



PLEC DE PREINSCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE DOS VIDEO-MARCADORS I DOS
MARCADORS DE POSSESSIÓ PER EL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE LA
BISBAL D'EMPORDÀ

INDEX

1	Objecte del contracte	2
2	Situació actual	2
3	Proposta d'actuació	3
4	Característiques generals del subministrament i instal·lació	3
5	Característiques tècniques dels subministraments	3
5.1.1	Treballs a executar per l'adjudicatari	3
5.1.2	Característiques dels equips que cal subministrar/instal·lar	5
5.1.3	Prestacions a assumir per l'adjudicatari	8
5.1.4	Altres requeriments tècnics	8
6	Comprovació i recepció de la instal·lació	9
7	Garantia	9
8	Ubicació	10
9	Mitjans humans	10
10	Responsable del contracte	10
11	Control de qualitat	10
12	Normativa d'aplicació	10
13	Termini d'execució	10



1 Objecte del contracte

És objecte del present plec de clàusules la contractació del subministrament de dos marcadors/pantalla multimèdia, multiesports i personalitzables mitjançant programari, sistema de sonorització (botzina) i dos marcadors de possessió a dos cares per la disputa de partits de bàsquets que s'instal·len sobre les cistelles, amb homologació FIBA Nivell 1. El subministrament inclou la prestació dels serveis de transport, retirada del marcador antic i instal·lació d'aquest a una altre instal·lació del mateix municipi, instal·lació i posada a punt dels marcadors nous, instal·lació i posada a punt dels marcadors de possessió i formació sobre el seu funcionament.

2 Situació actual

Actualment el pavelló disposa d'un marcador electrònic de carcassa metàl·lica, de la marca M&M ELECTRONICS, que no compleix amb els requeriments de les competicions professionals en què participen els clubs esportius que fan ús del pavelló, com ara la normativa actual que exigeix la Lliga Segona Feb.

S'ha d'actualitzar la electrònica dels marcadors de possessió, col·locant marcs lluminosos (vermell i groc) als taulers, i els marcadors de possessions actuals no es poden actualitzar.

La electrònica esportiva actual del pavelló no compleix amb alguns requisits mínims reglamentaris d'esports d'un cert nivell, com és el cas de bàsquet i únicament és vàlida la funció de marcador per als esports preestablerts en fàbrica.

Qualsevol contingut està limitat pel disseny del marcador i no es poden mostrar continguts multimèdia.

Les actualitzacions i/o ampliació no són possibles o requereixen de manipulació qualificada.

Tot i que l'ús competitiu prioritari del pavelló es per acollir partits de bàsquet, es requereix una solució tecnològica adequada a la realitat del mercat actual, amb un sistema versàtil, personalitzable per a adaptar-se a totes les necessitats esportives que es desenvolupen al pavelló, i que a més disposi de la possibilitat de projectar tot tipus de contingut multimèdia, com a anuncis, vídeos, etc.



Fotos actuals del marcador

3 Proposta d'actuació

Es requereix dur a terme la instal·lació de dues pantalles/marcadors LED i un joc de marcadors de possessió tipus LED, a la instal·lació.

La proposta és dotar-lo d'un sistema electrònic esportiu (vídeo pantalla i marcadors de possessió de darrera generació, que aporti la funció tecnològica i esportiva adequada als usos i a la normativa que requereix la instal·lació esportiva.

4 Característiques generals del subministrament i instal·lació

L'adjudicatari aportarà els mitjans personals i materials necessaris per a la instal·lació dels vídeo-marcadors i marcadors de possessió. Els treballs inclouen el subministrament, transport, instal·lació i formació, dintre del mateix recinte, i la retirada dels existents i instal·lació en un segon recinte de l'Ajuntament.

El contractista proporcionarà una formació presencial al personal municipal i als representants de les entitats usuàries, així com lliurarà els manuals escrits.

El termini de subministrament/execució màxim del contracte és de 5 setmanes (35 dies), o bé el termini que hagi ofert el contractista en cas que sigui menor, a comptar des de l'endemà de la formalització del contracte.

Si durant el termini de presentació d'ofertes, els licitadors estimessin necessària visitar la instal·lació, per tal de comprovar l'espai on s'hauran d'instal·lar les pantalles/marcadors i marcadors de possessió, hauran de contactar prèviament amb el Servei d'Esports de l'Ajuntament de la Bisbal d'Empordà, en el telèfon: 972 640 975, de dilluns a divendres de 9 a 14 h, sol·licitant la visita al pavelló. També es podrà visitar el pavelló on s'instal·laran els marcadors actuals.

5 Característiques tècniques dels subministraments

El contracte inclou el subministrament de dos marcadors multimèdia, multiesports i personalitzable mitjançant programari i dos marcadors de possessió per la disputa de partits de bàsquet i que s'instal·len sobre les cistelles, amb homologació FIBA Nivell 1. El subministrament inclou la prestació dels serveis de transport, retirada del marcador antic, instal·lació i posada a punt dels marcadors i formació sobre el seu funcionament al personal de l'àrea d'esports.

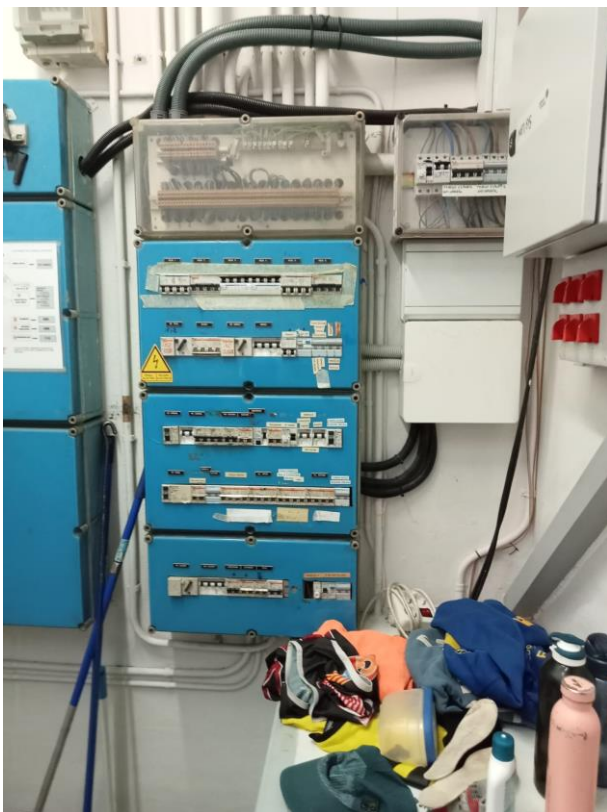
5.1.1 Treballs a executar per l'adjudicatari

L'adjudicatari realitzarà les escomeses elèctriques i de comunicació necessàries de tots els elements del sistema tecnològic.

- Comunicació entre consola esportiva i ordinador de control
- Comunicació entre l'ordinador de control i la botzina de la pantalla
- Comunicació entre l'ordinador de control i la pantalla LED



- Comunicació entre els marcadors de possessió de 24 segons i l'ordinador de control.



ESTAT ACTUAL QUADRE ELÈCTRIC I
PUNTS ELÈCTRIC DE PISTA





5.1.2 Característiques dels equips que cal subministrar/instal·lar

5.1.2.1 Pantalla LED/Marcador (10m²)

Subministrament i col·locació d'un vídeo-marcador de dimensions 4,00 metres de llargada i 2,50 metres d'alçada.

Sistema de control integral pel correcte funcionament adaptat, com a mínim, als esports detallats anteriorment segons les reglamentacions vigents determinades per cada federació.

Sistema d'ancoratge a base de guies laterals de desplaçament vertical del vídeo-marcador amb l'objecte de poder realitzar treballs de reparació i manteniment a peu pla. El desplaçament vertical serà motoritzat a través de eix enrotllable i sistema de sustentació ancorat a paret existent.

Connexió al sistema de sonorització del pavelló.

Sistema de programació a través d'ordinador que haurà d'estar inclòs en la proposta de característiques acordes a les necessitats actuals i futures per la correcta gestió del vídeo-marcador.

Consola de control d'auxiliars de taula adaptada als diversos esports ja detallats anteriorment.

El vídeo-marcador, en funció basquet, haurà d'indicar com a mínim la següent informació:

- Número corresponent a cada jugador amb possibilitat de ser programable. Format per dos dígitos per a indicar el número individual de cada jugador, sent possible modificar o programar aquests números, de 00 a 99, en funció dels números que utilitzin els jugadors.
- Nom de cadascun dels jugadors.
- Punts lluminosos que indiquen les faltes comeses per cadascun dels jugadors, en número de 4 verds i un vermell.
- Puntuació aconseguida per cadascun dels jugadors de cadascun dels equips. (local i visitant). Format per dos dígitos per a mostrar permanentment la puntuació total individual dels 12 jugadors.
- Per la resta de característiques s'haurà de donar compliment al que determina les bases de competició FIBA.

Per la resta d'esports, tal i com ja s'ha comentat anteriorment s'haurà de complir amb la normativa federativa vigent en cada cas, tenint en conta que com a mínim s'hauran de justificar models de marcadors per handbol, voleibol, futbol sala, minibàsquet.

5.1.2.2 Característiques del vídeo-marcador:

- Distància de visió superior a 6 metres.
- Brillantor d'un mínim de 2.100 nits amb control manual/automàtic.
- Grau de protecció mínim IP43 per la part davantera i IP32 per la posterior.



- Paràmetres de funcionament, temperatura ambient entre -20 i 60 °C, humitat entre 10 i 95% RH.
- Angle de visió horitzontal mínim +/- 120°.
- Angle de visió vertical +/- 120°.
- Freqüència de mostratge mínima 1920Hz.
- Entrades de senyal mínimes DVI/HDMI/VGA/SDI/DP/AV/S-Vídeo.
- Vida útil pantalla superior a 80.000 hores.
- El vídeo-marcador tindrà una resolució mínima de 832x520 píxels amb un Píxel Pitch màxim de 5.0mm.
- La carcassa metàl·lica haurà d'estar pintada amb un color que eviti els reflexos i permeti ressaltar clarament la informació mostrada pels displays.
- Els dígits hauran de tenir una dimensió mínima de 100mm.
- Botzina incorporada

5.1.2.3 Característiques del software:

- Haurà de donar una solució integral com a marcador esportiu adaptat a les diferents disciplines amb continguts informatius, de màrqueting, institucional i de xarxes socials amb sistema automatitzat i actualitzable en temps real.
- Haurà de poder reproduir automàticament vídeos i crear llistes de reproducció.
- Funcionament amb plataforma Windows que haurà d'estar instal·lat i amb llicència d'ús.
- El sistema haurà d'adaptar a qualsevol dimensió de pantalla, podrà duplicar la informació amb més d'una pantalla adaptant-se a les característiques de cada una d'elles.
- Haurà de donar la major versatilitat pel que fa a la informació de jugadors, arbitres, equips, informació de partit, així com generar estadístiques i comparatives, evolució del partit segons les dades introduïdes pels arbitres, etc.
- Haurà de poder crear llistes de reproducció de vídeos, publicitat, màrqueting i imatges durant el partit automàticament.
- Haurà de gestionar de forma fàcil i intuïtiva l'edició de textos, colors, mides, elements gràfics, etc.
- Haurà de connectar-se al sistema de sonorització existent al pavelló Central.

5.1.2.4 Botzina

Subministrament i instal·lació de botzina que s'utilitza com a senyal acústic quan la pantalla led s'utilitza com a marcador esportiu amb el software esportiu. Formada per dues trompetes d'aire pressuritzat de 110dB. S'activa automàticament quan acaba un període i pot ser activada manualment per a indiciar inici/final del temps mort, canvi de jugador, etc...



S'instal·larà darrere de la pantalla, encara que pot col·locar-se en qualsevol altre punt del pavelló. Es connecta directament a l'ordinador via cable alarma pantalla de 6 x 0,22, fins a una distància màxima de 200 metres.

5.1.2.5 Joc de Marcadors de Possessió LED

Joc de dos marcadors de possessió amb temps de joc amb una cara cadascun, homologats per FIBA, que es col·locaran a sobre de les cistelles amb el suport adequat.

Els marcadors estaran sincronitzats amb el sistema de Pantalla LED i treballaran amb el programari esportiu instal·lat al ordinador de control de la pantalla principal.

El marcador està compost per 1 mòdul LED de 53x78 cm, amb una resolució de 104x156, amb un pes de 20 kg per unitat.

L'ús de tecnologia led SMD aporta un ampli angle de visió (140° horitzontal i vertical) que juntament amb una bona lluminositat (1450 nits) permet una òptima visualització des de qualsevol punt dels pavelló.

El marcador es pot utilitzar com a marcador electrònic i com a suport publicitari

Material complementari

- Consola esportiva de possessió que incorpora un display numèric on es visualitza el temps en segons i les dècimes durant els últims 5 segons de la possessió. El display de la consola i el marcador estan perfectament sincronitzats mostrant alhora el mateix temps.

La consola disposarà de 8 temporitzadors amb temps de possessió diferents i independents. Els 4 primers són fixos i corresponen a temps ja programats per a la seva utilització per normativa en esports com el bàsquet i el waterpolo (24, 27, 30, 35 seg.).

Aquests 4 temporitzadors estaran sincronitzats amb el temps de joc de consola principal per la qual cosa és necessari que el temps de joc aquest corrent perquè es pugui realitzar un compte enrere de possessió.

Els 4 temporitzadors restants (t5, t6, t7 i t8) seran programables i independents al temps de partit de la consola principal, és a dir que l'usuari podrà programar-los amb temps diferents per a entrenaments o indicar uns altres llançis de joc com pot ser mostrar el temps restant per a finalitzar un temps mort en els marcadors de possessió.

Amb els temporitzadors programables també sonarà la botzina en finalitzar el compte enrere. Una vegada conclòs el temps mort i tornar al temporitzador on es mostra el temps de possessió es recuperarà el temps anterior existeix previ a la senyalització del temps mort.

Els temporitzadors retindran l'últim valor mostrat quan l'usuari canvia d'un temporitzador a un altre, es guarda en la memòria interna del microprocessador.

D'acord amb la normativa FIBA aprovada el 17 d'Abril de 2010, quan el temps de partit està parat una pulsació sobre la tecla de reset de la consola de possessió



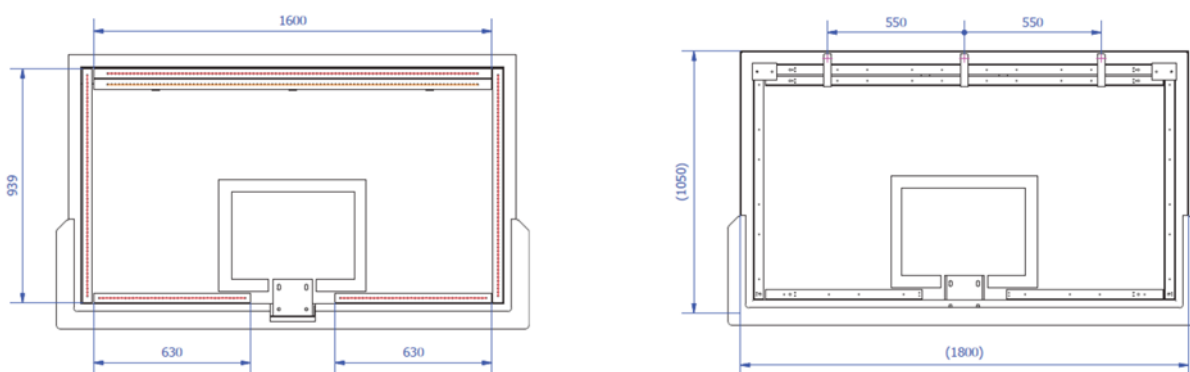
reinicia el temps de possessió a 24", i dues pulsacions el reinicien a 14". L'alternança entre 24 i 14 es pot realitzar fins i tot quan el temps de possessió aquesta corrent

- Dos unitats de marc lluminós vermell per als taulers de les cistelles, composts per díodes leds d'alta lluminositat, connectats directament amb el marcador de possessió situat sobre la cistella, o a la botzina de la base de la cistella.

S'il·lumina quan el temps de partit arriba a 0.00 i roman il·luminat fins que s'introdueix un nou temps.

- Dos unitats de tira lluminosa groga per als taulers de les cistelles, composts per díodes leds d'alta lluminositat, connectats directament amb el marc lluminós vermell i el marcador de possessió situat sobre la cistella, o a la botzina de la base de la cistella.

S'il·lumina quan el temps de possessió es 00 i roman il·luminat fins que es mostra de nou els 24/14 segons.



5.1.3 Prestacions a assumir per l'adjudicatari.

- Subministrament i instal·lació dels equips, incloent el seu transport.
- Escomeses elèctrica i de dades.
- Retirada del marcador actual i instal·lació en un altre equipament del municipi.
- Proves prèvies a la posada en funcionament dels equips.
- Programa de formació de l'ús del programari esportiu i multimèdia de les pantalles.

5.1.4 Altres requeriments tècnics.

- Totes les actuacions s'hauran d'ajustar al que dicta la normativa d'aplicació vigent. Les feines que impliquin modificació d'elements existents, no deixaran elements o paraments en mal estat (afectació instal·lacions, forats a les parets,...)
- En el preu de l'oferta s'inclou el transport, les ajudes auxiliars necessàries per rebre el subministrament, instal·lació i l'execució dels treballs necessaris.



- Per tal de minimitzar les possibles afectacions de les entitats usuàries, els treballs s'hauran d'efectuar amb coordinació del contractista i el responsable de la instal·lació.
- Serà responsabilitat del contractista vetllar pel control de qualitat dels materials i de les seves garanties.

6 Comprovació i recepció de la instal·lació

Una vegada realitzada la instal·lació, l'adjudicatari haurà de comprovar davant els serveis del Ajuntament de la Bisbal d'Empordà que tots els elements funcionen correctament i lliurar un manual d'instruccions. Aquest manual es lliurarà en suport digital, a més de que quedarà guardada una còpia en l'ordinador de control del sistema.

El contractista també haurà de lliurar la documentació necessària per corroborar que la instal·lació compleix la normativa exigible per una instal·lació FIBA Nivell 1, i les normes tècniques aplicables.

Una vegada comprovat el funcionament, l'Ajuntament de la Bisbal d'Empordà podrà rebre formalment la instal·lació. D'aquesta recepció s'aixecarà una acta que signaran les 2 parts.

La instal·lació es considerarà formalment rebuda en la data de signatura de l'acta de recepció.

7 Garantia.

Els aparells subministrats tindran una garantia de bon funcionament d'un mínim de 2 anys. Així mateix, la garantia ha d'incloure la substitució de totes les peces dels equips subministrats quan s'hi detectin vicis o desperfectes o quan la seva reparació no sigui suficient o viable, o bé l'esmena dels treballs realitzats, quan sigui el cas, en els termes previstos als articles 305 i 311 de la LCSP.

Els licitadors podran proposar un termini superior de garantia, la qual cosa es valorarà segons es preveu en el plec de clàusules administratives particulars (PCAP).

L'empresa adjudicatària haurà de tenir capacitat per donar una resposta adequada en els termes previstos a la normativa d'aplicació.

En tot cas haurà de garantir el compromís de termini màxim d'assistència i reparació dels elements electrònics, en 48 hores (de dilluns a divendres) i 72 hores (cap de setmana) sobre qualsevol incidència des de la data d'avís (per correu electrònic).

Atesa l'especialitat tècnica dels components subministrats, com a part de la garantia (és a dir dins del termini de 2 anys o el que hagi ofert l'empresa i sense cost afegit) l'empresa realitzarà una visita d'ajustament i revisió de la pantalla i marcadors de possessió i altres components electrònics dels equips per tal de comprovar i garantir la seva plena funcionalitat i la inexistència de vicis o desperfectes.

8 Ubicació.

L'entrega dels subministraments i la seva instal·lació es farà al Pavelló Municipal d'Esports de la Bisbal d'Empordà, situat al carrer Mas Clarà, 1-21, 17100, La Bisbal d'Empordà, Girona

9 Mitjans humans

Els adjudicataris aportaran els mitjans humans suficients per l'execució dels subministraments i prestacions que establertes en aquest plec. L'empresa adjudicatària haurà de designar un responsable davant de l'Ajuntament de La Bisbal d'Empordà.

L'Ajuntament de la Bisbal podrà realitzar les comprovacions que consideri adients per assegurar el compliment de les normes de seguretat i salut al treball.

10 Responsable del contracte

El responsable del contracte serà el Tècnic d'Esports de l'Ajuntament de la Bisbal d'Empordà.

11 Control de qualitat

Amb la finalitat de garantir la qualitat del producte subministrat i vetllar perquè les seves propietats es puguin prolongar en el temps el màxim possible, en la fase de presentació dels sobres de la plica, previ a l'obertura de l'oferta econòmica, en un sobre tècnic, s'haurà d'adjuntar la següent documentació:

- Fitxes tècniques dels productes oferts, amb les característiques mínimes requerides de la pantalla, marcadors de possessió i escalador, acompanyat de fotografies amb la descripció pertinent.
- Tots els certificats d'acreditació del compliment de la normativa FIBA Nivell 1.

Les empreses que no superin/presentin les premisses i certificacions de qualitat i normativa sol·licitades en aquest control de qualitat (fitxes i certificats), quedaran excloses.

12 Normativa d'aplicació

Les instal·lacions hauran de complir al que s'estableix en el Codi Tècnic d'Edificació per a instal·lacions d'aquestes característiques, en la normativa FIBA i en qualsevol normativa aplicable.

13 Termini d'execució

El termini d'execució serà l'ofertat pel licitador.



AJUNTAMENT DE
LA BISBAL D'EMPORDÀ

En el cas de què el contractista no ofereixi cap reducció de termini en la seva oferta, es considera un termini màxim d'execució fins el moment de la recepció de 5 setmanes.