometidas a mayor uso, con calvas, zonas secas o manchas amarillentas, se debe solventar mediante la aplicación de un programa de resiembra o parcheo, tal y como se especifica en el apartado correspondiente. Debe tenerse en cuenta que la densidad de semilla al resembrar debe ser mayor a la de una siembra, porque al no colocar las semillas en una cama de siembra preparada tenemos mayor perdidas de germinación.

El Adjudicatario correrá con los gastos derivados de esta operación incluso con el aporte de la semilla. Las semillas empleadas deberán tener las mismas características que las que componen el césped del campo.

Es interesante destacar dos tipos de resiembras a utilizar en campos de uso intensivo:

- El tipo de resiembra habitual, que se suele realizar a mano, de forma constante y reiterada, sobre todo en porterías o en zonas de sobrecarga. Cuando el césped presenta un deterioro acusado en ciertas áreas, con calvas, zonas secas o manchas amarillentas, se puede solventar efectuando una aportación de semillas. Esta resiembra habitual, suele realizarse a mano, de forma constante y reiterada, sobre todo en porterías y zonas más deterioradas por sobrecarga. Previamente a la aplicación de semillas, se procederá a la eliminación de la hierba seca y se removerá un poco la tierra en las áreas despobladas. Se recomienda aportar un enraizante. Un pase de rulo ayuda la germinación de las semillas. Para finalizar, se regará la zona procurando mantener un mínimo de humedad durante la fase de germinación hasta llegar al estado de 2 - 3 hojas. En este sentido, se realizarán resiembras localizadas durante todo el año, la intensidad de los cuidados y del abonado debe ser proporcional al grado de deterioro del campo. Esta labor podrá realizarla el operario municipal a instancias de la asesoría técnica.
- El 2º tipo de resiembra sería en la totalidad del campo, preferiblemente a la salida del verano que es cuando más plantas se ha perdido, sobre todo cuando el nivel de hierbas no deseadas es bastante elevado. Esta resiembra necesaria para poner a punto el campo para la temporada otoño/invierno, requiere de al menos dos o tres semanas



Ayuntamiento de Cartaya  
para su recuperación total. Se procederá a regenerarlo, previa autorización del RTM .  
Como mínimo se realizarán dos resiembras anuales.

Puede servir como referencia el aporte de las especies que se mencionan a continuación, siendo orientativo y bajo criterio justificado del asesor técnico:

- 1) 70% *Tall fescue ssp* (festuca arundinacea) + 20 % *Raygrass* + 10 % *Kentucky bluegrass ssp* (poa pratensis)
- 2) En verano será tipo Bermuda Arden 15 con una dosificación de al menos 15 gr/m<sup>2</sup> y la especie a utilizar en invierno será tipo *lolium perenne* variedad rinovo a una dosis mínima de 65 gr/m<sup>2</sup> y 2 aportes posteriores a razón de 25 gr/m<sup>2</sup>. No obstante, estas semillas podrán ser sustituidas por otras de calidad similar o más adecuada, previa petición justificada del adjudicatario y siempre que cuente con la autorización del RTM.

Se recomienda aportar abono de liberación lenta (80 g/m<sup>2</sup>) para mejorar el enraizamiento. Un pase de rulo ayuda a la germinación de las semillas. Para finalizar, se regará la zona procurando mantener un mínimo de humedad durante la fase de germinación hasta llegar al estado de 2 - 3 hojas.

En zonas gravemente dañadas podrá valorarse la colocación de tepes.

Frecuencia	
Época	Observaciones
Invierno	Semillas de invierno
Verano	Semillas de verano
Puntuales	Resiembras habituales a mano

## 8.10 Recebado

Esta labor, consistente en la aportación de arena de sílice o bien el extendido de una ligera capa de sustrato sobre el césped, de idénticas características a la capa portacésped existente en el campo.

Aunque la función principal del recebado es controlar el fieltro o thatch que se forma por la falta de equilibrio entre el crecimiento del césped y la descomposición de los restos orgánicos que se generan durante su desarrollo, entre otras finalidades, tiene la de ayudar a mantener nivelado del campo, ayuda a reducir el grosor del fieltro, mediante la activación de la actividad microbiana de los primeros centímetros del suelo y reducir la aparición de enfermedades criptogámicas o algas, entre otras. La aportación regular de arena controla la formación del fieltro y mejora la permeabilidad del agua y del aire, especialmente en el horizonte superior

Siempre que se realice una resiembra (dos veces al año) de la superficie, se colocará una capa de recebo, efectuándose otras dos en otras épocas del año según Plan de Trabajo. En la medida de lo posible, durante el período vegetativo de abril a septiembre, el recebo debería llevarse a cabo junto con otros cuidados mecanizados como el escarificado, el aireado y la descompactación profunda.

Por otra parte, es recomendable aportar arena de sílice (granulometría entre 0,25 y 1mm) después de un pinchado o aireado, ya que con la arena en los orificios mantenemos abiertos



Ayuntamiento de Cartaya

los canales de oxigenación y drenaje.

Hay que estimar el volumen desalojado para aportar el volumen de arena correspondiente.

En el recebo, habría que introducir la arena con instrumentos especiales para que quede recebado en todas partes por igual, para ello se realizará mediante el empleo de recebadoras, lo que permitirá la realización de una labor uniforme en todo el campo.

Si la climatología lo permite, sería conveniente hacerse 1-2 veces al año primavera/otoño, una nivelación del terreno a través de varios recibos con pases de esterilla y rulos continuados con la maquinaria adecuada.

Aunque la dosificación podrá variar en función del objeto a lograr, y estas cantidades de arena adecuadas dependen de los cuidados previos, de las condiciones edafoclimáticas, de las características del césped, su estado vegetativo y nutricional, etc., de forma general se podría estimar de 2 hasta 8 l/m<sup>2</sup> con arena de sílice de granulometría media tipo (40-50 o similar) y posterior pase de esterilla y en las siguientes épocas.

Frecuencia Recebo	
Época	Observaciones
Invierno	Tras la resiembra
Verano	Tras la resiembra
Según plan de trabajo	Al menos dos

### 8.11 Rulado

El rulado consiste en pasar sobre el terreno de juego un rodillo o rulo de tamaño y peso muy limitado, bien de forma manual o mecánica, a fin de igualar las irregularidades producidas por el desarrollo del juego sobre la superficie deportiva.

El objetivo perseguido es, por tanto, el nivelado del terreno de juego para volver a su sitio los trozos que hayan sido arrancados durante los partidos y/o entrenamientos.

El rulado se realiza durante toda la temporada de juego y siempre que las condiciones del terreno lo permitan se realizará un pase de rodillo después de cada partido. Y dependiendo del estado del campo, en épocas invernales, tras los entrenamientos.

### 8.12 Nivelado

Al objeto de mantener la nivelación original del campo, se realizará una comprobación topográfica al menos una vez al año, realizándose las correcciones necesarias para el restablecimiento de la planimetría del campo. Para ello se apoyará en las labores de Recebado y de Parcheo, junto con los necesarios pases de rodillo. Se nivelará el terreno de juego respetando las pendientes existente para la evacuación del agua mediante tractor con ruedas de flotación con refinadora láser de doble pendiente y con sistema de ejes tipo tándem.

Este rodillo autopropulsado, tendrá un peso de 1500 kg, contando con ruedas específicas para campos de fútbol.



Ayuntamiento de Cartaya

Frecuencia	
Época	Frecuencia
Según plan de trabajo o a petición del RTM	Al menos 1 vez al año

### 8.12 Tepeo

Esta labor consiste en la renovación intensiva del césped mediante el empleo de "tepes" o planchas de césped en zonas de uso intenso, como las porterías, centro del campo, área de caída de pesos, jabalina o disco. Los tepes empleados para esta labor tendrán las mismas características, tanto de suelo como de mezcla de especies, que las existentes en el campo.

Se obtendrán los tepes de las zonas del campo que se habiliten al efecto, debiendo al Adjudicatario sembrar dichas zonas de nuevo de forma inmediata. Sin perjuicio de lo expuesto, podrán los licitadores ofertar como mejora la creación de zonas más extensas en el Complejo Deportivo, que deberán adscribirse necesariamente a las labores propias de mantenimiento o tepeo del campo de futbol.

En el caso de que no sea posible la obtención de tepes de estas zonas, el adjudicatario deberá suministrar, a su coste, tepes de iguales características.

El Adjudicatario dispondrá, para la realización de esta labor y a su coste, de una tepeadora, tanto para eliminar las zonas afectadas como para el corte de los tepes.

## 9 MEMORIA TÉCNICA DEL SERVICIO

Los licitadores deberán presentar en su oferta una memoria técnica explicativa de los servicios que se vayan a prestar y que deberán cubrir, como mínimo, los servicios exigidos en el presente documento de la forma que en él se establezcan. Esta memoria además, deberá contener un cuadro de tratamientos fitosanitarios y de abonados, sirva de mínimos a cumplir lo siguiente:

Cuadro tratamientos y abonado		
Época	Descripción del tratamiento	Nº/Cantidad
Enero	Tratamiento con bioestimulantes	1
Febrero	Tratamiento con bioestimulantes y quelatos de hierro Abonado con abono liberación lenta	1 30 gr/m <sup>2</sup>
Marzo	Tratamiento contra rosquilla, hongos y bioestimulantes	1
Abril	Tratamiento contra rosquilla, hongos y bioestimulantes Abonado con abono liberación lenta	1 30 gr/m <sup>2</sup>
Mayo	Tratamiento contra rosquilla, hongos y bioestimulantes	2
Junio	Tratamiento contra hongos y bioestimulantes Abonado con abono liberación lenta	2 30 gr/m <sup>2</sup>
Julio	Tratamiento contra hongos y bioestimulantes	2
Agosto	Tratamiento contra hongos y bioestimulantes	2
Septiembre	Tratamiento contra rosquilla, hongos	1



Ayuntamiento de Cartaya

	Abonado con abono liberación lenta	40 gr/m <sup>2</sup>
Octubre	Tratamiento contra rosquilla, hongos	1
Noviembre	Tratamiento contra rosquilla, hongos y bioestimulantes	1
diciembre	Tratamiento contra rosquilla, hongos y bioestimulantes	1

## 10 MEDIOS TÉCNICOS: MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

El Adjudicatario, dispondrá a su costa, para la correcta ejecución de las labores descritas en el presente pliego, de la maquinaria, medios técnicos y materiales necesarios para ello.

El mantenimiento de la maquinaria y medios auxiliares necesarios para llevar a cabo los distintos servicios contratados correrán a cargo del adjudicatario, debiendo mantenerlos en perfectas condiciones de uso. En este mantenimiento se incluye la reposición y/o reparación de todos y cada uno de los elementos que forman parte de la maquinaria y medios auxiliares necesarios.

La maquinaria, disponible por parte de la adjudicataria para llevar a cabo la prestación del servicio, será la siguiente:

Maquinaria necesaria para el desarrollo de los trabajos		
UD.	Máquina	Descripción
1	Sembradora/Abonadora Rotativa centrífuga	Ancho de trabajo $\geq$ 3 m.
1	Escarificadora autopropulsada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de trabajo <math>\geq</math> 1,50 m.</li> <li>- Corte vertical para la regeneración de césped. Regulación profundidad de trabajo al menos hasta 3 cm.</li> </ul>
1	Pinchadora/Aerificadora, autopropulsada tipo Verti-Drain ó similar (pinchos huecos /pinchos macizos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento <math>\geq</math> 200 orificios / m<sup>2</sup></li> <li>- Ancho de trabajo mínimo 1,60 m</li> <li>- Capacidad de profundidad de 30 cm mínimo</li> </ul>
1	Resembradora Rotativa centrífuga	Ancho de trabajo $\geq$ 3 m.
1	Recebadora autopropulsada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de tolva de alimentación <math>\geq</math> 1 m<sup>3</sup></li> <li>- Regulación al menos entre 0,2-3 cm por pase.</li> </ul>
1	Tractor de 30 CV con ruedas de alta flotabilidad.	O maquinaria similar montada sobre neumáticos de baja presión especiales para césped, con acoples para diferentes accesorios.
1	Segadora helicoidal autopropulsada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de corte <math>\geq</math>90 cm.</li> <li>- Unidades de corte <math>\geq</math> 8 contracuchillas con recogedor.</li> </ul>
1	Segadora rotativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rulo trasero y ruedas delanteras de alta flotabilidad</li> <li>- Ancho de corte <math>\geq</math>56 cm.</li> </ul>
2	Segadoras cortabordes	- Uno de Rodillo: Eje > 1,5 m. Diámetro >



Ayuntamiento de Cartaya

		60 cm. - Uno de Grada: Dimensiones, 1,5 m x 2 m.
2	Equipos para tratamiento fitosanitario / Sulfatadora fumigadora suspendida con enganche para tractor	- Equipo de bombeo, 20 atm. Mínimo. - Depósito $\geq$ 200 L. - Ancho de trabajo preferible 3 m. - Rendimiento preferible 5.000 m <sup>2</sup> /h
1	Tepeadora	- Ancho de trabajo $\geq$ 40 cm. - Regulación profundidad de trabajo al menos 3 – 8 cm
1	Rodillo/rulo autopropulsado	Con ruedas flotantes con peso $\geq$ 1.500 kg.
	Vehículo y remolque	Para transporte de materiales en el campo.
	Medios auxiliares	- Herramientas de jardinería - Herramientas y elementos de riego.

Las segadoras helicoidal y rotativa, así como la segadora cortabordes de rodillo usadas por el operario municipal encargado de estas labores, estará en las instalaciones deportivas de forma continua durante toda la ejecución del contrato de mantenimiento y conservación del césped natural del campo de futbol Nuevo Luis Rodríguez Salvador, no pudiendo utilizarse para otros contratos y/otros emplazamientos. No obstante, se pondrá a disposición del adjudicatario en las instalaciones deportivas, revirtiendo a éste, una vez finalizado el contrato.

El resto de la maquinaria a emplear, será aportada por el adjudicatario en el momento en el que sea necesario, siendo un trabajador de la adjudicataria quien la utilice para la realización de los trabajos tal y como se especificó en el apartado 7.3 del presente PPTP.

La maquinaria que el adjudicatario pondrá a disposición del servicio deberá estar detallada en su oferta.

## 11 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario estará obligado a suscribir un seguro de responsabilidad civil que cubra todos aquellos riegos que puedan derivarse del desarrollo de las labores descritas en el presente PPTP.

El adjudicatario estará obligado a realizar todas las labores de mantenimiento descritas en el presente PPTP, los consumibles, elementos del sistema de riego y la maquinaria necesaria para la buena ejecución de éstas, el asesoramiento técnico durante toda la duración del contrato así como el personal operativo necesario para efectuar las labores de pinchado, escarificado, resiembra (cuando se trate de la totalidad del campo), tepeado y nivelado del campo.

## 12 CONTROL E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La empresa adjudicataria será directamente responsable de la calidad del servicio, controlando continuamente mediante los sistemas que considere oportunos, todos los aspectos relacionados con el servicio de tal forma que pueda responder en cualquier momento y de



Ayuntamiento de Cartaya

inmediato ante el RTM sobre cualquier cuestión planteada y relacionada con el servicio.

Los servicios contratados estarán sometidos permanentemente a la inspección y vigilancia del RTM, pudiendo realizar las revisiones de los medios técnicos y del servicio prestado siempre que estime oportuno y en cualquier momento.

El contratista deberá en todo caso presentar partes diarios de trabajo o con la frecuencia que así estime el RTM, con el resumen de las labores realizadas y, en su caso, las incidencias ocurridas en la jornada.

Aunque la planificación de los trabajos será conforme al calendario deportivo, el área de Deportes, a través del RTM, se reserva la posibilidad de cambiar las tareas previamente planificadas por la empresa adjudicataria, siempre que ello no suponga incremento de coste para la misma y por motivos justificados.

### 13 DURACIÓN Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El plazo de ejecución del contrato de Servicio de mantenimiento y conservación del campo de fútbol municipal de césped natural en las condiciones especificadas en los PPTP y PCAP será de un (1) año, sin posibilidad de prórroga.

El plazo de ejecución será contado a partir del día siguiente a la formalización del contrato o la fecha fijada en el documento contractual,

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 100 de la LCSP, se entiende por presupuesto base de licitación el límite máximo de gasto que en virtud del contrato puede comprometer el órgano de contratación, incluido el impuesto sobre el valor añadido, salvo disposición en contrario.

El presupuesto base de licitación anual conforme a lo determinado en los apartados anteriores, es de sesenta y tres mil quinientos trece euros con sesenta y dos céntimos (**63.513,62 €**) IVA incluido, lo cual resulta de aplicar a la cantidad de cincuenta y dos mil cuatrocientos noventa euros con cincuenta y nueve céntimos (52.490,59 €) el importe de once mil veinte tres euros con cero dos céntimos (11.023,02€) correspondiente al 21% de IVA.

En Cartaya, a fecha de firma electrónica.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

