

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁN EL CONTRATO DE SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO CON DESTINO AL CUERPO DE BOMBEROS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

1. OBJETO.

El presente documento tiene como objeto establecer las condiciones y características técnicas que deberá cumplir el equipamiento deportivo para el Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid (CBCM).

El material a ofertar será nuevo, de reciente fabricación y cumplirá las características técnicas que se detallan en el presente Pliego.

El objeto del presente Pliego se compone de las siguientes unidades y conceptos:

CONCEPTO	UNIDADES
BALONES DE BALONCESTO	22
REDES DE BALONCESTO	22
BARRAS PARA DORSAL ALTO	22
KITS PROFESIONALES DE CINTAS ENTRENAMIENTO EN SUSPENSIÓN	44
MÁQUINA CONTRACTORA PECHO PROFESIONAL	1
MÁQUINA PRENSA DE PIERNA PROFESIONAL	1
BICICLETAS DE SPINNING PROFESIONALES	2
ELÍPTICAS PROFESIONALES	3
KETTLEBELL DE COMPETICIÓN 10 KG	2
KETTLEBELL DE COMPETICIÓN 16 KG	2
KETTLEBELL DE COMPETICIÓN 20 KG	2
SOPORTE PARA KETTLEBELL	1
COLCHONETAS	6
BALÓN DE VOLEIBOL	1
JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL TRASLADABLES	1
JUEGO DE MANCUERNAS HEXAGONALES	1
SOPORTE PARA MANCUERNAS	1
RACK PARA SENTADILLAS	1
DISCOS OLÍMPICOS 1,25 KG	2
DISCOS OLÍMPICOS 2,50 KG	2
DISCOS OLÍMPICOS BUMPER 5 KG	4
DISCOS OLÍMPICOS BUMPER 10 KG	4
DISCOS OLÍMPICOS BUMPER 15 KG	4
DISCOS OLÍMPICOS BUMPER 20 KG	4
BARRA OLÍMPICA CON RODAMIENTOS	1

PAR DE TOPES DE NYLON	1
SLAM BALL 6 KG	1
SLAM BALL 10 KG	1
SLAM BALL 15 KG	1
SLAM BALL 20 KG	1
DISCOS 5 KG CAUCHO	4
DISCOS 10 KG CAUCHO	4
DISCOS 20 KG CAUCHO	4
BANCOS RECLINABLES PROFESIONALES	2
PRESAS PEQUEÑAS ESCALADA	25
PRESAS GRANDES ESCALADA	25

2. CONDICIONES GENERALES.

Las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación son requisitos mínimos, considerándose que son de obligación esencial, de forma que en caso de incumplimiento será posible la resolución del contrato. Además, deberán disponer del marcado CE colocado sobre el material o su placa descriptiva, en el embalaje o en la documentación que lo acompaña, siempre conforme a las exigencias de las directivas que les sean de aplicación. La falta del marcado será motivo de rechazo del suministro.

Cuando se indiquen longitudes, pesos o fuerzas, sin marcar intervalos, ni máximos ni mínimos, se admitirán las siguientes tolerancias, salvo que expresamente se indique otra cosa:

- +/- 10% si la medida está expresada en milímetros (mm) en este Pliego.
- +/- 5% si la medida está expresada en centímetros (cm), pulgadas o en metros (m) en este Pliego.
- +/- 5% si la medida está expresada en gramos (gr) o kilogramos (kg) en este Pliego.
- +/- 5% para todas las unidades de fuerza, tiempo, caudal y volumen.
- +/- 5% para todos los porcentajes, excepto cuando se fije el 100%.

Los equipos interesados deberán cumplir la normativa legalmente vigente en la fecha de publicación de la licitación.

3. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Todo el equipamiento deberá ser nuevo, sin uso previo, destinado a uso profesional o semiprofesional intensivo en instalación deportiva pública.

Las máquinas de fuerza y cardio deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Norma UNE-EN ISO 20957.
- Estructuras fabricadas en acero estructural de alta resistencia, con tratamiento anticorrosión y acabado mediante pintura epoxi en polvo termoendurecida.
- Ausencia de aristas cortantes o elementos salientes peligrosos. Protección en puntos de cizalla y atrapamiento.
- Tornillería de calidad industrial, con protecciones plásticas en elementos expuestos.
- Carga máxima admisible declarada por el fabricante.
- Disponibilidad de repuestos durante un mínimo de 5 años.

3.1. BALONES DE BALONCESTO.

➤ **Descripción:**

Balones de baloncesto tamaño oficial, diseñados para exteriores, para canchas de cemento, asfalto o superficies duras.

Han de tener cubierta de cuero sintético laminado y resistente al desgaste.

3.2. REDES DE BALONCESTO.

➤ **Descripción:**

Redes de baloncesto de nylon trenzado resistente, diseñadas para exteriores.

3.3. BARRAS PARA DORSAL ALTO.

➤ **Descripción:**

Barras para dorsal alto, largo 90 cm, para multiestación de poleas. Han de ser metálicas (acero o aluminio) e inoxidable, sin elementos de plástico y con superficie rugosa en los extremos.



3.4. KITS PROFESIONALES DE CINTAS PARA ENTRENAMIENTO EN SUSPENSIÓN.

➤ **Descripción:**

Materiales: Las cinchas han de ser de nailon de alta resistencia, los mangos de espuma duradera y mosquetones de acero reforzado.

Capacidad de carga: Han de estar diseñados para soportar pesos elevados, con mosquetones de seguridad que soporten más de 500 kg.

Ajustabilidad: Las correas se podrán ajustar a diferentes longitudes, para adaptarse a la altura del usuario y la intensidad del ejercicio.

Anclaje: Han de incluir un mosquetón principal para fijar a un punto seguro (anclaje de puerta, árbol o estructura) y un ecualizador que mantenga las cinchas equilibradas.

3.5. MÁQUINA CONTRACTORA PECHO Y DELTOIDES POSTERIOR.

➤ **Descripción:**

Bastidor principal ha de ser de tubo de acero.

Ha de ser un equipo guiado, para trabajo específico de musculatura del tren superior, mediante una torre de placas.

El sistema de carga ha de seleccionarse mediante un pasador o aguja de selección de acero o aluminio imantado para evitar su caída durante la realización del ejercicio y con cable de espiral que evita su pérdida.

El asiento ha de ser regulable en altura y neumático de gas o hidráulico. Tanto el asiento y como el respaldo han de ser fabricados con goma espuma de alta densidad (150), con un grosor de al menos 4 cm. Los tapizados con skay ignífugo y antibacteriano. El respaldo será anatómico, para optimizar la ejecución del ejercicio y evitar lesiones.

Ha de tener pictograma de instrucciones incluido.

Ha de tener etiqueta de señales de Advertencia y Seguridad de uso.

Cable de acero galvanizado revestido de nylon, con una resistencia a la rotura superior a 900 kg. Cumpliendo las normas MIL-DTL 83420 sobre flexibilidad y MIL-DTL 18375 sobre resistencia a la corrosión.

Las poleas han de ser fabricadas en polipropileno FAG, con rodamientos dobles estancos.

Ha de contar con un carenado de las torres de pesos en ABS para mejorar el aspecto y aumentar la seguridad.

Ha de cumplir las normas UNE-EN 957-1, 957-2 y 957-4:2006+A1.

Las placas han de ser de acero calibrado, con casquillos de poliamida.

Ha de tener un pedal extractor de carga para facilitar el inicio y final del ejercicio. El extractor incorporara amortiguador para evitar que golpee las piernas en caso de incorrecta realización del ejercicio.

Los agarres han de ser de neopreno, antialérgicos y antideslizantes. El apoyo para los pies será metálico, de acero o aluminio de al menos 3 mm de espesor, antideslizante.

➤ **Especificaciones máquina constructora:**

Dimensiones, medidas aproximadas (Largo x Ancho x Alto): 120 cm x 110 cm x 220 cm.

Peso máquina: aproximado de 150 kg.

Carga: mínimo de 70 kg, en placas de 5 kg.

3.6. MÁQUINA PRENSA DE PIERNA.

➤ **Descripción:**

Pictograma de instrucciones incluido.

Etiqueta de señales de Advertencia y Seguridad de uso.

Bastidor principal de tubo de acero.

El sistema de carga ha de seleccionarse mediante un pasador o aguja de selección de acero o aluminio imantado para evitar su caída durante la realización del ejercicio y con cable de espiral que evita su pérdida.

Cable de acero galvanizado revestido de nylon, con una resistencia a la rotura superior a 900 kg. Cumpliendo las normas MIL-DTL 83420 sobre flexibilidad y MIL-DTL 18375 sobre resistencia a la corrosión.

Las poleas han de ser fabricadas en polipropileno FAG, con rodamientos dobles estancos.

Ha de contar con un carenado de las torres de pesos en ABS para mejorar el aspecto y aumentar la seguridad.

Seguridad: máquinas fabricadas bajo normas UNE-EN 957-1, 957-2 y 957-4:2006+A1.

Las placas han de ser de acero calibrado, con casquillos de poliamida.

Asiento y respaldo fabricados con goma espuma de alta densidad (150), con un grosor de 4 cm. Tapizados con skay ignífugo y antibacteriano.

Respaldo anatómico y regulable en profundidad e inclinación para optimizar la ejecución del ejercicio y evitar lesiones.

Plataforma oscilante de acero reforzado, engomada y antideslizante.

Sistema hidráulico que facilita la colocación del usuario en la máquina.

Agarres de neopreno, antialérgicos y antideslizantes.

Regulaciones de acero inoxidable pulido.

➤ **Especificaciones prensa:**

Dimensiones aproximadas (Largo x Ancho x Alto): 180 cm x 100 cm x 150 cm.

Peso máquina: 325-350 kg.

Carga: 200 kg, en placas de 10 kg.

3.7. BICICLETAS SPINNING.

➤ **Descripción:**

Medidas máximas en mm. y peso máximo: longitud 1.300, ancho 700, altura 1.200, peso 40 kg.

Han de tener ruedas en la base para transportarla.

Usuarios: hasta 2 m. hasta 150 kg.

El volante de inercia ha de estar situado en la parte posterior, material aluminio, peso máximo 3,5 kg. y con protector, para evitar incidentes de los usuarios.

El asiento y el manillar, han de ser regulables en altura y profundidad mediante un carril.

Sistema de freno magnético, compuesto de imanes, que no tenga que ser conectado a la red eléctrica, ni desgaste por fricción.

Plato del pedal de aluminio con cubierta-carcasa.

Tren de transmisión de correa con protector.

Bielas de acero. eje de pedalier y rodamientos sellados.

Selector de intensidades en el manillar.

Cuadro de acero resistente a la oxidación y en forma de V.

Pedales específicos de spinning de acero, con cala pies integrado en un lado y en el otro rastral de plástico con cinta para ajustar.

Display con iluminación y estos datos: resistencia, distancia, tiempo, potencia y Calorías.

Frecuencia cardiaca y cadencia. al finalizar el ejercicio ha de mostrar la distancia total y potencia media.

Ejes, base y tornillería de acero inoxidable.

3.8. ELÍPTICAS.

➤ **Descripción:**

Medidas máximas en m.m. y peso máximo: Longitud 1.300, ancho 600, altura 1.700, peso 60 KG.

Ruedas en la base para facilitar su transporte.

Usuarios: hasta 2 m. hasta 150 kg.

Volante de inercia: material aluminio, con protector-carcasa para evitar accidentes de los usuarios.

Plato de pedal, cubierta del volante de inercia y cubierta del sistema magnético de aluminio.

Sistema de freno magnético compuesto de imanes, que no tenga que ser conectado a la red eléctrica ni se produzca desgaste por fricción.

Display con iluminación y los siguientes datos: resistencia, distancia, tiempo, potencia-calorías, frecuencia cardiaca y cadencia. Al finalizar el ejercicio debe mostrar la distancia total y potencia media.

- Manillar regulable en altura.
- Tren de transmisión de correa con protector.
- Tornillería, brazos, pies y base de acero inoxidable.
- Cuadro de acero resistente a la oxidación.
- Selector de intensidades en el manillar.

3.9. KETTLEBELL DE COMPETICIÓN 10 KG, 16 KG Y 20 KG.

➤ **Descripción:**

- Con el asa lisa, metálica e inoxidable.
- Cada peso he de ser de un color, pero todos del mismo tamaño.

3.10. SOPORTE DE KETTLEBELL.

➤ **Descripción:**

- De una altura.
- De acero inoxidable.
- Para juego de al menos 5 pares de kettlebells.

3.11. COLCHONETAS.

➤ **Descripción:**

- De 200 x 100cm.
- Densidad 90/100.
- Con asas.
- Con refuerzos en las esquinas.
- Impermeables y lavables.

3.12. BALÓN DE VOLEIBOL.

➤ **Descripción:**

- Han de tener cubierta sintético resistente al desgaste, han de estar diseñados para exteriores, para canchas de cemento, asfalto o superficies duras.

3.13. JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL TRASLADABLES.

➤ **Descripción:**

- De acero inoxidable.
- Diseñados para exteriores.

3.14. JUEGO DE MANCUERNAS HEXAGONALES.

➤ **Descripción:**

Recubrimiento en PVC o caucho de alta resistencia.

Diseño hexagonal anti-rodadura.

Empuñadura moleteada antideslizante.

Rango completo de pesos desde 2,5 kg hasta 30 kg (2,50 kg, 5 kg, 7,5 kg, 10 kg, 12,50 kg, 15 kg, 17,50 kg, 20 kg, 22,50 kg, 25 kg, 27,50 kg y 30 kg).

3.15. SOPORTE PARA MANCUERNAS.

➤ **Descripción:**

De acero inoxidable.

De una sola altura.

Para rango completo de pesos desde 2,5 kg hasta 30 kg.

3.16. RACK PARA SENTADILLAS.

➤ **Descripción:**

Estructura autoportante con barra guiada en carriles lineales.

Sistema de bloqueo de seguridad accesible durante el ejercicio.

Topes mecánicos regulables de seguridad.

Compatibilidad con discos olímpicos de diámetro 50 mm.

Capacidad estructural apta para uso intensivo.

Cumplimiento UNE-EN ISO 20957-2.

3.17. DISCOS OLÍMPICOS 1,25 KG Y 2,50 KG.

➤ **Descripción:**

Discos con diámetro interior de 50 mm.

Fabricados en hierro fundido o acero con recubrimiento resistente.

Agarres integrados para manipulación segura.

Marcaje visible del peso.

Tolerancia máxima de peso $\pm 3\%$.

3.18. DISCOS OLÍMPICOS BUMPER 5 KG, 10 KG, 15 KG Y 20 KG.

➤ **Descripción:**

Discos recubiertos en caucho de alta densidad.
Diseñados para permitir caída controlada sobre superficie adecuada.
Diámetro exterior homogéneo en diferentes pesos.
Compatibilidad con barras olímpicas de 50 mm.

3.19. BARRA OLÍMPICA CON RODAMIENTOS.

➤ **Descripción:**

Longitud aproximada 220 cm y peso 20 kg.
Manguitos giratorios con casquillos o rodamientos.
Acabado anticorrosión.
Resistencia adecuada para uso funcional y levantamientos básicos.

3.20. PAR DE TOPES DE NYLON.

3.21. SLAM BALL 6KG, 10 KG, 15 KG Y 20 KG.

➤ **Descripción:**

Con capacidad anti-rebote.
Con superficie texturizada.

3.22. DISCOS CAUCHO 5KG, 10 KG Y 20 KG.

➤ **Descripción:**

Discos con diámetro interior de 28 mm.
Discos recubiertos en caucho de alta densidad.
Diseñados para permitir caída controlada sobre superficie adecuada.
Agarres integrados para manipulación segura.
Marcaje visible del peso.
Tolerancia máxima de peso $\pm 3\%$.

3.23. BANCOS RECLINABLES PROFESIONALES.

➤ **Descripción:**

Banco con posiciones plano, inclinado y declinado.

Estructura reforzada de acero con base estable.

Tapizado resistente a sudor y productos desinfectantes.

Capacidad de carga combinada usuario + peso adicional superior a 300 kg.

Cumplimiento UNE-EN ISO 20957-2.

3.24. PRESAS DE ESCALADA PEQUEÑAS Y GRANDES.

➤ **Descripción:**

Fabricadas en resina de alta resistencia.

Con tornillería incluida.

4. CONDICIONES DEL SUMINISTRO.

El material a ofertar cumplirá las características técnicas establecidas como condiciones obligatorias. El servicio postventa deberá garantizar disponibilidad de repuestos para los equipos ofertados durante la totalidad del plazo de garantía de los mismos.

En todo caso, las funcionalidades de ese material serán compatibles con las del equipamiento existente en el servicio operativo. Podrán realizarse visitas para revisar y obtener información sobre los medios disponibles. A los solos efectos de organizar las mencionadas visitas podrán contactar en la siguiente dirección: rrmm@madrid.org.

El suministro se entregará debidamente embalado de forma que durante el transporte y almacenamiento el producto no sufra ningún deterioro. Los elementos y equipos serán embalados por separado, según tipología. Deberán estar identificados de forma que sea posible identificar el tipo de equipo o elemento que contiene cada embalaje. Las cajas suministradas se entregarán en el interior del lugar de destino, debiendo el adjudicatario realizar la descarga y traslado al mismo.

El adjudicatario deberá garantizar que las mercancías estén disponibles en los días y horas que para su recepción fije la Administración, siendo a su cuenta el suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos en el lugar que designen los técnicos del CBCM.

Cada uno de los artículos se ofrecerá, para su recepción, debidamente montado e instalado en los lugares de destino que establezca la Administración. Para ello, cuando se reciba la comunicación de la fecha de recepción, realizará la entrega de cada una de las máquinas en las dependencias indicadas, en el día y franja horaria que acuerden previamente.

5. DOCUMENTACIÓN ADICIONAL.

Cada equipo deberá ir acompañado de su correspondiente manual de instalación, puesta en marcha, manejo y funcionamiento, así como copia original o autenticada del cumplimiento de la normativa vigente en fecha de publicación de la licitación. Toda la documentación deberá proporcionarse en idioma español. La empresa adjudicataria será responsable de aquella documentación aportada que haya sido traducida y del contenido de las fichas técnicas.

Así mismo, deberá aportarse una memoria técnica que describa de forma exhaustiva las características de los equipos y sus elementos básicos, así como instrucciones de uso y mantenimiento.

El adjudicatario entregará, previa a la recepción, un certificado de instalación debidamente sellado y firmado en el que haga constar que la misma se ha realizado de acuerdo a la normativa vigente de aplicación y a las instrucciones del fabricante.

A la entrega de los equipos, un técnico de la empresa adjudicataria deberá transmitir los conocimientos necesarios que permitan el manejo de los mismos.

4. REQUISITOS BÁSICOS DE SEGURIDAD.

Requisitos logísticos:

- Los equipos a adquirir se entregarán separados entre sí en diferentes cajas, no pudiendo haber en una misma caja dos unidades de distinta naturaleza.
- En los cuatro lados de cada caja deberá constar de forma clara el nº de expediente del contrato, el tipo de equipo que contiene, la cantidad y, en su caso, la talla que corresponda.
- Igualmente, deberá consignarse en el albarán de entrega la distribución de cada uno de los elementos por cajas, numerando éstas de forma inequívoca.

Disposiciones relativas al embalaje:

- El adjudicatario deberá transportar, descargar y trasladar los elementos hasta las dependencias donde deben ser suministrados. El material deberá entregarse en su contenedor original de fábrica, sin abrir y con las etiquetas identificativas del nombre del fabricante y del producto, junto con su ficha técnica en idioma español. La empresa adjudicataria será responsable de aquella documentación aportada que haya sido traducida y del contenido de las fichas técnicas.
- El embalaje cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452(63). El cartón empleado será de la clase “doble-doble”, tipo: 11e.
- Las cajas irán aseguradas con precinto de material plástico resistente.
- El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).
- La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con cuatro cantoneras angulares protectoras y material retráctil y flejes (dos por cada lado).

- El palé será del tipo europalet (palé europeo), de medias 800 x 1.200 mm., y características establecidas por la Norma UNE EN 13698-1:2003.
- La altura máxima de la carga más palé será de 1.350 mm, y el peso total de cada palé con su carga no puede exceder de 500 Kg.

Las Rozas de Madrid, a fecha de firma.

EL JEFE DEL CUERPO
DE BOMBEROS

Firmado digitalmente por: PÉREZ CRESPO ANTONIO
Fecha: 2026.04.21 14:40

Fdo.: Antonio Pérez Crespo

EL DIRECTOR GENERAL DE EMERGENCIAS

Firmado digitalmente por: JOSÉ JAVIER GUIJARRO MERELLES -
***9996**
Fecha: 2026.04.21 17:55

Fdo.: Javier Guijarro Merelles