

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA ADJUDICACIÓN DE LA OBRA DE INSTALACIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL, SANEAMIENTO Y CAÑONES DE RIEGO EN EL CAMPO DE FÚTBOL MUNICIPAL "RODRIGO NAVARRO" DE ARGÉS

Las actuaciones que debe llevar a cabo el adjudicatario del contrato de instalación y mantenimiento del césped artificial, saneamiento y cañones de riego en el campo de fútbol municipal "Rodrigo Navarro" de Argés son las siguientes:

# A) MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Comprende el conjunto de actividades u operaciones periódicas a realizar en campo de fútbol a detectar posibles anomalías o averías, antes de que estas se produzcan, con el fin de repararlas o adecuarlas; tomar determinados datos y mediciones que nos ayuden a conocer su estado; y adopción de medidas que ayuden a mantener las funciones técnicas y deportivas de la misma. Tales operaciones consisten en:

## 1- Inspección de la superficie de juego.

- Recorrido del terreno de juego para detectar posibles anomalías (Roturas, falta o exceso de relleno, juntas despegadas etc.); prestando especial atención en los puntos críticos (Líneas de marcaje, puntos de penalti, juntas de unión de paños, intersecciones etc.)
- Elaboración de un informe en el que se recoja el resultado de la inspección, al que se adjuntará un esquema o croquis del campo, donde se señalizará el emplazamiento de las anomalías detectadas y las mediciones realizadas.

#### 2- Control del nivel de relleno.

- Se inspeccionará toda la superficie del campo para detectar las zonas con exceso o falta de rellenos. La verificación se realizará mediante la utilización de aparatos de medida específicos tales como Floor Test, Calibre, etc, siendo necesaria la toma de datos en 16 puntos como mínimo uniformemente distribuidos por toda la superficie del campo.
- Los resultados obtenidos serán documentados mediante un informe, al que adjuntara un esquema de campo con identificación de los puntos en los que se ha realizado la medición.
- A la vista de los resultados aportados, será la empresa de mantenimiento quien decidirá la necesidad de aportación de material y determinará las zonas de vertido y la cuantía del mismo para cada una de ellas según las pérdidas generadas. La aportación se realizará manualmente si afecta a pequeñas superficies o con recebadora en caso de afectar a todo el campo.

### 3- Reparación de pequeños desperfectos.

- Los despegues, de las juntas del césped, marcaje de líneas y puntos de penaltis, detectados durante la labor de inspección, se repararan de inmediato, si las condiciones climáticas lo permiten, para que estos estén subsanados antes de realizar las operaciones de cepillado de la fibra, aspiración y descompactación y se harán del modo siguiente:
  - Aspiración del relleno de granulado y arena de la zona a reparar.
- Asegurarse de que la zona a reparar está libre de gránulos de relleno, arena suelta, suciedad, restos de cola seca, cualquier elemento extraño y que está seca.
- Limpiar la zona a reparar y extender en la zona abierta metiletilacetona, si no se dispone de ello, utilizar un disolvente mineral.
  - Colocar el césped en su posición final para confirmar su correcto ajuste.
  - Asegurarse de que la cinta de unión donde se colocará el césped se encuentra correctamente colocada debajo de la junta.
- Depositar una pequeña cantidad de cola sobre la banda de unión. Evitar el exceso de cola que pueda aparecer por encima de la junta. Extender la cola con una espátula de forma que toda la junta a pegar esté ligera y uniformemente extendida.

Dejar la junta abierta para permitir que la cola seque (Observar el grado de humedad ya que ello influye en que la cola pueda polimerizar y activarse)

- Dejar secar la cola durante 30 minutos antes de pegar la junta y colocar peso encima. Este tiempo de secado es muy importante y generalmente necesita una temperatura ambiente de 200 C y un 50% de humedad relativa como condiciones ideales. Si el clima es más seco o más frío, debe prolongarse algo mas el tiempo de secado, aunque la cola extendida parezca casi polimerizada
  - Presionar el césped contra la zona encolada
  - Colocar algún peso ligero y mantenerlo al menos durante 12 horas
- Extender primeramente la arena de sílice y después el granulado de relleno sobre la zona reparada de forma uniforme; posteriormente cepillar para que el granulado alcance el nivel adecuado.

# 4- Revisión Elementos Estructurales y Deportivos.

- Se revisará y asegurará el funcionamiento adecuado de los elementos estructurales y deportivos del campo en todo lo referente a la seguridad para los usuarios (Fijaciones, anclajes, cerramientos, vallados, porterias, etc.)



### 5- Limpieza general.

- Limpieza de hojas de árboles o arbustos y recogida manual de desechos comunes como colillas, envases, chicles, cáscaras de pipas, etc. de la superficie de juego, acerado perimetral y zona de gradas. La limpieza de hojas se realizará con Barredora o Soplador-Aspirador. El soplado se realizará con un ángulo no menor de 450 con la vertical para evitar el desplazamiento del relleno en la superficie de juego.

- En el caso de que afloren malas hierbas o musgos, se eliminarán todas desde la raíz, asegurandose de no dañar la base del pavimento.

## 6- Aplicación de herbicida biodegradable.

-La estructura abierta y aireada del césped artificial, así como la presencia de áridos, posibilita la germinación de las semillas que, condicionadas por los agentes atmosféricos, puedan depositarse sobre dichos materiales. En evitación de ello, se procederá a la aplicación de un tratamiento correctivo de las hierbas o musgos mediante la aplicación de un herbicida ecológico y biodegradable que no sea agresivo.

### 7- Cepillado de la fibra para su reorientación y redistribución de carga (Relleno).

- Se cepillará toda la superficie de juego de los campos en sentido longitudinal y transversal para levantar y reorientar las fibras correctamente y suprimir las acumulaciones del relleno redistribuyéndolo uniformemente. Dicho cepillado, se realizará mediante un cepillo de arrastre de fibra sintética gruesa (Nylon o Polietileno) de 65 mm de longitud mínima. (CEPILLADO)
  - Para poder realizar esta operación, el césped y el relleno han de estar completamente secos.
- Realizar esta tarea a una velocidad adecuada, no demasiado rápido, con la precaución de no profundizar más de lo debido y no realizar los giros cerrados, para evitar desgarrar las juntas y líneas de marcaje.

### 8- Aspiración, limpieza y cribado de rellenos.

- Se realizará, con maquinaria específica para el tipo de césped, para evitar la compactación y endurecimiento de la superficie, eliminar residuos contaminantes (polución, colillas, pipas, gérmenes, etc.) y favorecer la permeabilidad del césped.
- Se utilizará un apero o máquina equipado; con un cepillo hidráulico giratorio que recoja los desechos de la superficie y relleno, el cual una vez depurado es devuelto a la superficie uniformemente redistribuido; un mecanismo aspirador y un cepillo trasero para refinar la tarea. Para poder realizar esta operación, el césped y el relleno han de estar completamente secos.
- Realizar esta tarea a una velocidad adecuada, no demasiado rápido, con la precaución de no realizar los giros cerrados, para evitar desgarrar las juntas y líneas de marcaje.
  - Posteriormente se cepillará el terreno de juego transversalmente, a "contrapelo"

# 9- Descompactación profunda del relleno.

- Descompactado del relleno para dejar la superficie de juego en un estado mullido idóneo para la práctica deportiva y devolverle las propiedades biomecánicas necesarias para la práctica deportiva.
  - Se llevará a cabo previa limpieza superficial de la superficie.
  - El césped y el relleno han de estar completamente secos.
- Se realizará con maquinaria específica para el tipo de césped del campo, descompactadora hidráulica cuádruple o similar, a una velocidad adecuada, no demasiado rápido, con la precaución de no realizar los giros con el descompactador activado y presionando sobre el césped, para evitar desgarrar las juntas y líneas de marcaje.
  - Tras el Descompactado, se cepillará el terreno de juego transversalmente, a "contrapelo"

### 10- Limpieza de canaletas (Red de Drenaje).

- Para que las canaletas cumplan su función y evitar la obstrucción de las mismas con hojas y desechos comunes, se limpiarán las mismas con agua a presión, debiéndose además limpiar las arquetas. En el caso de ser necesario, se desmontarán las rejillas.

### 11- Revisión del sistema de riego.

- Comprobación, limpieza y adecuación del funcionamiento hidráulico y eléctrico de las bombas y el conjunto del grupo de presión.
- Revisión del sistema de impulsión, regulando la trayectoria y altura de los cañones en caso de ser necesario.
- Regulación y limpieza de las sondas y elementos (válvulas, filtros, llaves de corte, etc.) que equipan el sistema de acumulación de agua.

# Tabla de Frecuencias de las Labores Preventivas.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO		FRECUENCIA					
		M	Т	SM	Α	SN	
Inspección de la superficie de juego			•				
Reparación de pequeños desperfectos						•	
Revisión de elementos estructurales y deportivos			•				
Control del nivel de relleno			•				
Limpieza general			•				
Aplicación de herbicida						•	



# AYUNTAMIENTO DE

# ARGES

(TOLEDO)

Cepillado de la fibra y redistribución carga	•			
Aspiración, limpieza y cribado de rellenos	•			
Descompactación profunda			•	
Limpieza de canaletas		•		
Revisión del sistema de riego		•		

45122

C.P.

#### **LEYENDA**

LEYENDA							
Q /	M	Т	SM	Α	SN		
Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestra!	Anual	Según necesidad		

# B) MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Actividades u operaciones de reposición de material o reparación de un daño o merma se ha producido en algún elemento que equipa las unidades deportivas a las que se refiere el presente pliego como consecuencia de su uso o incidencia externa. Tales operaciones consisten en:

Aportación de rellenos

Reparación de elementos dañados del sistema de riego

Reposición de materiales y elementos dañados (Césped, cañones de riego etc.)

# C) RECURSOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS DE INSTALACIÓN Y **MANTENIMIENTO**

### 1) Para la ejecución de la obra:

Para instalar el césped artificial será obligatorio llevar a cabo las tareas mediante una máquina Sandmatic para dosificación y extendido de caucho y arena.

### 2) Para el mantenimiento de la instalación:

### 2.1- Maquinaria y Herramientas.

Las operaciones de mantenimiento en el campo de césped artificial se realizarán con maquinaria y herramientas especificas y especiales para este tipo de pavimento, prohibiéndose la utilización de vehículos de tracción y aperos utilizados superficies de tierra y césped natural, ya que ello ocasionaría desgarros y roturas en la manta, juntas y líneas de marcaje.

### a) Maquinaria:

Tractor de 24 HP dotado de mecanismo hidráulico y montado sobre neumáticos de alta flotabilidad con una presión máxima de 35 psi. (Tipo Kubota BX 2200 o similar)

Cepillos de arrastre con fibras sintéticas (Nylon o Polietileno) regulables en altura, zig-zag y en línea, con accesorio metálico y flexible de penetración en el césped para descompactación. (Tipo Verti-Com, Verti-Groon o similar)

Cepillo triangular de arrastre con fibras sintéticas. (Tipo Verti-Broom o similar)

Aspiradora-Barredora para grandes superficies equipada con cepillo rotativo para el barridoaspirado, cepillos delanteros y traseros para el arrastre, cepillo descompactador de rellenos, criba para rellenos y depósito de aspiración. (Tipo Sport Champ 4HL de SMG, Verti-Top Vac, Verti-Air o similar)

Cepillo descompactador equipado con filas de púas flexibles con muelles, para introducirse en el nivel del relleno del césped sin dañar la manta, para casos de compactaciones severas (Tipo Verti-Rake o similar)

Recebadora automática de rellenos (Tipo Sand Matic B1503 de SMG o similar)

Sulfatadora fumigadora suspendida con enganche para tractor y 200 l de capacidad

### b) Herramientas:

Medidor de nivel de rellenos. Instrumento de medición de la altura de los rellenos en el césped artificial y de la proporción de fibra sobre el nivel de relleno. (Tipo FloorTest o similar)

Soplador-Aspirador de mochila.

Kit de Reparación. Herramienta para realizar el encolado de juntas de césped, líneas de marcaje, punto de penalti, etc. Consta de cartuchos de adhesivo sellador de poliuretano, pistola para su aplicación y línea de banda de unión para césped artificial.

### 2.2- Recursos Humanos:

Las labores y operaciones de mantenimiento anteriormente relacionadas en el presente pliego, han de realizarse con personal cualificado, experimentado y formado en materia de mantenimiento de superficies de césped artificial; lo cual ha de acreditar documentalmente.

# 2.3- Planificación y Desarrollo del Servicio:

La empresa adjudicataria presentará, previamente al inicio de la prestación del servicio, un "Cronograma Anual de Actuaciones de Mantenimiento" donde se recogerán las operaciones de mantenimiento que se van a realizar en el campo de fútbol, acorde con las frecuencias establecidas en la "Tabla de Frecuencias de las Labores Preventivas". A los efectos de su seguimiento.



Las actuaciones de mantenimiento, se prestarán preferentemente en horarios que permitan que las instalaciones puedan ser utilizadas a partir de las 15:00 horas. Así mismo, debe evitar realizar cualquier operación de mantenimiento con la superficie de juego mojada.

Argés, a 3 de abril de 2014

EL ALCALDE,

Fdo.: Jesús Guerrero Lorente.