



Código de verificación : PY143d2aa16b389b

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL**  
**IFS 2019 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA LA**  
**CREACIÓN DE ÁREAS DE MAYORES**  
**Y CIRCUITOS DEPORTIVOS ELEMENTALES**  
**EN DIFERENTES DISTRITOS DE MADRID**

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <http://www-2.munimadrid.es/verificacionCover/CotejCCOVE.jsp?codigo.verificacion=PY143d2aa16b389b>



## 1.- ANTECEDENTES

Los presupuestos participativos son procesos democráticos en los que la ciudadanía decide, de manera directa, a qué se destina una parte del presupuesto municipal. Los ciudadanos proponen proyectos de gasto que son preseleccionados en una fase ciudadana de apoyos, se evalúan y finalmente llegan a una votación final.

El resultado final del proceso se obtiene, una vez finalizada la votación, con todos los proyectos ordenados por número de votos para la ciudad y para cada distrito.

Finalizado el proceso participativo correspondiente los años 2017 y 2018, entre otros han resultado favorables para su ejecución, la instalación de dos áreas de mayores en el parque de las Cruces y otro en el parque de Salvador Allende (distrito de Carabanchel) un área de mayores en el parque de Ingenieros (distrito de Villaverde), y en el parque meseta de Orcasitas (distrito de Usera), y de circuitos deportivos elementales en Las Tablas (distrito de Fuencarral-El Pardo), en varios parques de Vicálvaro (distrito de Vicálvaro), en el parque de la Cornisa (distrito de Hortaleza) y en el parque de Pradolongo (distrito de Usera).

Por lo anteriormente expuesto, se hace necesario convocar un "Expediente IFS 2019 Suministro e instalación de elementos para la creación de áreas de mayores y áreas de circuitos deportivos elementales en diferentes distritos de Madrid."

Dada la variedad de modelos existentes en el mercado en la actualidad, se pretende dejar a los fabricantes libertad para ofrecer, dentro de su catálogo, el conjunto o elementos que estimen más oportunos y adecuados al entorno para el emplazamiento propuesto, ajustándose al espacio disponible en las zonas y a las determinaciones exigidas en el presente Pliego, que serán valoradas por los Servicios municipales encargados de informar sobre la adjudicación, en virtud de los criterios que se exponen en este Pliego.

## 2.- OBJETO

El Ayuntamiento de Madrid desea contratar el suministro y la instalación de áreas de mayores y circuitos deportivos elementales para su instalación en diferentes emplazamientos, compuestos cada uno de ellos por la combinación de varios elementos de mayores o de ejercicio, que



ofrezcan un importante valor lúdico para una elevada población de personas conforme a los criterios que se fijan en el presente pliego.

### 3.- CONDICIONES DEL SUMINISTRO

Los conjuntos de elementos deberán quedar instalados, en los emplazamientos que a continuación se definen, previa aprobación por los Servicios Técnicos Municipales del replanteo correspondiente.

Lote 1.- Áreas de mayores en parque de las Cruces y parque Salvador Allende.

Lote 2.- Áreas de mayores en parque de Ingenieros.

Lote 3.- Áreas de mayores en parque Meseta de Orcasitas.

Lote 4.- Circuitos deportivos elementales en Vicálvaro.

Lote 5.- Circuitos deportivos elementales en Las Tablas.

Lote 6.- Circuitos deportivos elementales en el parque de La Cornisa.

Lote 7.- Circuito deportivo elemental de calistenia en el parque Pradolongo.

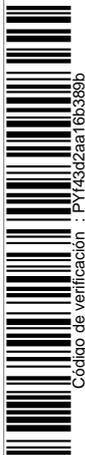
### 4.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MATERIALES

Para los elementos de los circuitos deportivos elementales destinados específicamente a ejercicios de calistenia, los postes serán de acero galvanizado de, al menos, 3 mm de espesor y 100mm de diámetro exterior pintados al horno. Las barras serán de acero galvanizadas de, al menos 3 mm de espesor y un diámetro exterior comprendido entre 35 y 42 mm. La forma de unión entre postes y barras podrá ser fija o mediante bridas con tornillos de acero inoxidable antivandálicos. Las estructuras serán de acero.

Con carácter general, los materiales a utilizar en la construcción de cada elemento de los conjuntos serán a elección del licitador, excepto en aquellos elementos que se determinan específicamente en este Pliego, y siempre que cumplan las adecuadas medidas de seguridad, resistencia, estética, facilidad de limpieza, conservación y reparación.

Se pondrá especial atención en la resistencia de los materiales ofertados al vandalismo (rayado, pintadas, desmontaje no autorizado, etc.), al fuego, a la acción de disolventes y ácidos, etc.

Ninguno de los materiales utilizados en los juegos será susceptible de generar electricidad estática con el uso, o en caso contrario, deberán contar con sistemas que efectúen la descarga a tierra, evitando en todo caso que esta descarga pueda producirse a través de los usuarios de los juegos o de sus componentes.



Código de verificación : PY143d2aa16b389b



Las piezas de madera de los elementos tendrán un tratamiento especial para exteriores (antihumedad, antimoho, antiputrefacción, anticarcoma y anti U.V.)

En relación con la madera utilizada, deberán indicarse los siguientes datos: descripción genérica del producto suministrado, especie de madera o maderas utilizadas, volumen de madera utilizado en m<sup>3</sup> y coste de la madera utilizada, y presentar el certificado ambiental de la madera (FSC o PEFC) o certificado de origen, así como cualquier otro documento relacionado que se estime oportuno.

### 5.- CONDICIONES GENERALES DE LOS ELEMENTOS Y DEL CONJUNTO

Las condiciones de diseño y constructivas de todos los elementos que componen cada conjunto de elementos cumplirán las Normas UNE-EN-16630, debiendo presentar al efecto certificado oficial, emitido por Organismo verificador acreditado por ENAC, que exprese la total concordancia entre los elementos ofertados con las mencionadas Normas, en original o copia autenticada notarialmente y traducida al castellano, en su caso, y cuanta documentación estime el licitador justificativa al respecto.

Con independencia de lo anterior, si el licitador no es el propio fabricante, deberán aportar certificado de éste, comprometiéndose al cumplimiento de todos los condicionantes del Pliego, en caso de ser adjudicatario.

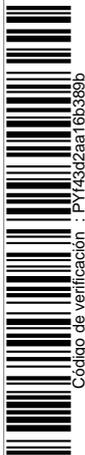
Se presentará la homologación municipal de todos los elementos ofertados, con fecha anterior o igual a la fecha de finalización de la presentación de las ofertas.

Se exigirá compromiso por escrito del fabricante original de contar con piezas de repuesto suficientes por un período de diez años.

Se acompañarán planos completos, despiece y memoria constructiva y de calidades a efectos de repuestos, así como un cuadro de garantías si las hubiese, indicando específicamente la duración de esta garantía.

Los elementos deben estar diseñados de forma que el riesgo derivado del juego sea discernible y calculable por el usuario.

Cada elemento dispondrá de una placa en la que se indiquen como mínimo: las instrucciones de los ejercicios (con los pictogramas correspondientes), las funciones principales del equipo, el nombre del fabricante o vendedor y la referencia o año de fabricación del equipo. Esta placa se colocará de forma que no dificulte, en ningún caso, la realización de los ejercicios.



Código de verificación : PY143d2aa16b389b



Ningún elemento contará con piezas o componentes que no puedan ser reparados por tecnologías comunes en el mercado.

Los elementos dispondrán de los anclajes adecuados al tipo de pavimento en el que se vayan a instalar.

## 6.- CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS ELEMENTOS A SUMINISTRAR

Los elementos a instalar que, con carácter mínimo, se fijan en este Pliego, cumplirán las siguientes determinaciones:

### ELEMENTOS PARA ÁREAS DE MAYORES

#### ***Banco con pedales:***

- El banco será ergonómico, modelo BC-2000 "Banco Europa" (MU-15), de 1,50 m. de longitud, de forma que el cuerpo del usuario asiente perfectamente y se facilite el pedaleo.
- Los pedales estarán preparados para su uso en la vía pública, con terminaciones apropiadas para exteriores, y dispondrán de resistencia, que ejerza la acción de frenado.

#### ***Postes para ejercicio de hombros y brazos:***

- **Poste escalera de brazos:**
  - o Poste de madera o metal.
  - o Escalera de brazos fabricado en HPL o polietileno de alta densidad.
- **Rueda de brazos inclinada.**
  - o Poste de madera o metal.
  - o Plano inclinado don dos ruedas de brazos fabricada en HPL o polietileno de alta densidad.
- **Bicicleta de brazos.**
  - o Poste de madera o metal.
  - o Bicicleta de brazos fabricada en HPL o polietileno de alta densidad.
- **Postes de recorrido en ondas:**
  - o Dos postes de madera o metal.
  - o Recorrido en ondas fabricado en HPL o polietileno de alta densidad.

#### ***Postes para ejercicio de muñeca y dedos:***

- **Poste recorrido en ocho:**
  - o Poste de madera o metal.
  - o Recorrido en ocho fabricado en HPL o polietileno de alta densidad.
- **Poste escalera de dedos:**



- Poste de madera o metal.
- Escalera de dedos fabricado en HPL o polietileno de alta densidad.

***Postes para cintura u otros ejercicios:***

**- Postes de movimiento de cintura:**

- Tres postes de madera o metal.
- Panel de movimiento de cintura fabricado en HPL o polietileno de alta densidad.

**- Poste de tren superior:**

- Poste de madera o metal.
- Panel de movimiento de cintura fabricado en HPL o polietileno de alta densidad para estiramiento del tren superior.

***Cartel señalizador:***

El cartel señalizador responderá a las especificaciones que figuran en el anexo 1 del presente Pliego.

**ELEMENTOS PARA CIRCUITOS DEPORTIVOS ELEMENTALES:**

***Andador en suspensión:***

- Compuesto por una estructura que permita realizar ejercicios de simulación de marcha.

***Bicicleta elíptica:***

- Compuesto por una estructura que permita realizar el ejercicio estático de "pedaleo elíptico".

***Bicicleta estática:***

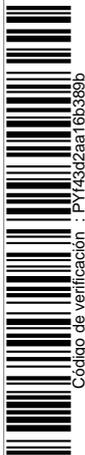
- Compuesto por una estructura que permita realizar el ejercicio estático de pedaleo.

***Banco de abdominales:***

- Compuesto por una estructura de características similares a las del resto de elementos.

***Aparato de remo y dorsales:***

- Compuesto por una estructura que permita realizar ejercicios de remo y fortalecimiento de dorsales.



Código de verificación : PY143d2aa16b389b



**Aparato para giro de cintura:**

- Compuesto por una estructura que permita realizar ejercicios de cintura.

**Aparato para estiramientos:**

- Compuesto por una estructura que permita realizar ejercicios de estiramientos.

**Cuadrado de elevaciones:**

- Compuesto por cuatro postes y cuatro barras a distintas alturas. La longitud de las barras será como mínimo 1,50 m. y las alturas de las mismas estarán comprendidas entre 2,10 y 2,35 m.

**Barra de dominadas:**

- Compuesta por dos postes y una barra horizontal, de 1,50 m. de anchura como mínimo y situada a una altura entre 1,90 y 2,30 m.

**Paralelas americanas bajas:**

- Compuestas por dos barras paralelas a una altura comprendida entre 0,25 y 0,35 m., con ángulos redondeados de 90º y de diámetro único en toda su longitud.

**Banco de abdominales:**

- Compuesto por una estructura de características similares a las del resto de elementos.

**Pared sueca o espaldera:**

- Compuesta por dos postes y una "pared sueca" o espaldera.

**Monkey bar o braquiador:**

- Compuesta por cuatro postes y una "monkey bar" o braquiadora.

**Barra de elevación de serpiente:**

- Compuesta por cuatro postes y una barra horizontal con forma de "serpiente".

**Triángulo de elevaciones:**



Código de verificación : PY143d2aa16b389b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <http://www-2.munimadrid.es/verificacionCover/CotejCOVE.jsp?codigo.verificacion=PY143d2aa16b389b>



- Compuesto por tres postes y tres barras a distintas alturas. La longitud de las barras será como mínimo 1,50 m. y las alturas de las mismas estarán comprendidas entre 2,10 y 2,35 m.

**Paralelas americanas:**

- Compuestas por dos barras paralelas a una altura comprendida entre 1,20 y 1,35 m., con ángulos redondeados de 90º y de diámetro único en toda su longitud.

**Pilar workout:**

- Compuesta por un poste vertical para la realización de ejercicios.

**Bordillo:**

- Será prefabricado de hormigón tipo VI de las Normas Municipales, de 10\*20 cm.

**Cartel señalizador:**

- El cartel señalizador responderá a las especificaciones que figuran en el anexo 2 del presente Pliego.



Código de verificación : PY143d2aa16b389b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <http://www-2.munimadrid.es/verificacionCover/CotejCCOVE.jsp?codigo.verificacion=PY143d2aa16b389b>



## 7.- CARACTERÍSTICAS DEL CONJUNTO DE ELEMENTOS

### Lote 1.- Áreas de mayores en parque de las Cruces y parque Salvador Allende.

Consiste en el suministro e instalación de dos áreas de mayores en el parque de las Cruces y de un área de mayores en el parque Salvador Allende. Cada una de estas áreas estará compuesta por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- 2 ud. de poste diferentes para ejercicios de hombros y brazos.
- 2 ud. de poste diferentes para ejercicios de muñeca y dedos.
- 1 ud. de poste para cintura u otros ejercicios.
- 3 ud. de banco con pedales.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios:

- Banco con pedales.

### Lote 2.- Áreas de mayores en parque de Ingenieros.

Consiste en el suministro e instalación de un área de mayores en el parque de Ingenieros. El área estará compuesta por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- 2 ud. de poste diferentes para ejercicios de hombros y brazos.
- 2 ud. de poste diferentes para ejercicios de muñeca y dedos.
- 1 ud. de poste para cintura u otros ejercicios.
- 4 ud. de banco con pedales.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios:

- Banco con pedales.

### Lote 3.- Áreas de mayores en parque Meseta de Orcasitas.

Consiste en el suministro e instalación de dos áreas de mayores en el parque de la Meseta de Orcasitas. Cada una de estas áreas estará compuesta por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- 2 ud. de poste diferentes para ejercicios de hombros y brazos.
- 2 ud. de poste diferentes para ejercicios de muñeca y dedos.
- 1 ud. de poste para cintura u otros ejercicios.
- 2 ud. de banco con pedales.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios:



Código de verificación : PY143d2aa16b389b



- Banco con pedales.

#### **Lote 4.- Circuitos deportivos elementales en Vicálvaro.**

Consiste en el suministro e instalación de tres circuitos deportivos elementales en el distrito de Vicálvaro. Cada uno de estos circuitos estará compuesto por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- 1 ud. andador en suspensión.
- 1 ud. bicicleta elíptica.
- 1 ud. bicicleta estática.
- 1 ud. banco de abdominales.
- 1 ud. aparato de remo y dorsales.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios:

- Aparato para giro de cintura.
- Aparato para estiramientos.

#### **Lote 5.- Circuitos deportivos elementales en Las Tablas.**

Consiste en el suministro e instalación de dos circuitos deportivos elementales en el barrio de Las Tablas. Cada uno de estos circuitos estará compuesto por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- 1 ud. andador en suspensión.
- 1 ud. bicicleta elíptica.
- 1 ud. bicicleta estática.
- 1 ud. aparato de remo y dorsales.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios:

- Banco de abdominales
- Aparato para giro de cintura.
- Aparato para estiramientos.

#### **Lote 6.- Circuitos deportivos elementales en el parque de La Cornisa.**

Consiste en el suministro e instalación de dos circuitos deportivos elementales en el barrio de Las Tablas, uno de ellos destinado específicamente a ejercicios de calistenia. Estarán compuestos por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- Circuito deportivo:
  - o 1 ud. andador en suspensión.
  - o 2 ud. bicicleta elíptica.



Código de verificación : PY143d2aa16b389b

- 1 ud. bicicleta estática.
- 2 ud. banco de abdominales.
- 1 ud. aparato de remo y dorsales.
- 1 ud. aparato para giro de cintura.
- 1 ud. aparato para estiramientos.
- 1 ud. cartel señalizador.

- Calistenia:

- 1 ud. cuadrado de elevaciones.
- 1 ud. barra de dominadas.
- 1 ud. paralelas americanas bajas.
- 2 ud. banco de abdominales.
- 1 ud. pared sueca.
- 1 ud. monkey bar.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios en la zona de calistenia.

- Barra de elevaciones serpiente.
- Triángulo de elevaciones.

### Lote 7.- Circuito deportivo elemental de calistenia en el parque Pradolongo.

Consiste en el suministro e instalación de un circuito deportivo elemental en el parque Pradolongo, destinado específicamente a ejercicios de calistenia. Estará compuesto por los siguientes elementos mínimos a instalar, según las descripciones indicadas en el punto anterior:

- 1 ud. cuadrado de elevaciones.
- 1 ud. barra de dominadas.
- 1 ud. paralelas americanas bajas.
- 1 ud. paralelas americanas.
- 2 ud. banco de abdominales.
- 1 ud. pared sueca.
- 1 ud. monkey bar.
- 1 ud. barra de elevaciones serpiente.
- 1 ud. triángulo de elevaciones.
- 1 ud. Pilar workout.
- 1 ud. cartel señalizador.

Elementos con posibilidad de ofertar como mejora sobre los mínimos obligatorios:

- Barra de dominadas.
- Paralelas americanas.



- Banco de abdominales.

Para los circuitos destinados específicamente a ejercicios de calistenia, hay que indicar lo siguiente:

- Los elementos deben ser instalados de forma individual y no agrupados en conjuntos.
- No se admitirá el solape en las superficies de seguridad de los diferentes elementos a instalar.
- Deberá existir una distancia mínima de 1,0 m (en todo el perímetro del área) entre la zona de seguridad exterior de los elementos y el bordillo de delimitación del área.
- Los elementos deben quedar anclados al terreno de forma segura para el uso al que están destinados, para ello se construirán zapatas de cimentación de 0,5x0,5x0,5 m. como mínimo, con la parte horizontal superior a 0,2 m. por debajo del nivel del terreno.
- La totalidad del área de ejercicios quedará delimitada por un bordillo tipo VI, y la forma de la misma será cuadrada o rectangular.
- Toda la superficie del área deberá disponer de arena de río de las características y espesor necesario para el cumplimiento de la normativa, quedando el nivel de la misma 4cm. por debajo del bordillo.

## 8.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario estará obligado a:

- Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de la excavación.
- Realización de todos los trabajos necesarios para que el pavimento utilizado, quede correctamente ejecutado y a la cota adecuada.
- Suministro e instalación de todos los elementos y materiales necesarios para la correcta ejecución de la totalidad de cada una de las áreas.
- Obtención, al finalizar la instalación, de un certificado de cumplimiento de las normas UNE EN-16630 actualizada, emitido por Entidad certificadora independiente acreditada por ENAC y previamente aprobada por el Ayuntamiento, para cada una de las áreas instaladas.

## 9.- SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

La señalización de las obras necesarias para la instalación de los juegos se ajustará a lo dispuesto en las Ordenanzas Municipales y en especial a la Ordenanza Reguladora de Señalización y Balizamiento de las Ocupaciones en la Vía Pública por Realización de Obras y



Código de verificación : PY143d2aa16b389b



Trabajos, siendo responsable el adjudicatario de los daños que pudieran producirse por una incorrecta o deficiente señalización.

## 10.- CLÁUSULAS SOCIALES

En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

La empresa adjudicataria tendrá la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que puedan afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

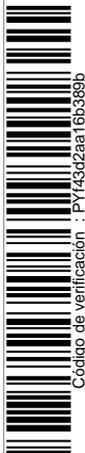
Asimismo, deberá acreditarse el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
- La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato.
- El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso, sean necesarios.

La empresa adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de estos extremos mediante la documentación que corresponda en cada caso, dado que la actuación a realizar en materia de prevención de riesgos laborales dependerá de la naturaleza de la prestación constitutiva del objeto del contrato.

La empresa adjudicataria deberá adoptar todas aquellas medidas necesarias para evitar que de la ejecución del contrato puedan derivarse daños al personal municipal o a los ciudadanos en general.

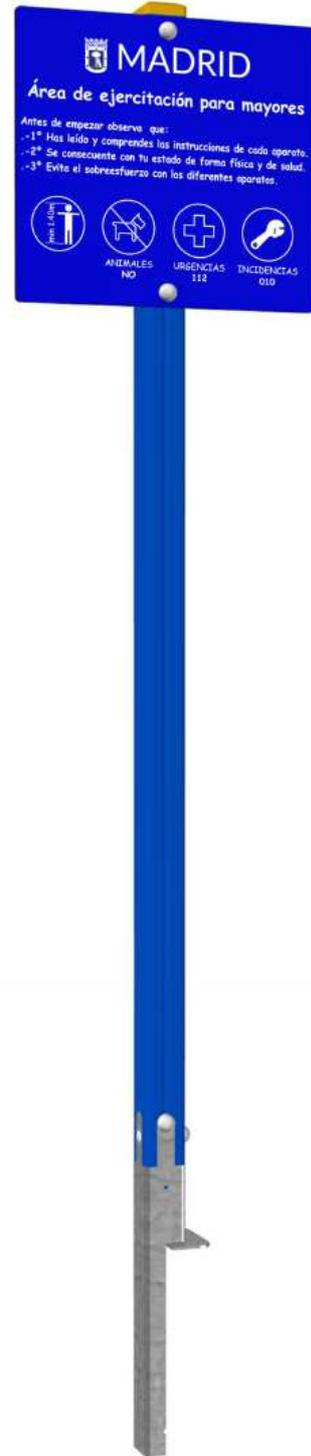
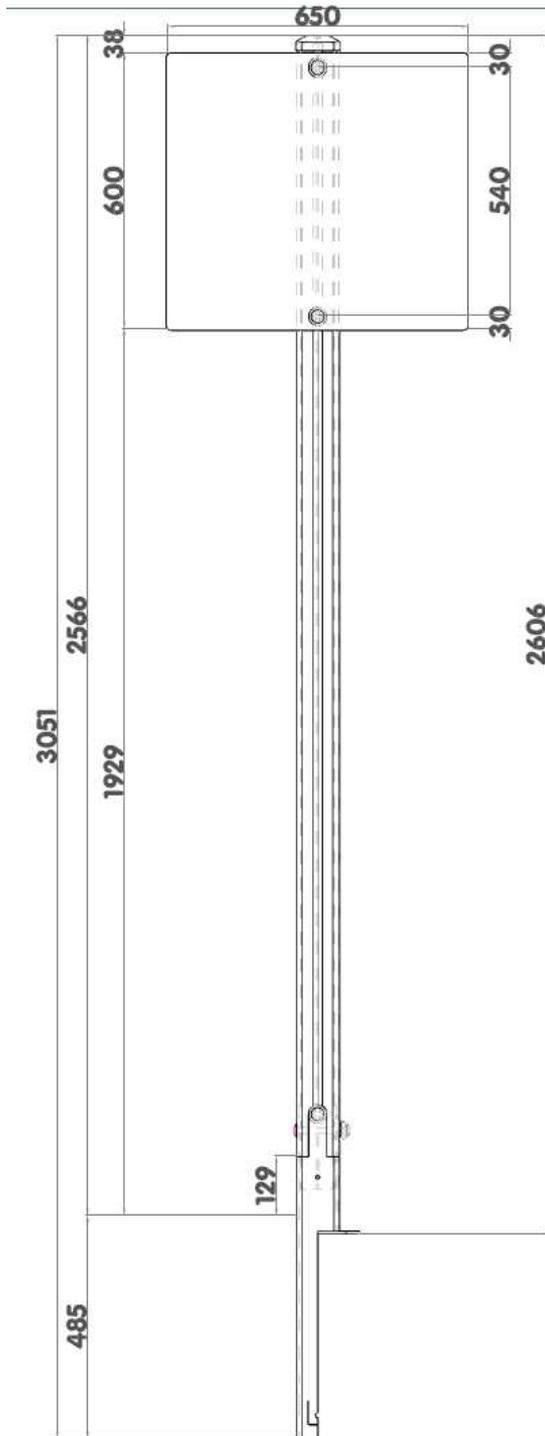
La empresa adjudicataria deberá acreditar mediante declaración responsable la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la empresa adjudicataria principal destinado a la ejecución del contrato.



Código de verificación : PY143d2aa16b389b

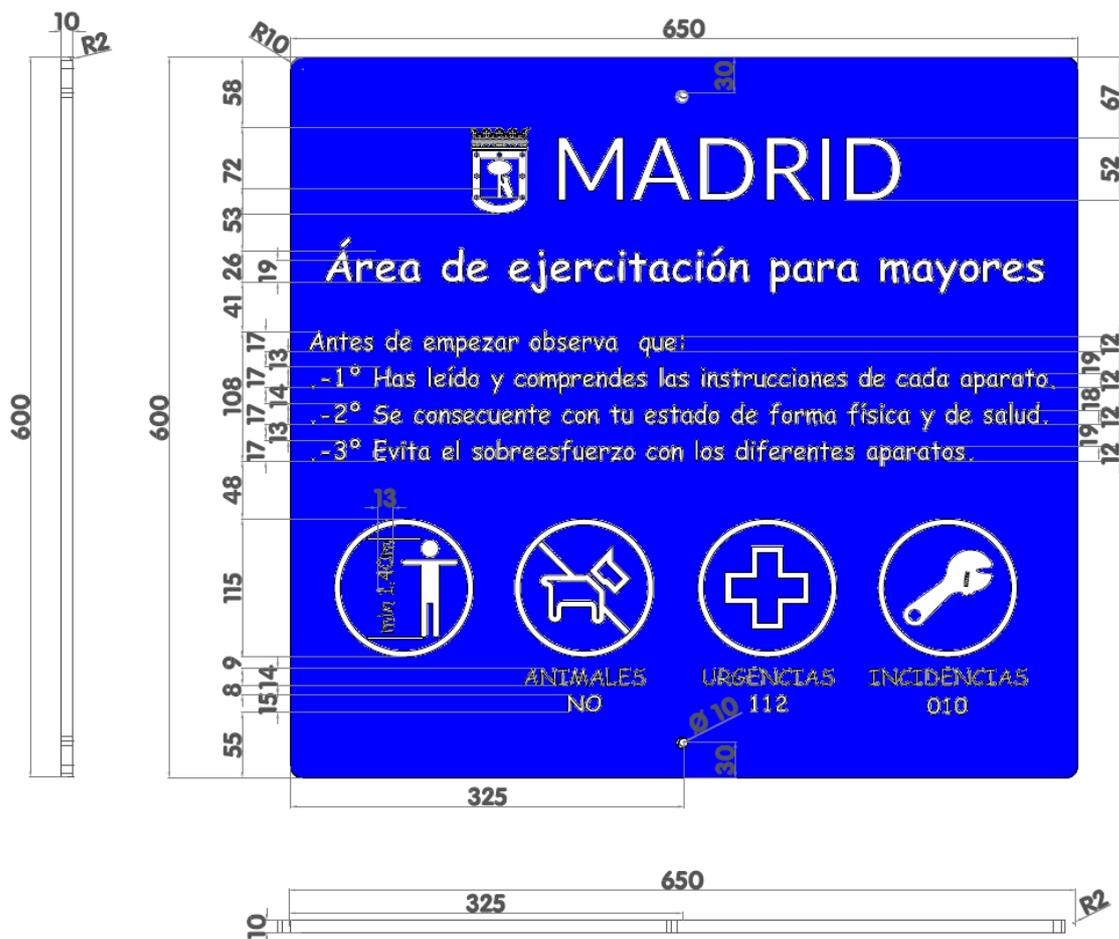


### ANEXO 1 CARACTERÍSTICAS DEL CARTEL INDICATIVO A INSTALAR EN ÁREAS DE MAYORES





Código de verificación : PY143d2aa16b389b



## DESCRIPCIÓN:

Cartel indicativo de áreas de mayores con texto grabado con recomendaciones de uso, teléfonos de contacto en caso de accidente o para solicitar reparación.

## MATERIALES:

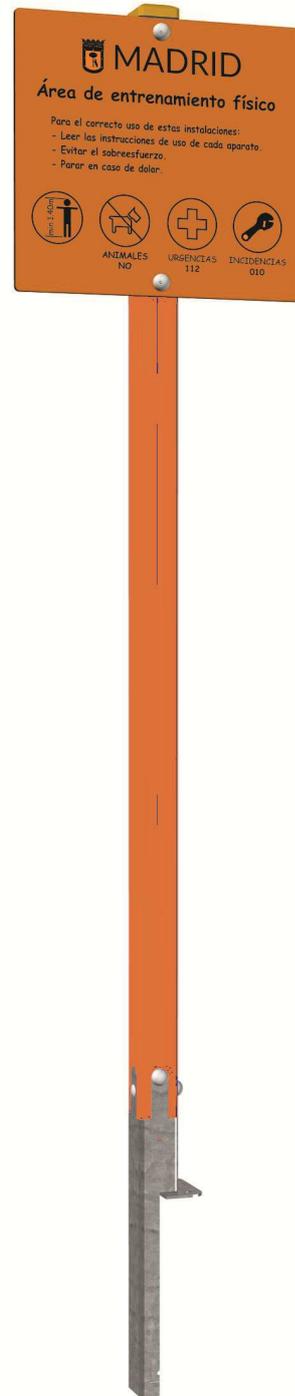
- Poste de madera de pino silvestre tratada.
- Panel HPL grabado de color azul (RAL 5002 o similar). El texto y los pictogramas, grabados mediante laser, van terminados en blanco para facilitar la lectura
- Tapones de plástico
- Anclaje y tornillería metálicos.

**DIMENSIONES DEL CARTEL:** 600x650x10 mm (acorde a las especificaciones del informe UNE 172001 IN)

**DIMENSIONES SOBRE LA LÍNEA DE TIERRA:** 2566x650x91 mm.



## ANEXO 2 CARACTERÍSTICAS DEL CARTEL INDICATIVO A INSTALAR EN CIRCUITOS DEPORTIVOS ELEMENTALES



Código de verificación : PY143d2aa16b389b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <http://www-2.munimadrid.es/verificacionCover/CodigoCOVE.jsp?codigo.verificacion=PY143d2aa16b389b>



### DESCRIPCIÓN:

Cartel indicativo de áreas de mayores con texto grabado con recomendaciones de uso, teléfonos de contacto en caso de accidente o para solicitar reparación.

### MATERIALES:

- Poste de madera de pino silvestre tratada.
- Panel HPL grabado de color naranja (RAL 1028 o similar). El texto y los pictogramas, grabados mediante laser, van terminados en negro para facilitar la lectura
- Tapones de plástico
- Anclaje y tornillería metálicos.

**DIMENSIONES DEL CARTEL:** 600x650x10 mm (acorde a las especificaciones del informe UNE 172001 IN)

**DIMENSIONES SOBRE LA LÍNEA DE TIERRA:** 2566x650x91 mm.