

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES

Número de expediente:	1009/2026
Denominación:	Suministro de 30 bicicletas de ciclo indoor destinadas a las instalaciones deportivas municipales
Procedimiento:	Abierto simplificado
Tipo de contrato:	Suministro
Presupuesto:	60.000 € (IVA incluido)
Plazo de ejecución:	Tres (3) meses

JOSU MACIAS SANTIAGO (1, guztira 1)

Coordinador de Depor-
tuko Zerbitzuei
0372026
HASH: 2ab8240a249668a6d76ec74e94b1ef



1. OBJETO DEL CONTRATO:

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto definir las características y requisitos para el suministro 30 bicicletas de ciclo indoor para la renovación de parte del equipamiento de las salas de actividades dirigidas situadas en el Polideportivo Miguel Ángel Blanco (C/ Diputazio, s/n, 48260, Ermua – Bizkaia). El contrato incluirá la retirada de 20 unidades garantizando una correcta gestión de los equipos retirados conforme a la normativa aplicable.

1

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La reposición parcial de las bicicletas de ciclo indoor se justifica por razones de seguridad, calidad del servicio y eficiencia, ya que el elevado kilometraje y desgaste de las unidades actuales incrementa el riesgo de incidencias y accidentes pese a las labores de mantenimiento realizadas; además, el tiempo cada vez mayor dedicado a reparaciones reduce la disponibilidad de equipos y dificulta la planificación de las clases, mientras que continuar reparando bicicletas muy antiguas resulta menos eficiente por el aumento de costes en intervenciones y repuestos.

Se hace necesaria la contratación del suministro de 30 bicicletas de características equivalentes a las actualmente utilizadas, que permitan:

- Sustituir las unidades obsoletas y garantizar un parque de equipamiento seguro y moderno.
- Mantener la capacidad operativa de las salas ante el incremento progresivo del número de cursillistas de los últimos años.
- Mejorar la calidad del servicio, reduciendo incidencias técnicas y tiempos de inactividad.
- Optimizar los costes de mantenimiento a corto y medio plazo.

Dado que la actuación se limita a una reposición parcial, resulta necesario garantizar la plena compatibilidad técnica, funcional y operativa de las nuevas unidades con las ya instaladas, con el fin de preservar la uniformidad del servicio público, aprovechar el



conocimiento existente del personal y evitar disfunciones en su utilización.

La incorporación de equipamiento no compatible podría generar problemas de integración, incremento de costes y procedimientos, mayor complejidad en el mantenimiento y una pérdida de eficiencia en la organización del servicio.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS PRESTACIONES A REALIZAR:

Los trabajos a realizar son los relativos al suministro e instalación de 30 bicicletas de ciclo indoor, con las tareas auxiliares necesarias para hacer posible su montaje y la retirada de 20 de las bicicletas actuales.

El resumen de las prestaciones básicas a realizar es el siguiente:

- Retirada, desmontaje, clasificación, almacenado de las bicicletas existentes y gestión de residuos generados:

Con anterioridad a la instalación de las nuevas bicicletas se desmontarán y/o retirarán las unidades actualmente existentes, no pudiendo quedar sin servicio la instalación.

- Suministro, montaje y puesta en marcha de las bicicletas indoor:

El adjudicatario deberá realizar el suministro, montaje, instalación, y puesta en marcha de las unidades de ciclo indoor previstas, según características establecidas en el presente pliego y anexos adjuntos. Efectuará el suministro, montaje y puesta en servicio de las nuevas unidades coordinadamente con el desmontaje de las actuales.

El adjudicatario deberá entregar una planificación de como realizará estos trabajos, ajustándose al plazo de ejecución del Contrato.

Asimismo, será obligación del adjudicatario disponer de un lugar para almacenaje de los materiales a suministrar tras la recepción de los mismos, donde además se puedan almacenar temporalmente las unidades desmontadas o retiradas.

No se aceptarán las unidades instaladas o por instalar en caso de que se pusieran notoriamente de manifiesto cualquier tipo de deficiencia, fallos o anomalías.

Todas las bicicletas deberán ser revisadas, ajustadas y puestas a punto antes de su entrega, asegurando que cada unidad funcione correctamente y cumpla con todas las especificaciones técnicas indicadas por el fabricante.

Este proceso deberá incluir la verificación de todos los sistemas de resistencia, transmisión, ajustes de sillín y manillar, frenos, pedales y componentes móviles, así como la comprobación de la estabilidad, seguridad y ergonomía del equipo.

La puesta a punto deberá garantizar que la bicicleta ofrezca un rendimiento óptimo desde el primer uso, que todos los niveles de resistencia respondan correctamente, que los ajustes numerados sean precisos y repetibles, y que la consola o display muestre de forma correcta todos los parámetros de



entrenamiento.

Solo se entregarán las bicicletas una vez completado este procedimiento de revisión y puesta a punto, asegurando que cada equipo esté totalmente operativo, seguro y listo para su uso intensivo en la instalación.

Si alguna o algunas de las bicicletas suministradas resultaran defectuosas, deberán ser retiradas y sustituidas por nuevas unidades.

Quedará incluido en el precio de la oferta del adjudicatario toda tasa o canon, así como cualquier impuesto aplicable por el reciclaje de los residuos generados.

El adjudicatario será responsable de todos los requerimientos legales de seguridad y salud en el trabajo, así como de efectuar cuantos trámites fueran necesarios en esta materia.

4. VISITA A LAS INSTALACIONES

En caso de necesidad podrá solicitarse una visita a las instalaciones. Esta visita deberá de solicitarse vía correo electrónico a kirolak@ermua.eus con una antelación mínima de 5 días hábiles previo a la fecha máxima de presentación de ofertas.

3

5. MATERIAL A SUMINISTRAR

Las características técnicas que se exponen a continuación tienen la consideración de mínimos de obligado cumplimiento. No obstante, se admitirán propuestas equivalentes o de calidad superior, siempre que se acredite documentalmente su cumplimiento.

Las ofertas deberán incluir la ficha técnica oficial del producto y el manual del fabricante, emitidos por el propio fabricante o por su distribuidor autorizado. Todas las características técnicas ofertadas deberán estar debidamente respaldadas documentalmente, no admitiéndose afirmaciones, prestaciones o especificaciones que no puedan ser verificadas en dicha documentación oficial.

Al mismo tiempo, las empresas licitadoras deberán presentar una memoria técnica en la que se describan las características de la bicicleta ofertada y se detalle de forma expresa cómo dichas características cumplen con cada una de las exigencias establecidas en el presente pliego. Esta memoria deberá permitir verificar de manera clara la adecuación del producto ofertado a los requisitos técnicos exigidos.

Asimismo, los datos y especificaciones técnicas deberán coincidir plenamente entre la ficha técnica oficial, la memoria técnica, el manual del fabricante y la información publicada en la web oficial del fabricante. En caso de existir discrepancias entre estas fuentes, se tomarán en consideración, a efectos de valoración y cumplimiento de requisitos, los valores o características más desfavorables.

Con el fin de comprobar y acreditar el cumplimiento de las prescripciones técnicas mínimas del presente PPT, el órgano de contratación podrá requerir a los licitadores que estime oportuno la aportación de una unidad de muestra (bicicleta) del modelo ofertado para su revisión y/o realización de pruebas.



5.1 Características técnicas generales

Todo el material a suministrar e instalar deberá ser nuevo, sin uso previo, disponer de marcado CE, ser de primera calidad y cumplir íntegramente todas las características técnicas especificadas en el presente Pliego.

En el suministro deben estar incluidos todos aquellos elementos necesarios para la correcta instalación, adaptación, conexonado etc., de manera que se garantice la seguridad del conjunto.

Las bicicletas ofertadas deberán ser de uso profesional y aptas para uso intensivo en instalaciones deportivas colectivas.

Deberán cumplir con la normativa aplicable, incluyendo como mínimo:

- UNE-EN ISO 20957-1 (equipamiento fijo de entrenamiento) o norma vigente equivalente.
- UNE-EN ISO 20957-10 (Bicicletas ciclo-indoor) o norma vigente equivalente.

El equipo deberá disponer de un interruptor de parada de emergencia por empuje, diseñado y fabricado de acuerdo con lo establecido en la EN 957-10, o normativa equivalente que resulte de aplicación. Este dispositivo deberá actuar mediante un sistema de frenado o parada de emergencia de accionamiento directo, permitiendo la detención inmediata del equipo en caso de incidencia. El pulsador deberá situarse en una posición claramente visible, fácilmente accesible para la persona usuaria en todo momento y señalizada adecuadamente, garantizando su rápida localización y activación durante el uso del equipo.

En cuanto a la estabilidad, el equipo deberá contar con una estructura robusta y rígida, diseñada para evitar cualquier tipo de balanceo, vibración excesiva o desplazamiento durante su utilización, incluso en condiciones de uso intensivo. La base deberá incorporar elementos niveladores regulables, que permitan corregir posibles irregularidades del pavimento y asegurar una correcta nivelación del equipo, contribuyendo así a mejorar tanto la seguridad de la persona usuaria como el confort durante el ejercicio.

Asimismo, todos los materiales, componentes estructurales y acabados superficiales deberán presentar una alta resistencia a la corrosión y al desgaste, especialmente frente a la exposición continuada al sudor de las personas usuarias y al uso habitual de productos de limpieza y desinfección empleados en instalaciones deportivas. Para ello, los elementos metálicos deberán incorporar tratamientos protectores adecuados (como galvanizados, pinturas técnicas o recubrimientos anticorrosivos) o fabricarse con materiales inherentemente resistentes, garantizando una durabilidad elevada, facilidad de mantenimiento y conservación de sus propiedades mecánicas y estéticas a lo largo del tiempo.

5.2 Prestaciones físicas

El equipo deberá incorporar un **sistema de resistencia magnética sin fricción** por contacto, basado en la acción de imanes sobre el volante de inercia, evitando el uso de sistemas tradicionales por rozamiento (como zapatas o fieltros presionando el



volante). Este tipo de tecnología deberá garantizar un funcionamiento suave, silencioso y progresivo, además de una mayor durabilidad de los componentes al no existir desgaste por fricción directa. El sistema deberá estar especialmente diseñado para uso intensivo en entornos profesionales o colectivos, asegurando un mantenimiento mínimo y una elevada fiabilidad a lo largo del tiempo.

La **regulación de la resistencia** deberá permitir al usuario adaptar el esfuerzo a diferentes niveles de entrenamiento mediante un **mínimo de 18 niveles** de resistencia diferenciados. La selección del nivel deberá realizarse de forma sencilla, precisa e intuitiva, y el nivel de resistencia seleccionado deberá mostrarse claramente en la pantalla o consola del equipo, de forma que la persona usuaria pueda conocer en todo momento la intensidad del ejercicio.

El sistema de **transmisión** deberá realizarse mediante **correa Poly-V** de alta resistencia, diseñada para proporcionar una tracción eficiente, silenciosa y antideslizante. Este sistema deberá garantizar una transmisión suave y constante de la potencia, evitando tirones o pérdidas de rendimiento. Asimismo, la correa deberá ser **libre de mantenimiento**, sin necesidad de ajustes periódicos de tensión, lo que contribuye a reducir las operaciones de mantenimiento y aumentar la vida útil del equipo.

La bicicleta deberá disponer de **volante de inercia ubicado** en la **zona trasera** del equipo. Esta disposición deberá estar concebida para reducir la exposición directa del volante al sudor generado durante el entrenamiento, contribuyendo así a mejorar su protección, durabilidad y correcto funcionamiento en condiciones de uso intensivo. Deberá estar **fabricado en aluminio** o en un material equivalente de alta resistencia mecánica, capaz de garantizar una rotación estable, equilibrada y uniforme durante el pedaleo. Asimismo, el volante deberá contar con un carenado o cubierta de protección, integrado en el diseño del equipo, destinado a evitar el acceso o contacto accidental con las partes móviles, minimizando de este modo el riesgo de roces, atrapamientos o cortes para las personas usuarias, tanto durante el ejercicio como al subir o descender de la bicicleta.

La bicicleta deberá incorporar un **portabidones integrado** directamente en la propia estructura del equipo, formando parte del diseño y fabricación del mismo. Deberá estar situado en una posición ergonómica y fácilmente accesible durante el entrenamiento, permitiendo a la persona usuaria coger y volver a colocar el botellín de forma rápida, cómoda y segura, sin necesidad de interrumpir el ejercicio ni modificar significativamente su posición de pedaleo. Además, su diseño deberá garantizar una correcta sujeción del botellín, evitando desplazamientos o caídas durante el uso.

La bicicleta deberá incorporar un **soporte para dispositivos móviles** (teléfonos móviles, smartphones o tablets), situado en una posición ergonómica y fácilmente visible desde la posición de pedaleo. El soporte deberá permitir colocar y retirar el dispositivo de forma sencilla, garantizando al mismo tiempo una sujeción estable y segura durante el entrenamiento, evitando desplazamientos o caídas. Asimismo, deberá ser compatible con distintos tamaños de dispositivos y estar fabricado con materiales resistentes al uso intensivo, al sudor y a los productos habituales de limpieza.

El equipo deberá incorporar un **sillín deportivo de diseño anatómico**, fabricado con materiales resistentes y acolchados adecuados, que garantice comodidad, ergonomía y resistencia al uso intensivo en sesiones prolongadas de entrenamiento. Deberá contar con **ajuste vertical** mediante un sistema numerado de alta precisión, con un **mínimo de 20 puntos de fijación** claramente identificables, permitiendo un ajuste



muy preciso de la altura del sillín. Asimismo, el asiento deberá disponer de ajuste horizontal, que permita modificar la distancia entre el sillín y el manillar para mejorar la ergonomía y la posición de pedaleo. Este **ajuste horizontal** deberá ofrecer **al menos 5 posiciones** numeradas y claramente identificables, facilitando su configuración para distintos usuarios.

El **manillar** deberá permitir **ajuste en altura (vertical)** mediante un sistema de regulación numerado, que facilite la repetición de posiciones por diferentes usuarios. Este sistema deberá ofrecer **al menos 5 posiciones** claramente identificables, garantizando una correcta adaptación a usuarios de distintas estaturas y estilos de entrenamiento.

Los **pedales** deberán ser **mixtos y fabricados en aluminio**, con un diseño curvo ergonómico que favorezca una correcta posición del pie y mejore la eficiencia del pedaleo. Deberán ser **compatibles con sistema SPD**, permitiendo su utilización tanto con zapatillas deportivas convencionales como con calzado específico de ciclismo con anclaje automático.

La bicicleta deberá incorporar **protecciones en las patas traseras**, diseñadas específicamente para evitar daños en la propia estructura del equipo durante la realización de ejercicios de estiramiento u otros apoyos habituales por parte de las personas usuarias. Estas protecciones deberán estar fabricadas con materiales resistentes al desgaste y a los impactos, de forma que amortigüen el contacto directo con el calzado u otros elementos, contribuyendo a preservar la integridad, el acabado y la durabilidad de la bicicleta en condiciones de uso intensivo dentro de la instalación.

Asimismo, el equipo deberá disponer de **ruedas de transporte integradas** en la base, que permitan mover y recolocar la bicicleta de forma sencilla y segura dentro de la instalación, facilitando las tareas de reorganización del espacio o de limpieza.

Por último, la bicicleta deberá estar diseñada para soportar un **peso máximo** de la **persona usuaria de hasta 150 kg**, garantizando robustez estructural, estabilidad y seguridad incluso en condiciones de uso intensivo. Igualmente deberá ser apta para **personas usuarias desde 140 cm a 200 cm**.

5.3 Tecnología y conectividad

La bicicleta deberá incorporar una consola o display de control integrada, dotada de sistema de retroiluminación automática, que permita una correcta visualización de la información en diferentes condiciones de iluminación del espacio de entrenamiento. La pantalla deberá presentar los datos de forma clara, legible e intuitiva, permitiendo a la persona usuaria consultar en tiempo real los principales parámetros de su sesión de ejercicio.

Como mínimo, la consola deberá mostrar los siguientes indicadores de rendimiento y control del entrenamiento:

- Distancia recorrida, calculada a partir del movimiento del sistema de transmisión.
- Nivel de resistencia seleccionado, indicando el grado de intensidad configurado en el sistema de frenado magnético.
- Calorías estimadas, calculadas en función de los parámetros de esfuerzo del



usuario.

- Cadencia de pedaleo (RPM), expresada en revoluciones por minuto.
- Potencia generada (vatios), como indicador objetivo del esfuerzo realizado.
- Porcentaje de FTP (%FTP), permitiendo a la persona usuaria conocer la intensidad relativa del ejercicio respecto a su umbral de potencia funcional.
- Frecuencia cardíaca, pudiendo mostrarse este dato cuando se utilice una banda o sensor de frecuencia cardíaca compatible con el sistema de la bicicleta.

Además de los parámetros de entrenamiento, el display deberá permitir la visualización de información propia del equipo, incluyendo como mínimo:

- Odómetro del equipo, que indique la distancia total acumulada por la bicicleta a lo largo de su vida útil.
- Identificación individual de la bicicleta, visible en el display, que permita distinguir cada unidad dentro del conjunto de bicicletas en la sala de entrenamiento.

La bicicleta deberá disponer, como mínimo, de conectividad inalámbrica mediante tecnologías Bluetooth y ANT+, con el fin de permitir su integración con sensores externos, accesorios de entrenamiento y aplicaciones deportivas utilizadas habitualmente en entornos profesionales y de entrenamiento conectado. Esta conectividad deberá garantizar la compatibilidad con plataformas de entrenamiento y análisis de actividad, tales como Bkool, Strava, Uptivo o Spivi, entre otras aplicaciones similares utilizadas en el sector del fitness.

Se valorarán especialmente aquellas funcionalidades tecnológicas y ergonómicas orientadas al desarrollo de clases grupales y a la interacción entre monitor y personas usuarias. En este sentido, se considerará favorable que el fabricante de la bicicleta disponga de una aplicación propia, compatible con el modelo ofertado, destinada a la gestión de sesiones colectivas, monitorización del rendimiento de los participantes y dinamización de clases dirigidas.

Asimismo, se valorará la disponibilidad de una aplicación específica para entrenamiento individual, también desarrollada por el fabricante, que permita a cada persona usuaria registrar sus sesiones, analizar su rendimiento y seguir programas de entrenamiento personalizados. Entre sus funcionalidades deberá contemplarse la posibilidad de realizar pruebas específicas para la determinación del FTP (Functional Threshold Power o umbral de potencia funcional) de la persona usuaria, parámetro ampliamente utilizado para establecer zonas de entrenamiento basadas en potencia.

Estas aplicaciones deberán ofrecerse sin coste de licencia adicional o con uso ilimitado sin cuotas obligatorias asociadas a la adquisición o utilización de la bicicleta, garantizando así que el centro y las personas usuarias puedan aprovechar plenamente las funcionalidades tecnológicas del equipo sin costes recurrentes obligatorios.

Finalmente, el sistema deberá permitir la exportación de los resultados o datos de cada sesión de entrenamiento, de forma que puedan ser analizados posteriormente o integrados con herramientas de gestión, análisis de rendimiento o plataformas tecnológicas utilizadas por el centro deportivo. Esta exportación deberá realizarse mediante formatos estándar o compatibles con sistemas externos, facilitando así la



interoperabilidad y el aprovechamiento de los datos generados durante el entrenamiento.

6. GARANTÍA:

El conjunto de la bicicleta completa, incluidos todos sus componentes, deberá estar garantizado por el fabricante por un plazo no inferior a DOS AÑOS.

Adquiere especial relevancia la garantía a establecer para el componente del pedal, cuestión valorable en el presente procedimiento.

Según se establece en la LCSP, la garantía responderá de la inexistencia de vicios o defectos de los bienes construidos o suministrados.

Durante el periodo de garantía, el tiempo de respuesta para la reparación será de como máximo 48 horas laborales. Los repuestos utilizados en las reparaciones serán los originales del fabricante.

La sustitución de cualquier componente o bicicleta completa en garantía no deberá suponer ningún coste adicional para el Ayuntamiento de Ermua, siendo obligaciones del adjudicatario las siguientes:

- El adjudicatario será el primer responsable ante el Ayuntamiento de Ermua de todas las garantías exigidas en este pliego.
- El adjudicatario asumirá la garantía total de todas las bicicletas, y demás componentes por él instalados, durante el un plazo mínimo de DOS AÑOS, que corresponde al plazo mínimo de garantía exigido para las bicicletas incluidas en este contrato de suministro, o bien en su caso, durante el plazo de garantía ampliado incluido en su oferta. Quedarán excluidas de la garantía averías producidas por actos vandálicos, por causas ajenas al adjudicatario, etc.
- Durante el plazo de garantía ofertado, la empresa adjudicataria aportará cuantos medios, tanto materiales como humanos y auxiliares fueran necesarios para garantizar un perfecto funcionamiento y buen estado de las bicicletas, estando obligado a la reparación y/o sustitución de los componentes dañados o defectuosos, a la mayor brevedad posible, sin que esto pueda repercutir en ningún coste al Ayuntamiento de Ermua.
- El adjudicatario deberá presentar Documento de garantía firmado, en el que quedarán reflejados todos los aspectos y componentes a los que afecte la misma, indicándose los años de garantía proporcionados en los productos que como mínimo deberán ser DOS AÑOS y en cualquier caso deberán coincidir con el plazo indicado en su oferta, estos certificados se entregarán en los archivos y forma definidos en el PCA.

