



PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN NUEVO MARCADOR ELECTRÓNICO JUNTO CON DIVERSOS ACCESORIOS EN EL POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE ARROSADÍA, ASÍ COMO LA ADAPTACIÓN TÉCNICA DEL MARCADOR Y ACCESORIOS EXISTENTES QUE PERMITAN UN USO INTEGRADO DE TODO ESTE EQUIPAMIENTO EN COMPETICIONES DEPORTIVAS DE BALONCESTO OFICIALES

1. Objeto de la contratación

Constituye el objeto de esta contratación el suministro y la colocación, en el Polideportivo municipal de Arrosadía - sito en calle Tajonar, s/n de Pamplona- de un nuevo marcador electrónico junto con una consola de introducción de datos y dos pares de tiras LED rojo/amarillo para avisar del final de tiempo y de posesión.

A lo anterior, también será objeto de contratación la realización de las operaciones técnicas de adaptación de un marcador marca *Baybor modelo 3700* y dos marcadores de posesión compatibles con este marcador ya existentes en la instalación; todo ello con vistas al uso integrado y conjunto del equipamiento nuevo y del ya disponible para, al menos, cumplir los requisitos establecidos en las Bases de Competición de la Liga Femenina Endesa de Baloncesto 2024-25 (<https://www.feb.es/normativa.aspx>) en lo que a “marcador”, “módulos de posesión” y “consolas de introducción de datos” se refiere.

Para poder licitar a este contrato se establece la obligación de visitar la instalación para comprobar *in situ* la disponibilidad y operatividad del equipamiento disponible, de manera que puedan ser previstas con precisión las necesidades de adaptación y su debida integración con el nuevo equipamiento a adquirir.

Para coordinar la visita será necesario enviar un correo electrónico a la siguiente dirección ms.blasco@pamplona.es

De esta visita se dejará constancia fehaciente por los medios que prevea el Ayuntamiento de Pamplona.

En el caso de no realizar la visita no será posible participar en la licitación, quedando excluido en la fase de comprobación del Sobre A y no continuando con la apertura de los sobres B y C.

2. Características técnicas obligatorias mínimas para el nuevo marcador electrónico y deseables para adaptarlas en el marcador antiguo

A continuación, se indican las características técnicas obligatorias mínimas que debería tener el nuevo marcador electrónico. Estas características, para el caso del marcador antiguo, se determinan como deseables, debiendo especificar cada entidad licitadora en su oferta si hubiera alguna característica de imposible adaptación y su motivo. En el marco de esta contratación estarán incluidas todas las operaciones técnicas que fueran necesarias (incluyendo posibles compras de accesorios o materiales añadidos) que permitan el óptimo funcionamiento del marcador antiguo con vistas a cubrir deseablemente todas las características mínimas que se señalan seguidamente.



En definitiva, el Polideportivo municipal de Arrosadía deberá contar, para su espacio de baloncesto longitudinal, de dos marcadores debidamente integrados, cada uno de ellos ocupando un fondo de la pista. Los marcadores quedarán bien visibles desde la mesa de anotación, desde el terreno de juego y desde los banquillos, así como para cualquier persona implicada en el juego y para el público.

2.1. Partes mínimas de cada marcador

A) Un módulo central compuesto por:

- Un cronómetro del tiempo de juego.
- Puntuación correspondiente a los 2 equipos.
- Periodo de juego.
- Tiempos muertos de cada uno de los equipos.
- Nº de faltas acumuladas por equipo.
- Nº de jugador que comete la última falta.
- Nº total de faltas cometidas por la última jugadora.

B) Dos módulos laterales compuestos por:

- Nº correspondiente a cada jugador/a con la posibilidad de ser programable.
- Preferiblemente el nombre de cada jugador/a (no sería de obligado cumplimiento).
- Puntos luminosos o indicadores que reflejen las faltas cometidas por cada jugador/a.
- Puntuación conseguida por cada jugador/a de cada uno de los equipos (local y visitante).

2.2. Características generales de cada marcador

Cada marcador tendrá las siguientes características:

- Los marcadores serán manipulados desde unas consolas de control situadas en la mesa de anotadores.
- El marcador deberá de almacenar en memoria todas las anotaciones que se realizan durante el transcurso de un partido de juego para evitar la pérdida de información producida por un fallo en el suministro eléctrico, pudiéndose recuperar/refrescar esta información en el marcador inmediatamente que el suministro eléctrico se reanude.
- Todos elementos - marcadores, marcador mural y módulos de posesión- deberán tener una función de auto-test de forma que pueda comprobarse que todos los elementos luminosos que los componen están en perfecto estado de funcionamiento.
- Las consolas de control del tiempo de juego, tiempo de posesión y puntuación y faltas deberán estar separadas de forma que sean independientes y sean manejadas por el personal oficial de mesa o por otra persona autorizada (cuando sea independiente del tanteo). Deberá existir la posibilidad de “duplicar” la consola de puntos y tiempo, convirtiéndola en una consola para el equipo local y otra para el visitante.
- Deberá de incorporar la posibilidad de deshacer o anular con facilidad la información que se ha introducido en caso de que se haya producido un error.



- Deberá tener una señal acústica que actúe de forma automática cuando finalice el tiempo de juego y también pueda actuar de forma manual cuando el juez o jueza de mesa o anotador/a lo estimen oportuno.
- Las diferentes consolas deberán de suministrar a jueces/zas o personal de anotación la totalidad de la información suministrada por el marcador al público o jugadores/as, de manera que no sea necesario que el personal de anotación disponga de visibilidad sobre el marcador-mural.
- Tanto el marcador como la consola deberán de estar preparados para poder incorporar fácilmente cualquier modificación en el reglamento.
- Si hubiese varios marcadores instalados en un mismo recinto de juego – como en el caso que se pretende en el Polideportivo municipal de Arrosadía- todos ellos deberán estar perfectamente sincronizados y mostrarán informaciones análogas. Será el personal arbitral quien defina uno de los marcadores como tiempo oficial de juego.

2.3. Los dígitos de cada marcador

1. Cada marcador tendrá los siguientes dígitos:

- Tres dígitos por equipo para indicar la puntuación acumulada por equipo pudiendo alcanzarse una puntuación máxima de 199 puntos por equipo.
- Un dígito para indicar el número de faltas acumuladas cometidas por cada equipo. Este indicador se detendrá en el número 5 y no podrá incrementarse más.
- Dos dígitos para indicar el número individual de cada jugador/a, siendo posible modificar o programar esos números, de 00 a 99, en función de los números que utilicen los/as jugadores/as. Preferiblemente podrán mostrarse sus correspondientes nombres.
- Dos dígitos para mostrar permanentemente la puntuación total individual del total de 12 jugadores/as.
- Un dígito para indicar el número de período 1-2-3-4 y la letra E para identificar el tiempo extra.

2. Los dígitos o *displays*, serán de un color brillante y estarán fabricados mediante la tecnología de diodos LED's de alta luminosidad y amplio ángulo de visión que permita una buena visibilidad desde cualquier parte del campo de juego.

3. La carcasa metálica deberá estar pintada con un color que evite los reflejos y permita resaltar claramente la información mostrada por los *displays*.

4. Los dígitos regulados en este apartado tendrán el siguiente tamaño:

- Los dígitos de indicación del tiempo de juego y puntuación de cada equipo no podrán tener una altura menor a 250 mm.
- 200 mm. el indicador del período de juego, faltas totales por equipo y número de jugador/a que realiza la última falta y total de faltas acumuladas por este/a jugador/a.
- Los dígitos tendrán un tamaño mínimo de 100 mm.

5. El número de faltas cometidas por cada jugador/a alineado de cada equipo, deberá mostrar, las faltas técnicas, en número de 2 máximo, correspondientes al entrenador/a de cada uno de los



equipos. El número será mostrado mediante 5 indicadores luminosos de forma permanente y con número de forma temporal. Cada jugador/a que comete la falta se indicará encendiendo el punto luminoso correspondiente a la falta cometida, que deberá de parpadear durante 5 segundos con una frecuencia de aprox. 1Hz. y a la vez se indicará mediante 2 dígitos numéricos el número de jugador/a y mediante uno, el número correspondiente a la falta cometida, ambos dígitos no tendrán una altura menor a 200 mm. Esta información permanecerá hasta que un/a jugador/a cometa una nueva falta.

6. Deberá mostrar los tiempos muertos de cada equipo de 0 a 3, mediante puntos luminosos. También se indicará, mediante una señal luminosa, el equipo que ha solicitado el tiempo muerto.

3. Características técnicas obligatorias mínimas de la nueva consola del nuevo marcador

Las consolas de introducción de datos en el marcador serán cuatro:

- Consola de tiempo: desde la que se controlará el tiempo de partido, periodo de juego y la señal acústica.
- Consola de puntuación: desde la cual se controlará la puntuación y número de faltas de los/as jugadores/as y tiempos muertos.
- Consola de posesión: desde la cual se controlará el tiempo de posesión y la duración del tiempo muerto. Esta consola deberá estar separada del resto, pero conectada a ellas.
- Posibilidad de consolas de puntuación y faltas independientes: podrá disponerse de una consola independiente para cada equipo, una para el equipo local y otra para el visitante, desde donde se realizará la introducción de datos, que dispondrán de pulsadores independientes para cada jugador/a y facilitarán la rapidez en disponer de la información en el marcador.

La nueva consola será compatible y permitirá su uso integrado con el marcador *Baybor* disponible en la instalación.

4. Dos pares de tiras LED rojo/amarillo

Cada uno de los tableros de las canastas portátiles disponibles para el juego longitudinal de baloncesto en la instalación, deberán incluir un LED perimetral con iluminación roja que indique el final de periodo y refuerce la señal acústica, así como un LED con iluminación amarilla colocado horizontalmente en la parte superior del tablero que indique el final de posesión. Ambos deberán estar sincronizados con el reloj de partido y el módulo de posesión.

En el marco de esta contratación estará incluida la instalación de estos pares de tiras LED (dos por tablero/canasta), así como las operaciones técnicas que fueran necesarias (incluyendo posibles compras de accesorios o materiales añadidos) que permitan su óptimo funcionamiento con la consola y los marcadores.

5. Colocación y puesta en funcionamiento



La contratación incluye la colocación de los elementos a suministrar, en los lugares indicados anteriormente, la correcta puesta en marcha de todo el sistema de marcador (nuevo, existente, consola, reloj de partido y módulo de posesión) así como, la aportación del material necesario, herramientas y medios auxiliares para la correcta instalación y funcionamiento.

6. Prevención de Riesgos laborales

Previsiblemente, los trabajos de instalación requerirán trabajos en altura, por lo que se hace necesario la elaboración previa al inicio de los trabajos por parte del empresario contratista de un documento de “gestión preventiva” con identificación y evaluación de los riesgos inherentes de todos los trabajos a realizar, una planificación de las medidas preventivas a emplear para reducir y controlar los riesgos existente y unos procedimientos de actuación que, ordenando su acción preventiva en la ejecución de los trabajos, garanticen el cumplimiento de sus obligaciones en la materia (vigilancia preventiva, coordinación entre empresas, actuación en caso de emergencia, formación e información preventiva...).

Esta documentación será supervisada por el Ayuntamiento de Pamplona, no pudiendo dar comienzo los trabajos hasta contar con la conformidad municipal, prohibiendo expresamente el comienzo de cualquier actividad diferente a las contempladas en la documentación de “gestión preventiva” o que supongan modificaciones en los procedimientos de ejecución y métodos de trabajo previstos en el mismo.