

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ MIXTA DEL SUBMINISTRAMENT I SERVEI D'UN SISTEMA DE RETRANSMISSIÓ D'ESDEVENIMENTS ESPORTIUS A LES DIFERENTS INSTAL·LACIONS ESPORTIVES DE LA CIUTAT D'IGUALADA SITUADES A LES COMES EN EL MARC DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA-NEXT GENERATION EU

INDEX

-
- 1.- Antecedents
 - 2.- Objecte del contracte
 - 3.- Necessitat i idoneïtat del contracte
 - 4.- Codi de l'activitat
 - 5.- Solvència/classificació de les empreses licitadores i habilitació professional
 - 6.- Descripció del contracte
 - 7.- Concreció de l'objecte contractual
 - 8.- Obligacions de l'adjudicatari
 - 9.- Criteris d'adjudicació i ponderació
 - 9.1.- Oferta econòmica
 - 9.2.- Oferta tècnica
 - 9.3.- Millores
 - 10.- Inici i durada del contracte
 - 11.- Preu del contracte
 - 12.- Revisió del preu
 - 13.- Modificació del contracte
 - 14.- Regles especials respecte del personal de l'empresa contractista
 - 15.- Règim sancionador
 - 16.- Transparència i accés a l'informació pública
 - 17.- Compliment normatiu aplicable

1. ANTECEDENTS

En el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea – Next Generation EU, l'Ajuntament d'Igualada ha aconseguit ajuts europeus procedents del Consejo Superior de Deportes. Aquests ajuts estan destinats a la millora de les instal·lacions esportives per fomentar un model de turisme esportiu sostenible, així com a impulsar projectes d'innovació tecnològica.

Com a part d'aquestes inversions, s'ha aprovat l'acció subvencionada: **PER LA MODERNITZACIÓ I DIGITALITZACIÓ DEL SOFTWARE DE RETRANSMISSIÓ AUTOMATITZADA D'ESDEVENIMENTS ESPORTIUS AMB CAPACITAT D'ANÀLISI TÈCNIC DEL RENDIMENT ESPORTIU I EL SEU MANTENIMENT**. Aquesta iniciativa té com a objectiu implementar una solució tecnològica avançada que permeti la retransmissió en temps real dels esdeveniments esportius, integrant eines d'anàlisi tècnica i manteniment continu per garantir un alt estàndard de qualitat en la cobertura esportiva.

Amb aquesta acció, l'Ajuntament d'Igualada reafirma el seu compromís amb el desenvolupament esportiu, la innovació tecnològica i la promoció d'un model de turisme esportiu sostenible, tot contribuint al progrés i a la modernització dels serveis municipals.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és definir les característiques tècniques que regiran la contractació del subministrament d'un sistema modern i digitalitzat de retransmissió d'esdeveniments esportius a les diferents instal·lacions esportives de la ciutat d'Igualada situades a Les Comes, i del servei de manteniment del sistema.

El present contracte es configura com un contracte mixt de subministrament i servei, en estricte compliment de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP) i en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea – Next Generation EU. Té per objecte:

- a) El subministrament, instal·lació, posada en funcionament i actualització d'una solució integral d'infraestructura tecnològica per a la retransmissió automatitzada en temps real d'esdeveniments esportius, que inclogui tant els dispositius i equips (hardware) com el programari (software) necessaris per a la captació, processament i emissió, tant en directe com en diferit.
- b) La prestació del servei integral de manteniment, comprèn les actuacions de manteniment preventiu i correctiu, així com l'assistència tècnica i el suport operatiu per a garantir la continuïtat i l'eficàcia de la solució implementada.

La finalitat última d'aquest contracte és implementar i mantenir una solució tecnològica avançada que permeti una cobertura eficient i segura dels esdeveniments esportius, tot assegurant la integritat, qualitat i sostenibilitat de l'equipament i dels serveis prestats, d'acord amb les especificacions tècniques que s'exposen en el present plec de clàusules.

Aquesta infraestructura digital comprèn tant la maquinària (hardware) com el programari (software) necessaris per a la captació, processament i emissió, tant en viu com en diferit, dels esdeveniments esportius, i es regirà per les següents especificacions tècniques:

- a) Subministrament i instal·lació dels equips (hardware): l'adjudicatari es compromet a subministrar, instal·lar i posar en funcionament tots els equips necessaris per a l'emissió i retransmissió en directe dels partits i esdeveniments esportius, abastant com a mínim totes les modalitats que competeixen als diferents espais esportius de Les Comes, incloent (sense limitar-se) a: futbol, bàsquet, handbol, hoquei patins, hoquei patins en línia, gimnàstica rítmica, voleibol, futbol sala i patinatge artístic.
- b) Actualització (software): l'adjudicatari es compromet a garantir l'actualització dels equips subministrats, assegurant el seu correcte funcionament. Aquest compromís s'estén a incloure la compatibilitat dels sistemes amb noves tecnologies i estàndards de transmissió que puguin sorgir, així com per l'adaptació a possibles modificacions en les modalitats esportives o en els requeriments tècnics dels espais esportius de Les Comes.
- c) Emissió i retransmissió en temps real: el sistema haurà de permetre l'emissió i retransmissió en temps real dels esdeveniments esportius, incorporant eines d'anàlisi tàctica i tècnica dissenyades per optimitzar la visió del joc. Aquesta funcionalitat ha de garantir una cobertura exhaustiva i precisa dels esdeveniments.
- d) Qualitat de visualització: l'adjudicatari es compromet a garantir la visualització de continguts amb alta qualitat, assegurant que la resolució mínima de les transmissions sigui de 1080p, amb capacitat d'emissió en 4K. A més, s'integraran serveis d'emmagatzematge del contingut durant un període mínim de 365 dies de manera gratuïta, permetent l'accés continu a les retransmissions per part dels usuaris.
- e) Plataforma de contingut autogestionable: s'haurà d'implementar una plataforma de contingut autogestionable per als clubs esportius, que els permeti actualitzar els marcadors i personalitzar logotips i grafismes. Aquesta plataforma haurà d'assegurar la facilitat d'ús i la disponibilitat d'eines d'edició, permetent que els clubs gestionin de manera autònoma les seves retransmissions i continguts associats.

l'adjudicatari es compromet a adaptar el sistema a les necessitats específiques de l'Ajuntament d'Igualada i a mantenir un alt estàndard de qualitat en la prestació del servei, d'acord amb les normatives vigents i les especificacions tècniques establertes en aquest plec.

3. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

L'Ajuntament d'Igualada ha decidit iniciar un procés de modernització i digitalització del sistema de retransmissió automatitzada d'esdeveniments esportius, considerant-ho un projecte essencial per al benefici de la comunitat. Aquesta iniciativa està emmarcada dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea a través dels fons Next Generation EU, i té com a objectiu fonamental adaptar les infraestructures esportives municipals a les noves realitats tecnològiques i a les necessitats canviants de la societat actual.

La ràpida evolució de les tecnologies digitals en el sector esportiu imposa la necessitat que les instal·lacions municipals s'ajustin per tal d'oferir serveis que responguin adequadament a les expectatives dels ciutadans. Aquesta modernització no només permetrà a l'Ajuntament d'Igualada millorar la qualitat de la cobertura dels esdeveniments esportius, sinó que també contribuirà a incrementar l'atractiu dels clubs esportius locals, proporcionant als espectadors una experiència més dinàmica i satisfactòria.

Un dels aspectes més rellevants d'aquesta iniciativa és la promoció de la igualtat en l'accés i la gestió dels esdeveniments esportius. Mitjançant la implementació d'un sistema de retransmissió automatitzada, els clubs esportius locals tindran l'oportunitat de gestionar les seves pròpies transmissions, facilitant així la participació activa de tots els col·lectius implicats en els esdeveniments esportius. Aquesta mesura no només promou la diversitat, sinó que també garanteix que les veus de tots els clubs siguin escoltades i visibles en l'àmbit esportiu.

A més, la integració d'eines d'anàlisi tècnica del rendiment esportiu constitueix un gran avantatge per als entrenadors i esportistes. La capacitat de recopilar dades clau sobre el rendiment permetrà una millora contínua en les tècniques d'entrenament i estratègies de competició, aspecte vital per al desenvolupament dels talents locals.

D'altra banda, la inversió en aquest sistema no només es presenta com un avenç tecnològic, sinó que també promou una gestió sostenible dels recursos disponibles. Així, l'Ajuntament podrà optimitzar els seus costos operatius a llarg termini, garantint un ús més eficient dels recursos públics.

El contracte establert per a la modernització del sistema complirà estrictament amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades, drets d'autor i accessibilitat, assegurant que totes les operacions es realitzin dins del marc legal adequat. Aquesta conformitat resulta fonamental per garantir la seguretat i privacitat dels usuaris, així com el respecte pels drets dels creadors de contingut.

La modernització de les infraestructures esportives no només beneficiarà els clubs no professionals, sinó que també contribuirà al creixement del teixit esportiu local, millorant les condicions per a les activitats que s'hi realitzin. Aquesta evolució, al seu torn, fomentarà l'interès per l'esport entre els ciutadans i incrementarà la participació en les activitats esportives.

Finalment, el contracte inclourà un programa de formació inicial i continuada per al personal dels clubs, assegurant que els usuaris estiguin adequadament capacitats per gestionar i aprofitar al màxim el nou sistema implementat. La formació es considerarà essencial per garantir l'eficàcia del servei i l'ús adequat dels recursos disponibles.

La necessitat de modernitzar i digitalitzar el sistema de retransmissió automatitzada d'esdeveniments esportius és, per tant, evident. Aquesta aposta no només resulta idònia per a l'Ajuntament d'Igualada, sinó que ofereix múltiples beneficis que contribueixen al benestar de la comunitat i al desenvolupament del sector esportiu local. La iniciativa posicionarà Igualada com un referent en la transmissió d'esdeveniments esportius, assegurant un futur més digitalitzat, inclusiu i sostenible per a tota la població.

Per aconseguir els objectius exposats es considera adequat recórrer a la licitació d'un contracte mixt de subministrament del sistema i servei de manteniment d'aquest.

4. CODI DE L'ACTIVITAT

Les codificacions estadístiques i el sistema de classificació aplicable a què fa referència aquest contracte són:

72260000-5 Serveis relacionats amb el software

32321100-0 Equipo de vídeo y filmación

51314000-6 Servicios de instalación de equipo de vídeo

5. SOLVÈNCIA/CLASSIFICACIÓ DE LES EMPRESES LICITADORES I HABILITACIÓ PROFESSIONAL

Les empreses han d'acreditar que compleixen els requisits mínims de solvència que es detallen tot seguit.

5.1. Solvència econòmica i financera

S'haurà d'acreditar per algun dels mitjans següents:

a) El volum anual de negocis del licitador, que referit a l'any de major volum de negoci en l'àmbit al qual es refereix el contracte, en els últims tres anys disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici de les activitats de l'empresari, haurà de ser, almenys, una vegada el valor estimat del contracte o el valor anual mig si aquest és inferior.

El volum anual de negocis del licitador s'haurà d'acreditar mitjançant les seves comptes anuals aprovades i dipositades en el Registre Mercantil o en el Registre Oficial en què hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil o bé presentant els tres últims anys de l'IRPF acompanyant els Resums Anuals d'IVA (model 390) i el registre de les factures emeses corresponents a cadascun d'aquest anys (art.87.1.a) i 3.a) LCSP).

b) Justificant de l'existència d'una assegurança de responsabilitat civil igual o superior a 300.000€ per sinistre i any, a més d'aportar el compromís de la seva renovació o pròrroga que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant tota l'execució del contracte. Aquest requisit s'entendrà acomplert pel licitador quan inclogui en la seva oferta un compromís vinculant de subscripció, en cas de resultar adjudicatari, de l'assegurança exigida, compromís que haurà de ser complert dins del termini de deu dies hàbils referit en l'article 150.2 de la LCSP. L'acreditació serà a través d'un certificat expedit per l'assegurador, on constin els imports i riscos assegurats i la data de venciment de l'assegurança i, a través del document de compromís vinculant de subscripció, pròrroga o renovació de l'assegurança, en els cassos en què procedeixi. (article 87.1.b) i 3.b) LCSP).

5.2. Solvència tècnica professional

Els licitadors hauran d'acreditar la seva solvència tècnica i professional mitjançant la presentació de documentació que justifiqui la seva experiència, capacitat i competència per a la realització de les prestacions objecte del contracte, d'acord amb els següents criteris:

5.2.1. Experiència en contractes similars

El licitador haurà d'acreditar la seva experiència en la realització de contractes de subministrament i serveis similars al del present contracte en els últims tres anys, d'acord amb la LCSP i en especial l'article 90.1.a) LCSP), i complementàriament mitjançant la presentació de:

Una relació dels principals subministraments, instal·lacions i serveis de manteniment similars realitzats durant aquest període, indicant l'import, la data i el destinatari públic o privat. Es consideraran serveis similars aquells relacionats amb la instal·lació i manteniment d'infraestructures tecnològiques per a la retransmissió d'esdeveniments esportius en instal·lacions esportives i modalitats esportives que s'acullen als espais esportius de Les Comes i que consten detallades en el present plec.

S'haurà d'avaluar amb la presentació de certificats de bona execució, en relació als serveis més importants, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant certificat expedit per aquest i a falta de certificat d'aquest, mitjançant una declaració del licitador, acompanyada de document original signat electrònicament o còpia autèntica del document emes o còpia escanejada signada per licitador que acrediti de manera fefaent les dades indicades en la relació responsable.

El requisit mínim serà que l'import anual acumulat en l'any de major execució ha de ser igual o superior al 100% del valor estimat del contracte o el valor anual mig si aquest és inferior.

6. DESCRIPCIÓ DEL CONTRACTE

El present contracte té per objecte la modernització i digitalització del sistema de retransmissió d'esdeveniments esportius a les instal·lacions esportives municipals de l'Ajuntament d'Igualada situades a Les Comes, mitjançant el subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'una infraestructura tecnològica integral, així com la prestació del servei de manteniment i suport tècnic associat.

La seva execució es regirà pel règim jurídic aplicable als contractes de subministrament, per ser la prestació predominant, sense perjudici de l'aplicació de les normes específiques dels contractes de serveis en allò que sigui pertinent, conforme a l'article 122.1 de la LCSP.

Aquesta contractació s'emmarca en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea – Next Generation EU, garantint el compliment de les obligacions establertes en matèria de digitalització, sostenibilitat i eficiència tecnològica.

Les característiques principals del servei són les següents:

6.1. Subministrament, instal·lació i actualització dels sistemes de retransmissió

L'adjudicatari haurà de subministrar, instal·lar, posar en funcionament i actualitzar una infraestructura completa per a la captació, processament, producció i transmissió automatitzada d'esdeveniments esportius a les instal·lacions de Les Comes d'Igualada, formada pels següents components:

1) *Maquinari (Hardware)*

Cada dispositiu ha de ser una càmera de producció automatitzada, dissenyada per a la captació d'esdeveniments esportius en alta qualitat, tant en entorns interiors com exteriors. El sistema ha de permetre una operativa autònoma, amb funcionalitats d'enregistrament, seguiment automàtic de l'acció esportiva (auto-tracking), transmissió en directe i control remot, d'acord amb les següents característiques:

Component	Quantitat mínima estimada	Característiques tècniques mínimes exigides
Dispositius de producció automatitzada	5 unitats/una per instal·lació esportiva	Resolució mínima 4K (3840x2160) a 30fps. Zoom òptic $\geq 20\times$. Sistema d'auto-tracking integrat amb seguiment automàtic de l'acció esportiva. Control remot a través d'interfície web o aplicació. Protecció ambiental IP65 per a ús interior i exterior. Connectivitat mínima: Ethernet, Wi-Fi; opcional 4G/5G. Capacitat d'emmagatzematge local i transmissió per streaming (RTMP, SRT, HLS). Compatibilitat amb plataformes de vídeo i sistemes d'anàlisi. Alimentació AC 220V amb suport per a SAI. Sistemes de muntatge versàtils per paret, sostre o estructura.
Servidors d'emissió i enregistrament	5 unitats/una per instal·lació esportiva	CPU Intel Xeon o equivalent, 64 GB RAM, 2 TB SSD + 8 TB HDD, targeta gràfica compatible amb processament de vídeo en temps real, sistema redundat RAID.
Encoders i decoders de vídeo IP	5 unitats/una per instal·lació	Compatible amb protocols SRT, RTMP i HLS, latència < 200 ms, sortida HDMI i SDI.
Xarxa de transmissió	Completa	Disposició de Switches i routers de categoria professional, connexions mínimes 1Gbps, optimitzats per transmissió audiovisual.
Sistema d'àudio	Integrat	Micròfons ambientals i de proximitat amb captació clara en entorns esportius. Codificació d'àudio AAC o equivalent. Sincronització automàtica amb el senyal de vídeo per a una experiència audiovisual òptima.
Estació de control i producció		Sistema professional amb interfície per control remot de càmeres, realització en directe, gestió de grafismes i marcador, edició bàsica i inserció d'àudio.
Sistema d'emmagatzematge	≥ 32 TB	Sistema NAS o SAN amb capacitat per emmagatzemar ≥ 365 dies de contingut en 1080p i 90 dies en 4K.

2) Programari (Software)

Component	Funcionalitat
Llicència d'ús anual	llicència d'ús anual del programari que permeti la gestió, explotació i actualització del sistema de retransmissió automatitzada durant tot el període de vigència del contracte
Plataforma de gestió i realització	Control integral de càmeres, automatització de realització, inserció de marcadors i grafismes, gestió de repeticions, control d'àudio, adaptat per a multi-esport.
CMS (Content Management System)	Accés independent per a cada club esportiu, edició i personalització de marcadors, grafismes i plantilles de retransmissió.
Eina d'anàlisi tècnica esportiva	Compatible amb totes les modalitats, generació d'estadístiques bàsiques, anàlisi tàctic visual, suport per a revisió d'imatges i exportació de clips.
Sistema d'emissió OTT	Reproducció en temps real i a la carta via plataforma web i app (smartphones i Smart TV), compatible amb Chromecast i AirPlay, accés gratuït per a l'usuari.
Sistema de monitoratge i control remot	Control i supervisió 24/7, alarmes de fallada, diagnosi remota i històric d'incidències.

3) Requisits generals

Aquesta infraestructura haurà de garantir la captació, processament i emissió d'esdeveniments en una resolució mínima de 1080p, amb capacitat per a transmissió en 4K. Així mateix, l'adjudicatari haurà de garantir l'actualització periòdica dels equips i del programari associat per assegurar-ne la compatibilitat amb nous estàndards tecnològics, l'optimització del rendiment i la continuïtat del servei.

La instal·lació, configuració, actualització i manteniment del sistema hauran de complir les normatives vigents en matèria de seguretat, accessibilitat i protecció de dades, garantint-ne la correcta operativitat des del moment de la posada en funcionament.

- ✓ Resolució mínima d'emissió: 1080p (Full HD) amb opció nativa de transmissió en 4K.
- ✓ Captura mínima: 25-30 fps estabilitzats.

- ✓ Latència màxima: <2 segons en transmissions en directe.
- ✓ Emmagatzematge garantit de 365 dies mínim de contingut en 1080p i 90 dies en 4K
- ✓ Autonomia operativa: sistema automatitzat capaç de realitzar retransmissions sense operador.
- ✓ Integració amb sistemes de marcadors ja existents o subministrats en aquest contracte.
- ✓ Compliment de normes: ISO 9001, ISO 27001, RGPD.

4) Accés al sistema de gestió de continguts (CMS)

Els clubs esportius municipals disposaran d'un accés complet a una plataforma de gestió de continguts (CMS) per tal de:

- b. Gestionar i programar autònomament els seus esdeveniments esportius.
- c. Editar marcadors i logotips, incorporant elements gràfics personalitzats.
- d. Consultar estadístiques i analitzar les transmissions realitzades.

L'adjudicatari haurà de proporcionar formació inicial i sessions formatives periòdiques per garantir que els usuaris puguin fer un ús efectiu de la plataforma.

5) Plataforma d'emissió de continguts OTT

El sistema haurà de permetre la visualització de continguts en viu i en diferit mitjançant una plataforma OTT (Over-The-Top) de caràcter gratuït, garantint:

- a. Accés obert per als usuaris sense cap cost addicional.
- b. Emmagatzematge dels esdeveniments durant un mínim de 365 dies.
- c. Compatibilitat amb diferents dispositius (ordinadors, mòbils, tauletes i televisors intel·ligents).

Aquest sistema haurà de complir amb la normativa de protecció de dades i assegurar la privacitat de les transmissions quan sigui necessari.

6) Digitalització i integració de marcadors i grafismes

El sistema haurà d'incloure la digitalització i integració de marcadors, amb opcions de configuració manual per part dels clubs esportius.

A més, es garantirà la possibilitat d'afegir:

- a) Grafismes bàsics com logotips, bàners promocionals i altres elements visuals.

- b) Integració amb sistemes de control de temps i dades a temps real.

7) Garantia de disponibilitat i qualitat de la transmissió

L'adjudicatari haurà de garantir la disponibilitat contínua de la senyal d'emissió, assegurant:

- a. Un temps de resposta màxim de 24 hores en cas d'incidències tècniques.
- b. Una disponibilitat mínima del servei evitant interrupcions en les transmissions en directe.

8) Descàrrega de continguts per clubs locals

Els clubs esportius tindran accés a una funcionalitat de descàrrega de retransmissions, permetent-los utilitzar els enregistraments per a:

- a. Ús personal o formatiu dels equips esportius.
- b. Material promocional i difusió a través de xarxes socials.
- c. Arxiu històric i estudi d'anàlisi tècnica dels partits i esdeveniments.

9) Formació. Pla de formació per a la posada en funcionament

a) Característiques del pla de formació:

L'adjudicatari haurà de dissenyar i executar un pla complet de formació, destinat tant al personal municipal com als clubs esportius usuaris de les instal·lacions de Les Comes, amb l'objectiu de garantir l'autonomia i competència tècnica per a la gestió i explotació del sistema de retransmissió automatitzada.

Aquesta formació inicial obligatòria és per un mínim de 20 hores.

Sessió	Destinataris	Durada	Contingut
Sessió 1	Personal tècnic municipal i responsables TIC	4 hores	Instal·lació, configuració i manteniment bàsic de la infraestructura (càmeres, xarxes, servidors i encoders).
Sessió 2	Personal dels clubs esportius	8 hores	Ús de la plataforma CMS (creació d'esdeveniments, inserció de marcadors, gestió de grafismes, personalització de retransmissions, creació de clips).
Sessió 3	Tècnics i entrenadors esportius	4 hores	Introducció a l'eina d'anàlisi tècnica: captures, revisió tàctica, extracció de clips i estadístiques bàsiques.

Sessió	Destinataris	Durada	Contingut
Sessió 4	Personal conjunt (municipal i clubs)	4 hores	Protocols d'emissió i gestió de continguts OTT, bones pràctiques, gestió de privacitat i drets d'imatge, seguretat i RGPD.

b) Material formatiu

L'adjudicatari haurà de lliurar:

- ✓ Manuals en català i castellà, en format digital (PDF i multimèdia).
- ✓ Vídeos tutorials de tots els procediments essencials.
- ✓ Accés a plataforma de suport online amb FAQs, vídeos i canal de consulta.

c) Certificació

Els participants rebran un certificat d'aprofitament acreditatiu, expedit per l'adjudicatari i validat per l'Ajuntament, que serà necessari per accedir com a usuari validat al sistema. Aquest certificat s'anirà actualitzant a partir de les formacions periòdiques i dels nous usuaris d'entitats esportives i/o del Servei d'Esports.

6.2. Servei de manteniment i formació periòdica

i) Manteniment

L'adjudicatari haurà de prestar un servei integral de manteniment que inclogui:

- Manteniment preventiu, amb revisions periòdiques per evitar errors tècnics.
- Manteniment correctiu, amb resolució d'incidències de manera àgil i eficient.
- Manteniment funcional de programari, per garantir la compatibilitat amb noves tecnologies i normatives.
- Suport tècnic 24/7, amb línia directa per atendre qualsevol problema operatiu.

Aquest servei haurà d'assegurar el correcte funcionament del sistema durant tota la vigència del contracte, amb especial atenció a la qualitat i fiabilitat de les transmissions.

ii) Formació periòdica obligatòria

S'impartiran dues sessions de reciclatge i actualització cada 12 mesos durant tota la vigència del contracte (mínim 4 hores per sessió).

Aquestes sessions podran ser presencials o en línia i adaptades a les actualitzacions del sistema.

Inclouran:

- Novetats i millores implantades.
- Resolució de dubtes i repàs de procediments.
- Bones pràctiques per optimitzar l'ús de la plataforma i la producció audiovisual.
- Formació avançada en noves funcionalitats d'anàlisi tàctica i rendiment esportiu.

7) CONCRECIÓ DE L'OBJECTE CONTRACTUAL

La concreció del subministrament, instal·lació, posada en funcionament i actualització de la infraestructura tecnològica integral, així com la prestació del servei de manteniment i suport tècnic associat per a la retransmissió d'esdeveniments esportius es fonamenta en un compromís ferm amb la seva implementació immediata, en el marc del contracte subscrit entre l'Ajuntament d'Igualada i l'empresa seleccionada. Aquesta es responsabilitzarà del subministrament i la instal·lació del sistema de captació i transmissió audiovisual automatitzat, que inclourà el maquinari, el programari i l'actualització necessaris per a la seva operativa. Aquest subministrament i instal·lació es realitzarà de manera immediata, amb l'objectiu de garantir que el sistema estigui operatiu i optimitzat per a les necessitats de retransmissió en els terminis establerts al punt 10.2 del present plec.

La concreció del present contracte inclou el subministrament, instal·lació, posada en funcionament i actualització d'una infraestructura tecnològica integral per a la captació i retransmissió automatitzada d'esdeveniments esportius a les instal·lacions esportives de Les Comes d'Igualada, així com la prestació del servei de manteniment i suport tècnic associat.

L'adjudicatari es responsabilitzarà de dur a terme la totalitat de les actuacions corresponents al subministrament, instal·lació i posada en funcionament de la infraestructura tecnològica, que inclourà tant el maquinari com les llicències i el programari necessaris, d'acord amb les especificacions tècniques establertes en aquest plec.

El servei inclourà un suport tècnic continu necessari pel bon funcionament dels sistemes així com les retransmissions, ja sigui en directe com en diferit, amb la finalitat de resoldre incidències que

puguin afectar el funcionament del sistema. L'adjudicatari garantirà una resposta ràpida i efectiva davant qualsevol problemàtica que pugui sorgir, assegurant així la continuïtat de les emissions. Els clubs esportius disposaran d'un accés complet al sistema de gestió de continguts (CMS), que els permetrà gestionar i autoprogramar els seus esdeveniments de manera autònoma.

Per tal d'assegurar la correcta utilització del sistema, s'impartirà una formació exhaustiva amb els termes expressats en el punt 9 i 6.2 del present plec. Aquesta formació s'acompanyarà de sessions periòdiques d'actualització per garantir la competència tècnica dels usuaris. A més, es formalitzarà un pla de manteniment regular, que inclourà revisions periòdiques tant del maquinari com del programari, per assegurar el bon funcionament del sistema durant la seva vigència.

Un mecanisme de control de qualitat serà implementat per assegurar que les transmissions mantinguin un alt estàndard de qualitat audiovisual, garantint la integritat de la senyal d'emissió i la qualitat de la imatge i el so durant els esdeveniments retransmesos. Així mateix, el sistema garantirà un accés constant a la plataforma de continguts gratuït, permetent als usuaris visualitzar les retransmissions en viu i en diferit, d'acord amb les condicions establertes.

Els clubs esportius podran disposar d'un servei de descàrrega dels continguts retransmesos per a usos promocionals i documentals, així com d'un mecanisme de feedback dissenyat per a la recopilació d'experiències i suggeriments, que contribuiran a la millora contínua del servei. Totes les operacions s'executaran en estricta conformitat amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades i seguretat de la informació, garantint la privacitat dels usuaris i el compliment legal.

Aquesta modernització és essencial per al creixement del teixit esportiu local, assegurant un futur digitalitzat i incliusiu per a la comunitat.

8) OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

S'estableixen com obligacions de l'adjudicatari subjectes a la present contractació les següents:

8.1 Obligacions del subministrament

Subministrament, instal·lació i actualització dels sistemes:

L'adjudicatari es compromet a subministrar i realitzar la instal·lació, configuració i posada en funcionament del sistema de captació i transmissió audiovisual de manera immediata, garantint que el sistema estigui operatiu i actualitzat en els recintes esportius municipals de l'Ajuntament

d'Igualada. Aquesta implementació ha de dur-se a terme conforme a les especificacions tècniques detallades en aquest plec de clàusules tècniques, especialment allò detallat en el punt 6.1 així com els detallats en els apartats següents i que responen de la naturalesa tècnica de l'objecte contractual.

Sens perjudici de l'establert en el punt 6.1 del present plec i complementàriament, l'adjudicatari es responsabilitza de:

- i. Subministrament dels equips i dispositius necessaris, incloent càmeres, servidors, codificadors, emissors i qualsevol altre element necessari per al correcte funcionament del sistema.
- ii. Instal·lació física dels dispositius, seguint les millors pràctiques en matèria de seguretat i normativa d'infraestructures tecnològiques.
- iii. Configuració i integració dels sistemes, assegurant una connexió òptima entre els dispositius i la plataforma de gestió de continguts tot garantint el bon funcionament.
- iv. Realització de proves de funcionament i calibratge, per verificar que el sistema compleix amb els requisits de qualitat establerts i garantir la correcta retransmissió dels esdeveniments esportius.
- v. Entrega d'un informe tècnic detallat amb les característiques dels equips subministrats, els protocols d'instal·lació i configuració, així com els resultats de les proves de funcionament realitzades.
- vi. Garantir l'actualització dels sistemes.

Documentació tècnica i formació

Sens perjudici de l'establert en el punt sisè del present plec i complementàriament, l'adjudicatari haurà de proporcionar la següent documentació tècnica en format electrònic i paper:

- i. Manuals d'usuari i guies d'operació per al personal municipal i els clubs esportius.
- ii. Protocols de configuració, manteniment i resolució d'incidències.
- iii. Informe detallat de la instal·lació realitzada, amb descripció dels equips i ubicacions.

A més, haurà d'impartir formació tècnica específica al personal encarregat de la gestió del sistema, incloent una formació inicial obligatòria en la fase de posada en funcionament així com una sessió trimestral de formació periòdica per garantir la capacitat tècnica dels usuaris, conforme a la clàusula 6.1, 9) i el Pla de formació que es valorarà en l'oferta tècnica, segons la clàusula 9.2.

Garantia de qualitat, actualització i compatibilitat tecnològica

Sens perjudici de l'establert en el punt sisè del present plec i complementàriament, els equips subministrats hauran de complir amb els estàndards de qualitat i garantir:

- Emissió en temps real amb qualitat de vídeo i àudio: l'emissió i streaming de continguts hauran de garantir una resolució mínima de 1080p, amb capacitat d'emissió en 4K. Aquesta especificació és fonamental per assegurar la nitidesa i la qualitat necessàries per a una visualització clara i precisa, tant en directe com en diferit. El sistema haurà de proporcionar un so de qualitat que complementi la imatge, assegurant una experiència audiovisual completa i satisfactòria per als espectadors.
- Compatibilitat amb xarxes IP i entorns d'streaming OTT (Over-The-Top).
- Integració amb plataformes de gestió de continguts, permetent el control i personalització per part dels clubs esportius.
- Eficiència energètica i sostenibilitat d'acord amb els criteris ambientals de la Unió Europea en matèria de digitalització i reducció de l'impacte mediambiental.
- Captura de contingut: el sistema haurà de disposar d'un mecanisme de producció automatitzada capaç de capturar entre 25 i 30 fotogrames per segon. Aquesta captura s'haurà d'efectuar amb una perspectiva tàctica i panoràmica, dissenyada específicament per a sessions de formació i anàlisi tècnica de l'esport. Així mateix, el sistema haurà d'incloure funcionalitats que permetin ajustar la configuració de captura en funció de les necessitats específiques dels esdeveniments.
- Anàlisi de rendiment esportiu: els sistemes subministrats hauran de ser compatibles amb un mòdul d'anàlisi tècnica dissenyat per capturar i examinar dades tàctiques en temps real. Aquest mòdul ha de proporcionar informació valuosa per a tècnics i esportistes, facilitant l'extracció de dades clau i permetent la comparació de rendiments. És imprescindible que el sistema estigui capacitat per a l'autogestió del software d'anàlisi, de manera que els usuaris puguin adaptar-lo a les seves necessitats particulars i al tipus d'esports en què estiguin involucrats.

Garantia del subministrament i reposició d'equips

L'adjudicatari garantirà el subministrament continu dels equips i components necessaris per al correcte funcionament del sistema durant tota la vigència del contracte.

En cas d'avaria, fallada tècnica o obsolescència prematura, el contractista haurà de:

- i. Substituir els equips defectuosos en un termini màxim de 48 hores des de la notificació de la incidència.
- ii. Assegurar la disponibilitat de recanvis i components per a reparacions immediates.
- iii. Presentar un compromís de reposició d'equips amb característiques equivalents o superiors en cas de discontinuïtat del model subministrat.

Condicions de recepció i acceptació del subministrament.

L'acceptació definitiva del subministrament es produirà després de:

- i. Verificació per part de l'òrgan de contractació que el sistema compleix amb les especificacions establertes en el contracte.
- ii. Realització de proves de funcionament per garantir l'operativitat del sistema.
- iii. Entrega de tota la documentació tècnica i manuals d'ús requerits.
- iv. L'adjudicatari haurà de subscriure un acta de recepció que certifiqui la conformitat de la instal·lació i el bon funcionament del sistema.
- v. En cas de deficiències detectades, es requerirà l'adjudicatari a esmenar-les en un termini màxim de 15 dies naturals, sense que això suposi un cost addicional per l'Administració contractant.

8.2 . Obligacions del servei de manteniment i suport tècnic

L'adjudicatari haurà de proporcionar un servei de manteniment integral dels sistemes durant tota la vigència del contracte, incloent-hi el suport tècnic continu per resoldre qualsevol incidència que pugui sorgir. Això inclourà la classificació d'incidències en tres nivells, garantint la resposta adequada i ràpida a cada situació.

Accés a la plataforma de continguts:

L'adjudicatari haurà de garantir que tot el contingut capturat es visualitzi en viu i en diferit a través de la plataforma de continguts, amb un període de retenció de 365 dies, assegurant l'accés gratuït per als usuaris.

Informe d'incidències:

L'adjudicatari s'obligarà a elaborar informes periòdics sobre la gestió d'incidències i el manteniment realitzat, així com a comunicar de manera immediata a l'Ajuntament qualsevol incident rellevant que pugui afectar la prestació del servei.

Garantia del servei

L'adjudicatari oferirà una cobertura completa de manteniment durant la vigència del contracte. Aquesta garantia inclourà la substitució i reparació de qualsevol component del sistema que presenti defectes de fàbrica o que no compleixi amb les especificacions tècniques estipulades en el contracte. L'adjudicatari s'obligarà a resoldre qualsevol incidència en el termini màxim de 48 hores des de la seva notificació per part de l'Ajuntament d'Igualada.

Manteniment setmanal

Es reconeix la importància d'establir un servei de manteniment setmanal per evitar que els equips implicats en el sistema presentin fallades o puguin penjar-se durant el seu ús. Aquest manteniment comprèn la revisió i optimització dels sistemes per garantir un funcionament adequat i continuat, així com la reposició dels components necessaris per assegurar la fiabilitat del sistema.

Suport tècnic

L'adjudicatari garantirà la gestió d'incidències associades als sistemes de retransmissió automatitzada d'esdeveniments esportius, mitjançant un protocol d'actuació d'incidències el qual s'estructurarà en tres nivells de suport, i haurà de tenir per objectiu d'oferir una resposta tècnica ràpida i adequada a cada tipus de situació que pugui sorgir:

Nivell 1: suport remot

En el cas d'incidències relacionades amb la configuració del sistema o problemes menors, el Centre de Control de Suport proporcionarà assistència tècnica de manera remota. Aquesta assistència inclourà la diagnosi i solució de la incidència a través de connexió a distància. Per tal de garantir la correcta prestació d'aquest servei, es requerirà una connexió de xarxa amb una velocitat mínima de 100 Mbps. L'adjudicatari s'obliga a resoldre les incidències d'aquest nivell en un termini no superior a 24 hores.

Nivell 2: suport mixt

Si es determina que és necessària una verificació física dels equips, un tècnic guiarà de manera remota al responsable designat del club per tal de solucionar l'incident. En aquest cas, serà requisit que el responsable tingui accés físic als equips afectats. L'adjudicatari proporcionarà les instruccions necessàries per facilitar la resolució de l'incidència en el menor temps possible. El termini de resposta per a incidències d'aquest nivell serà de 48 hores.

Nivell 3: suport presencial

En el supòsit que les incidències persisteixin després de les dues primeres fases, un tècnic es desplaçarà físicament a les instal·lacions del club per a la resolució del problema. Les despeses associades al desplaçament i a la intervenció estaran subjectes a costos addicionals, que seran prèviament informats i acordats amb l'Ajuntament d'Igualada. L'adjudicatari es compromet a realitzar el desplaçament en un termini màxim de 72 hores a partir de la notificació de la incidència.

8.3. Obligacions generals

Compliment normatiu:

L'adjudicatari haurà de garantir el compliment de la normativa vigent en matèria de protecció de dades, incloent el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) i les normatives d'accessibilitat. Així mateix, es comprometrà a respectar els drets de propietat intel·lectual relacionats amb el contingut retransmès.

Confidencialitat:

L'adjudicatari estarà subjecte a l'obligació de confidencialitat respecte a qualsevol dada o informació a la qual tingui accés en el marc de l'execució del contracte. Aquesta obligació es mantindrà vigent fins i tot després de la finalització de la relació contractual.

9) CRITERIS D'ADJUDICACIÓ I PONDERACIÓ

Els criteris de valoració de les ofertes presentades seran els següents, els quals són detallats en els subapartats del present punt:

Criteri de valoració	Tipus de criteri	Puntuació
Oferta econòmica	Criteri objectiu obligatori i puntuable	Fins a 45 punts
Oferta tècnica	Criteri objectiu obligatori i puntuable	Fins a 45 punts
Millores d'oferta tècnica	Criteri objectiu facultatiu i puntuable	Fins a 10 punts

9.1.Oferta Econòmica – Fins a 45 punts. Criteri objectiu obligatori i puntuable

L'oferta econòmica tindrà un valor màxim de **45 punts** i serà d'obligada presentació per part de tots els licitadors. Aquesta oferta haurà d'ajustar-se estrictament al model establert en el Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) com annex I que desglossa de manera separada

- a) L'import corresponent al subministrament, instal·lació, actualització, posada en funcionament i adquisició de la llicència d'ús dels equips i sistemes objecte de contracte.
- b) L'import corresponent a la prestació del servei de manteniment de tots els dispositius durant la vigència inicial del contracte i, si escau, les possibles pròrrogues.

La puntuació relativa a l'oferta econòmica es determinarà exclusivament segons el percentatge de baixa sobre el pressupost base de licitació establert per a cadascuna de les prestacions.

Es valorarà, en conseqüència, l'oferta global (sumant les dues partides diferenciades: subministrament i servei de manteniment), i la puntuació de cada oferta (P) s'obtindrà segons l'expressió següent:

$$P = m \cdot b + k \text{ essent :}$$

b = % de baixa corresponent a l'oferta que es vol puntuar.

K = puntuació màxima assignada a l'oferta econòmica dividida per 1,10.

m = (Puntuació màxima de l'oferta econòmica-k) % corresponent a la baixa màxima ofertada (*)

(*) oferta més barata i que no s'hagi exclòs per tenir valors anormals o desproporcionats.

La puntuació màxima (45 punts) s'atorgarà a aquella oferta que presenti el percentatge de baixa més elevat respecte al pressupost base de licitació, i la resta d'ofertes obtindran la puntuació proporcional segons la fórmula anterior.

9.2.Oferta Tècnica – Fins a 45 punts. Criteri objectiu obligatori i puntuable

Els licitadors hauran de presentar, obligatòriament, com a part integrant de l'oferta, una memòria que haurà d'incloure de manera detallada i completa tots els aspectes tècnics, metodològics i de qualitat relatius al subministrament, instal·lació, posada en funcionament, actualització i

manteniment dels sistemes de retransmissió automatitzada d'esdeveniments esportius a les instal·lacions de Les Comes d'Igualada.

Aquesta memòria, que constituirà un compromís contractual, haurà de donar resposta expressa a tots els requeriments establerts al Plec de Prescripcions Tècniques, i especialment els següents criteris:

9.2.1. Millora dels recursos tècnics (Fins a 10 punts)

Es valorarà el conjunt de millores proposades pel licitador en relació amb els recursos tècnics requerits, sempre que superin clarament els requisits mínims establerts al Plec de Prescripcions Tècniques i aportin valor afegit a l'objecte contractual.

La proposta haurà d'incloure una memòria de com a màxim 5 pàgines (DIN A4, Arial 10 i espai 1,5), que detalli de manera clara i argumentada aquestes millores.

Es valoraran els següents subcriteris:

- a) Incorporació de tecnologies avançades no requerides al plec (1 punt per cada nova tecnologia. Fins a un màxim de 4 punts).
Millores, relacionades amb l'ús de càmeres amb IA per reconeixement d'accions, cobertura 360º, retransmissió interactiva i realitat augmentada.
- b) Millores en la redundància i seguretat del sistema (1 punt per cada nova proposta de redundància i seguretat del sistema. Fins a un màxim de 3 punts)
Propostes, que garanteixin la continuïtat del servei mitjançant sistemes alternatius (backup), emmagatzematge automàtic en núvol i redundància de connexions.
- c) Propostes d'integració o interoperabilitat millorada amb capacitat del sistema per connectar-se amb plataformes addicionals. (1 punt per cada nova proposta d'integració o interoperabilitat. Fins a un màxim de 3 punts)

Justificació: la incorporació d'aquest criteri respon a la voluntat d'afavorir propostes que aportin valor afegit real i mesurable al servei de retransmissió, mitjançant millores tècniques que superin els requisits mínims establerts al plec. Es pretén fomentar la innovació, la qualitat del servei i l'adaptabilitat tecnològica, premiant aquelles ofertes que introdueixin funcionalitats avançades, sistemes de seguretat reforçats, eines d'interacció amb el públic i capacitat d'integració amb entorns digitals. Aquest enfocament permet assegurar una prestació més eficient, moderna i connectada amb les necessitats reals de l'equipament esportiu i de la ciutadania.

9.2.2. Millora de la innovació en els mètodes de retransmissió (Fins a 10 punts)

Es valorarà la incorporació de tecnologies innovadores a la proposta tècnica que millorin l'experiència de visualització i la gestió de la retransmissió esportiva.

La proposta haurà d'incloure una memòria de com a màxim 5 pàgines (DIN A4, Arial 10 i espai 1,5), que detalli de manera clara i argumentada aquestes millores.

a) Sistemes de seguiment intel·ligent d'esportistes per fer seguiment automàtic dels jugadors o de la pilota, millorant la narrativa visual i l'enfocament dinàmic. (1 punt per cada nou sistema de seguiment. Fins a un màxim de 5 punts)

b) Aplicació de realitat augmentada i gràfics enriquits que aportin valor afegit a l'espectador: estadístiques en temps real, anàlisi tàctiques, dades contextualitzades, o altres visualitzacions interactives. (1 punt per cada nova aplicació de realitat augmentada. Fins a un màxim de 5 punts)

Justificació:

Aquest criteri s'adopta per tal de garantir que la solució tecnològica proposada sigui realment funcional i eficient en l'entorn poliesportiu del recinte de Les Comes, on es desenvolupen disciplines esportives amb característiques tècniques i dinàmiques molt diverses. L'objectiu és assegurar una retransmissió de qualitat homogènia independentment de l'esport, evitant solucions rígides o limitades a una sola modalitat. A més, es promou la versatilitat tecnològica com a valor afegit per maximitzar l'ús de la infraestructura i facilitar la cobertura de múltiples esdeveniments amb un únic sistema. Aquesta adaptabilitat reforça també la sostenibilitat econòmica i operativa del servei.

9.2.3. Capacitat d'anàlisi i tractament de dades (Fins a 10 punts)

Es valorarà la capacitat del sistema per proporcionar eines de monitoratge, enregistrament i anàlisi de dades, considerant:

- a) Millora en la capacitat d'emmagatzematge i gestió d'arxius audiovisuals per a la seva reutilització i consulta posterior. (1 punt per cada 31 dies extres d'emmagatzematge gratuït. Fins a un màxim de 5 punts)
- b) Millora en la generació d'estadístiques i informes automàtics, amb informació sobre jugadors, temps de joc efectiu o altres dades rellevants. (1 punt per cada format nou de generació d'estadístiques i informes automàtics. Fins a un màxim de 3 punts)
- c) Disposar de funcionalitats per a la revisió d'imatges en situacions de polèmica esportiva, amb capacitat de repetició i zoom d'alta resolució. (2 punts)

La proposta haurà d'incloure una memòria de com a màxim 5 pàgines (DIN A4, Arial 10 i espai 1,5), que detalli de manera clara i argumentada aquestes millores.

Justificació: aquest criteri s'introdueix amb l'objectiu de promoure solucions tecnològiques que maximitzin l'aprofitament de les dades generades durant les retransmissions esportives, més enllà de la simple emissió en directe. La capacitat d'anàlisi i tractament de dades audiovisuals és clau tant per a la millora tècnica del servei com per al suport a la gestió esportiva, la formació tècnica i la transparència en la competició. Aquest criteri permet identificar propostes amb eines avançades que facilitin la presa de decisions, la revisió d'accions de joc i l'arxiu organitzat del material audiovisual, millorant la qualitat i l'impacte del servei ofert.

9.2.4. Millora en el pla de manteniment i reparació d'equips i sistemes (Fins a 10 punts)

Es valorarà la solidesa i grau de detall de la proposta de manteniment tècnic presentada pel licitador, orientada a garantir la **continuitat, sostenibilitat i evolució** del sistema de retransmissió durant tota la vigència del contracte.

La proposta haurà d'incloure una memòria de com a màxim 5 pàgines (DIN A4, Arial 10 i espai 1,5), que detalli de manera clara i argumentada aquestes millores.

a) Disponibilitat de recanvis i suport tècnic (Fins a 10 punts)

Presentació d'un inventari amb els recanvis necessaris per fer un bon manteniment, 1 punt.

Reduir a 12h el Nivell 1: suport remot. 1 punt

Reduir a 24 hores el Nivell 2: suport mixt. 1 punt

Reduir a 48 hores el Nivell 3: suport presencial. 1 punt

Actuació d'urgència presencial amb menys de 6 hores: 6 punts

Justificació del criteri. Aquest criteri es defineix amb la finalitat d'assegurar la continuïtat i qualitat del servei de retransmissió al llarg del temps, així com de reduir els riscos d'interrupció per avaries o obsolescència tecnològica. En serveis que depenen d'una infraestructura tècnica complexa, un pla de manteniment eficaç i detallat és clau per garantir l'operativitat constant i una experiència òptima per als usuaris. Mitjançant aquest criteri es prioritzen les ofertes que presentin estratègies realistes i solvents per al manteniment preventiu, la reparació eficient i l'evolució tècnica del sistema, tot reforçant la fiabilitat i la sostenibilitat del projecte.

9.2.5. Pla de formació (Fins a 5 punts)

- a) Per noves propostes de formació especialitzada per al personal dels clubs esportius encarregat de la gestió i manteniment del sistema de retransmissió. (1 punt per cada hora extra a la formació inicial. Fins a un màxim de 2 punts)
- b) Per noves propostes de formació especialitzada per al personal municipal encarregat de l'ús del sistema de retransmissió. (1 punt per cada hora extra a la formació inicial. Fins a un màxim de 3 punts)

9.3. Altres Millores tècniques. Fins a 10 punts. Criteri objectiu facultatiu i puntuable

Aquest criteri valorarà les propostes addicionals que els licitadors puguin oferir per millorar la solució proposada, sense cost addicional per a l'Ajuntament d'Igualada. Aquestes millores poden estar relacionades amb diferents aspectes del sistema de retransmissió, incloent-hi funcionalitats addicionals, optimització del servei i altres innovacions tecnològiques.

Les millores proposades han de ser tangibles, mesurables i justificades, detallant el seu impacte positiu en la prestació del servei. Es valoraran especialment aquelles propostes que contribueixin a una major eficiència, sostenibilitat i accessibilitat del sistema de retransmissió.

La proposta haurà d'incloure una memòria de com a màxim 5 pàgines (DIN A4, Arial 10 i espai 1,5), que detalli de manera clara i argumentada aquestes millores.

Els licitadors podran presentar, **facultativament**, les millores que segueixen:

9.3.1. Ampliació de funcionalitats i prestacions (Fins a 3 punts)

- a) Integració amb altres plataformes o serveis de difusió municipals, permetent una gestió centralitzada dels continguts audiovisuals com el canal de youtube del propi ajuntament o el que designi, 1 punt.
- b) Integració a plataforma twitch o similars, 1 punt.
- c) Integració a plataformes vinculades a la televisió/ràdio local, comarcal i nacional. 1 punt

9.3.2. Millores en la qualitat del servei i experiència d'usuari (Fins a 4 punts)

- a) Adaptació per a públics amb necessitats especials.
 - Inclusió de subtítols automàtics, 2 punts.
 - Inclusió de l' audiodescripció, 1 punt.
 - Inclusió d'interfícies accessibles, 1 punt.

9.3.3. Altres innovacions tecnològiques o de gestió del servei (Fins a 3 punts)

- a) Propostes innovadores que optimitzin la gestió, difusió o monetització dels continguts retransmesos. (0,5 punts per cada proposta no inclosa al plec. Fins a un màxim d' 1 punt)
- b) Sistemes de gestió intel·ligent de la demanda, permetent ajustar la qualitat i disponibilitat de la retransmissió segons l'afluència d'usuaris connectats. (0,5 punts per cada acció de gestió intel·ligent de la demanda. Fins a un màxim d' 1 punt)
- c) Possibilitat de col·laboració amb altres institucions o empreses per al desenvolupament i evolució del sistema de retransmissió, amb nous serveis o millores futures. (1 punt)

10) INICI I DURADA DEL CONTRACTE

S'estableix el calendari d'execució per fases conforme al següent plantejament:

10.1 Pel Subministrament, instal·lació i actualització dels equips i sistemes, conforme a la descripció continguda en aquests plecs i, en especial, les clàusules 6.1, 7 i 8.

L'execució del subministrament, instal·lació i posada en funcionament dels equips i sistemes tecnològics objecte del contracte haurà de dur-se a terme a partir de la data de signatura del contracte. Aquesta fase inicial haurà d'estar completament finalitzada i certificada abans del 31 d'octubre de 2025, en compliment del calendari establert per la Resolució del Consejo Superior de Deportes del Ministeri de Cultura i Esport, en el marc del projecte "Millora i optimització de les instal·lacions i espais esportius del complex esportiu de Les Comes d'Igualada per al foment del turisme sostenible", finançat pel Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Next Generation EU.

A tal efecte, l'adjudicatari haurà de lliurar i instal·lar els equips, posar-los en funcionament, realitzar les proves corresponents i lliurar l'acta tècnica d'instal·lació dins d'aquest termini improrrogable.

10.2 El Termini per a la prestació del servei de manteniment conforme a la descripció continguda en els presents plecs i, en especial, les clàusules 6.2, 7, 8 i 8.2.

Un cop formalitzada la posada en funcionament efectiva del sistema, mitjançant l'acta d'instal·lació i recepció tècnica, s'iniciarà el període de prestació del servei de manteniment dels sistemes. Aquest servei tindrà una durada inicial de dos (2) anys, amb possibilitat de dues pròrrogues anuals expresses, que haurà d'acordar l'òrgan de contractació.

La pròrroga serà obligatòria per a l'adjudicatari, sempre que es mantinguin les condicions contractuals i no concorri cap causa objectiva que justifiqui la no continuïtat del servei.

11) PREU DEL CONTRACTE

11.1.Oferta Econòmica. El preu del contracte es fixa en la quantitat de CINQUANTA MIL EUROS (50.000 €) IVA exclòs, corresponent a les següents prestacions:

11.1.1 Per la prestació de l'objecte calendaritzat en l'apartat 10.2 dels plecs, sobre Subministrament d'equips i sistemes de retransmissió, incloent la instal·lació, posada en funcionament, actualització i l'adquisició de la llicència d'ús: 48.000 € (IVA exclòs). Aquest apartat compta amb el finançament europeu provinent del Fons Europeu Next Generation EU, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

11.1.2 Per la prestació de l'objecte calendaritzat en l'apartat 10.2 dels plecs, sobre el Servei de manteniment de tots els dispositius durant el període contractual inicial: 2.000 € (IVA exclòs), a raó de 1.000 euros/any (IVA exclòs).

L'IVA aplicable és del 21%, resultant un import total del contracte de SEIXANTA MIL CINC-CENTS EUROS (60.500 € IVA inclòs).

11.2. El pagament del preu.

El pagament es realitzarà conforme al detall següent, prèvia presentació de la factura i verificació del compliment de les obligacions contractuals:

- a) Per a l'execució del subministrament, instal·lació i actualització indicat en l'apartat 10.1, abans de 30 de novembre de 2025. La presentació de la factura haurà de formalitzar-se en el termini màxim de 31 d'octubre de 2025.
- b) Per a l'execució del servei indicat en l'apartat 10.2, el pagament del preu es farà anualment.

11.3. Partides pressupostàries.

Les partides on s'imputarà aquesta despesa són les següents:

Per a la prestació del servei inclòs en la clàusula 11.1.1, la partida pressupostària serà la 20006.34208.64100 del Pressupost General de la Corporació per aquest 2025.

Per a la prestació del servei inclòs en la clàusula 11.1.2, la partida pressupostària serà la 20006.34200.21300, del Pressupost General de la Corporació.

11.3.- El pagament es farà, prèvia presentació de la factura corresponent. El Codi DIR que li correspon és el següent:

Òrgan gestor: L01081022

Oficina comptable: L01081022

Unitat Tramitadora: GE0012322

12) REVISIÓ DEL PREU

No es preveu revisió de preus atès que no es preveu cap inversió que requereixi un període de recuperació igual o superior a 5 anys.

13) MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

A banda de la regulació normativa, no es preveu cap modificació específica en la fase d'execució del contracte.

14) REGLES ESPECIALS RESPECTE DEL PERSONAL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

Correspon exclusivament a l'empresa contractista la selecció del personal que, acreditant els requisits de titulació i experiència exigits en els plecs, formarà part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sense perjudici de la verificació per part de l'Administració del compliment d'aquells requisits.

L'empresa contractista procurarà que existeixi estabilitat en l'equip de treball, i que les variacions en la seva composició siguin puntuals i obeeixin a raons justificades, en ordre a no alterar el bon funcionament del servei, informant en tot moment a l'Administració.

En relació amb els treballadors destinats a l'execució d'aquest contracte, l'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de manera real, efectiva i continua, el poder de direcció inherent a tot empresari. En particular, assumirà la negociació i el pagament dels salaris, la concessió de permisos, llicències i vacances, les substitucions dels treballadors en els casos de baixa o absència, les obligacions legals en matèria de Seguretat Social, inclòs l'abonament de cotitzacions i el pagament de prestacions, quan procedeixi, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com quants drets i obligacions es deriven de la relació contractual entre empleat i ocupador.

L'empresa contractista vetllarà especialment perquè els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin la seva activitat sense extralimitar-se en les funcions desempenyades respecte de l'activitat delimitada en els plecs com a objecte del contracte.

L'empresa contractista estarà obligada a executar el contracte en tots i cadascun dels espais municipals on es desenvolupi el contracte. L'empresa contractista vetllarà especialment perquè els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin la seva activitat sense extralimitar-se en les funcions desempenyades respecte de l'activitat delimitada en els plecs com a objecte del contracte.

L'empresa contractista haurà de designar, al menys, un coordinador tècnic o responsable integrat en la seva pròpia plantilla, que tindrà entre les seves obligacions les següents:

Actuar com a interlocutor de l'empresa contractista davant l'Administració, canalitzant, d'una banda, la comunicació entre aquella i el personal integrant de l'equip de treball adscrit al contracte i, d'una altra banda, de l'Administració, en tot el relatiu a les qüestions derivades de l'execució del contracte.

Distribuir el treball entre el personal encarregat de l'execució del contracte, i impartir a aquests treballadors les ordres i instruccions de treball que siguin necessàries en relació amb la prestació del servei contractat.

Supervisar el correcte compliment per part del personal integrant de l'equip de treball de les funcions que té encomanades, així com controlar l'assistència d'aquest personal al lloc de treball.

Organitzar el règim de vacances del personal adscrit a l'execució del contracte, havent de coordinar-se adequadament l'empresa contractista com l'Administració contractant, per no alterar el bon funcionament del servei.

Informar a l'Administració sobre les variacions, ocasionals o permanents, en la composició de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte.

15) RÈGIM SANCIONADOR

1.- Les infraccions que cometi el contractista en l'execució dels serveis, es classifiquen en molt greus, greus i lleus.

A.- Es classificaran o es consideraran infraccions molt greus:

1.- La demora en l'inici de la prestació del contracte superior a un dia, sobre la data prevista en l'acta d'inici del servei, llevat que concorri causa de força major.

2.- Paralitzacions o interrupcions de la prestació del contracte per més de 24 hores, a no ser que hi concorri causa de força major.

3.- La prestació manifestament defectuosa o irregular del contracte, amb l'incompliment de les condicions establertes.

- 4.- Cessió, subcontractació o traspàs total o parcial del contracte, sense autorització expressa de l'òrgan competent de l'Ajuntament.
- 5.- La desobediència reiterada per més de dues vegades pel que fa a la mateixa qüestió, de les ordres de l'Ajuntament en relació amb la prestació del servei, quan les conseqüències de la desobediència siguin molt greus.
- 6.- La cessació en la prestació del servei pel contractista, sense la concurrència de les circumstàncies legals que la facin legítima.
- 7.- L'incompliment de les obligacions laborals i de seguretat social i en matèria de riscos laborals, en relació al personal adscrit.
- 8.- La no utilització dels recursos tècnics i humans ofertats.
- 9.- Manca de subscripció o de vigència de les pòlisses d'assegurança que el contractista té l'obligació de concertar, després que l'Ajuntament hagi requerit expressament la subsanació de la deficiència.
- 10.- Qualsevol actuació que afecti la seguretat de les instal·lacions i dels usuaris/es.
- 11.- L'ocultació o falsejament exprés de la informació.

B- Tindran la consideració d'infraccions greus:

- 1.- La inobservança de les prescripcions sanitàries o l'incompliment de les ordres de l'Ajuntament per tal d'evitar situacions insalubres, perilloses o molestes al públic.
- 2.- L'incompliment d'acords o decisions municipals sobre variacions de detall ~~de~~ dels serveis que no impliquin despeses per al contractista.
- 3.- Les irregularitats inadmissibles en la prestació ~~de~~ dels serveis, d'acord amb les condicions fixades en el present plec.
- 4.- Defectes greus en la conservació i manteniment dels elements de la instal·lació.
- 5.- El tracte incorrecte amb els usuaris ~~del~~ servei.
- 6.- La reiteració en la comissió de faltes lleus.
- 7.- La desobediència reiterada per més de dues vegades pel que fa a la mateixa qüestió, de les ordres de l'Ajuntament en relació amb la prestació del servei, quan les conseqüències de la desobediència siguin greus o lleus.

C- Tindran la consideració d'infraccions lleus:

Totes les altres no previstes anteriorment i que infringeixin d'alguna manera les condicions establertes en aquest plec de condicions i sempre en perjudici lleu dels serveis.

2.- Les sancions que podrà imposar l'Ajuntament al contractista seran les següents:

- Per la comissió d'infraccions molt greus, multes de 900 € a 3.000 €.

La comissió de dues infraccions molt greus podrà ser sancionada amb la rescissió del contracte, incautació de la fiança i indemnització de danys i perjudicis.

- Les infraccions greus amb multes de 300 € a 900 €.

La comissió de cinc infraccions greus podrà ser sancionada amb la rescissió del contracte, incautació de la fiança i indemnització de danys i perjudicis.

- Les faltes lleus podran ser sancionades amb multes de 60 € a 300 €. I la indemnització de danys i perjudicis.

3.- La imposició de sancions requerirà la incoació de l'oportú expedient.

En l'esmentat expedient es donarà audiència al contractista, es practicarà la informació i prova necessària a la justificació dels fets i s'observaran les garanties jurídicoadministratives prescrites en la normativa reguladora.

La resolució de l'expedient incumbeix a l'alcalde.

4.- L'import de les sancions econòmiques podrà ser descomptat del preu, a percebre pel contractista o bé podrà carregar-se sobre la fiança constituïda. En aquest darrer cas, el contractista haurà de reposar l'import de la fiança en la seva totalitat, a requeriment de l'Ajuntament i en el termini que aquest assenyali.

16) TRANSPARÈNCIA I ACCÈS A L'INFORMACIÓ PÚBLICA

De conformitat amb l'article 4 de la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern i article 3.2 de la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència i accés a la informació pública i bon govern, l'Ajuntament podrà publicar o posar a disposició de qui la sol·liciti, tota la informació relativa a la present licitació, amb la única excepció de la informació tècnica aportada per les empreses licitadores que quedi coberta pel secret comercial.

L'Ajuntament d'Igualada podrà sol·licitar a l'empresa adjudicatària qualsevol informació relativa a l'objecte del contracte i les circumstàncies de la seva execució quan sigui d'interès pels ciutadans, havent l'empresa facilitar-la en un format apropiat i en el termini màxim de deu dies, tret que del seu volum o complexitat es justifiqués la seva ampliació.

Si l'empresa considera que és aplicable alguna de les limitacions a la publicitat prevista en la normativa sobre la transparència i lliure accés a la informació i/o protecció de dades, podrà al·legar-ho davant l'òrgan competent en matèria de publicitat de la informació. Aquesta obligació subsistirà durant els dos anys posteriors a la finalització de les obligacions principals del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar, al llarg de tot el període d'execució del contracte, la informació relativa a la prestació de serveis públics o a l'execució de potestats administratives delegades que l'Ajuntament consideri que ha de ser publicada d'acord amb el que disposa la normativa sobre transparència i lliure accés a la informació. La publicació a Internet serà realitzada per l'Ajuntament a través del portal de transparència.

Els formats a utilitzar per la publicació i/o comunicació de les dades serà en paper i format PDF (suports físics digitals: CD, DVD, memòria USB), havent-se de coordinar l'adjudicatari amb el servei responsable del Portal de transparència per a determinar i concretar l'estructura de les dades i la implementació i engegada dels mecanismes tècnics que resultin precisos.

L'incompliment de la normativa sobre transparència és sancionat de conformitat amb l'esmentada normativa.

17) COMPLIMENT NORMATIU APLICABLE

El proveïdor garantirà l'objecte del contracte actual, en compliment a les següents normatives aplicables:

Privacitat de Dades: el proveïdor ha de complir-se amb les regulacions de privacitat de dades, com el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) a la Unió Europea i la seva transposició al dret estatal. Això inclou la recopilació, emmagatzematge i processament adequat de dades personals d'usuaris.

Normatives de contingut: el proveïdor ha de seguir les regulacions relacionades amb el contingut esportiu i els drets de la mateixa competició objecte de retransmissió.

Accessibilitat: el proveïdor ha de seguir l'establert en les regulacions d'accessibilitat, cosa que significa que han de garantir que el seu contingut sigui accessible per a persones amb discapacitats, com a subtítols per a persones amb discapacitat auditiva o àudio descripcions per a persones amb discapacitat visual.

Regulacions de Publicitat: el proveïdor ha de complir amb les regulacions relacionades amb la publicitat en línia, com la transparència en la publicitat i les restriccions d'orientació d'anuncis a menors.

Regulacions de protecció al consumidor: el proveïdor ha de complir amb les normes de protecció al consumidor, que poden incloure polítiques de reemborsament, cancel·lació de subscripcions i transparència en els preus.

Lleis de radiodifusió i comunicacions: el proveïdor ha de donar compliment a regulacions de radiodifusió i comunicacions, que aborden aspectes com la freqüència de l'espectre i la distribució de canals.

Impostos i tarifes: el proveïdor ha de complir amb les lleis fiscals i les tarifes aplicables.