

**INFORME TÈCNIC PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT
D'EQUIPAMENT PER A L'ARRANJAMENT DE LA CAPTACIÓ D'IMATGE AL
PLATÓ DE TELEVISIÓ DE L'HOSPITALET (CADENES DE CàMERA I
EQUIPS AUXILIARS) GESTIONAT PER LA FARGA, GEM SA**

EXP. NÚM: X2025000041

PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT

1. ANTECEDENTS

LA FARGA GEM, SA gestiona Televisió L'Hospitalet que emet en obert a través de la TDT (Televisió Digital Terrestre), a banda d'online mitjançant el portal web de Mitjans, LHdigital.cat, i via la plataforma OTT LaXarxa+. El model dels Mitjans de Comunicació públics és el que consta al Contracte Programa dels Serveis de Comunicació Municipals de L'Hospitalet (SCMLH) 2023-2025 aprovat pel Ple de l'Ajuntament de L'Hospitalet en data 24 de maig de 2023.

L'esmentat contracte programa preveia la inversió necessària per adaptar la captació d'imatge al plató de Televisió de L'Hospitalet a la tecnologia d'emissió en HD, ja que les cadenes de càmeres d'estudi i electrònica de distribució, sincronització i control derivades daten de l'any 2010 i treballen en definició estàndard SD. Aquest equipament ha sobrepassat de llarg el seu temps de vida útil.

El *Plan Técnico Nacional de la Television Digital Terrestre* aprovat inicialment pel RD 391/2019 de 21 de juny de 2019, i modificat posteriorment pel RD 16/2023 de 17 de gener, definia entre d'altres les accions a adoptar per impulsar la innovació tecnològica en els serveis audiovisuals televisius, i obligava a que els titulars de les llicències del servei de comunicació audiovisual televisiva, per a qualsevol àmbit de cobertura, cessessin les emissions en definició estàndard amb data 1 de gener de 2023 segons el primer RD, allargant-se el termini fins al 14 de febrer de 2024 en el segon Reial Decret.

Un cop completada a Espanya la transició d'emissions a alta definició (HD) en 2024, el govern de l'estat ha aprovat via RD 250/2025, de 25 de març, el nou *Plan Técnico Nacional de la Television Digital Terrestre* per establir el marc jurídic i tècnic que impulsin el següent salt tecnològic de la TDT en tots els àmbits territorials: estatal, autonòmic i local donat que aquesta tecnologia en obert romandrà activa i en les mateixes bandes de freqüència fins que s'hi torni a debatre en la Conferència Mundial de Radiocomunicacions de 2031.

Aquest recentment estrenat pla aborda diferents aspectes. Per a la millora d'eficiència en l'ús del espectre radioelèctric es canviarà la tecnologia de difusió broadcast a DVB-T2 en totes les capçaleres MUXs actives a l'estat espanyol, emprant l'estàndard de codificació HEVC i la qualitat del senyal haurà de ser en ultra alta definició (UHD). Encara però no s'han fixat dates concretes per a l'apagada de les emissions HD, sinó que els terminis d'implantació han quedat només acotats a 2 fases, depenent la que aplica als difusors amb llicència d'àmbit local com és l'Ajuntament de L'Hospitalet, de que un 90% del parc de televisors estatal sigui capaç de rebre senyal en 4K.

2. NECESSITAT I IDONEITAT DEL CONTRACTE

Vist el nou marc legal del 2025, la present licitació s'ha plantejat amb l'objectiu de que els equips subministrats no esdevinguin obsolets en un període que malgrat no hagi estat definit, no s'espera tampoc molt llarg. A tal efecte, és requeriment de la present licitació que totes les càmeres de nova adquisició operin en el format d'alta definició legalment exigit però que estiguin preparades per a migració a UHD sense necessitat de substitució o ampliació de hardware.

Els equips a instal·lar també han de permetre la flexibilitat necessària perquè els cossos de càmera es puguin fer servir per a treballs puntuals d'alts requeriments en exteriors en modus standalone.

Igualment, els components electrònics i elements d'interconnexió requerits a la renovació estan destinats a aconseguir que tots els fluxos que intervenen en el plató de Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet operin de forma convenient i fluida tant en HD com en UHD quan així sigui obligat.

La dotació econòmica que es requereix per a la renovació d'aquesta secció es recull al Contracte Programa dels SCMLH 2023-2025, aprovat en la sessió plenària de l'Ajuntament de 24 de maig de 2023.

3. OBJECTE

L'objecte del contracte és la renovació de l'equipament de Televisió L'Hospitalet destinat a la captació i enregistrament d'imatge a l'interior del seu plató d'acord amb el marc legal vigent, així com l'adquisició de l'equipament auxiliar necessari que permeti adaptar i integrar aquesta secció amb la resta de la infraestructura de Mitjans de L'Hospitalet.

4. DESCRIPCIÓ TÈCNICA DEL PROJECTE, COMPOSICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DE L'EQUIPAMENT A SUBMINISTRAR

A continuació s'especifica la composició i característiques mínimes dels equips a subministrar per migrar a HD la secció de captació d'imatge a plató dels SCMLH, pivotant tot el projecte sobre la obligada renovació de les càmeres d'estudi per treballar de forma nativa en alta definició.

No és objecte de la present licitació el servidor d'enregistrament dels senyals captats per les càmeres, ni cap sistema de mescla, routing o emmagatzematge dels mateixos, si bé caldrà integrar tot el nou subministrament en la cadena de producció de SCMLH. A tal efecte SCMLH disposa de la plataforma MAM Dalet Galaxy Five (amb servidors de vídeo Brio) i una matriu de senyals RossVideo operativa en 1080i des de 2023.

Respecte a l'equipament exigint en aquest concurs, els licitadors detallaran la seva oferta en pertinent memòria tècnica així com el calendari de subministrament, implantació i formació previst, a fi que aquest sigui avaluat seguint els criteris de valoració subjectiva/qualitativa descrits a l'apartat 9 del present informe.

4.1 SISTEMES DE CÀMERA D'ESTUDI

Es precisa l'adquisició de 4 sistemes de càmera HD 1080i, cadascun dotats de:

- Cos de càmera
- Unitat de control de càmera CCU
- Panell de control remot
- Visor en color OLED
- Òptica
- Kit de control semi servo/ servo
- Pedestals amb placa adaptadora
- Equip d'alimentació autònoma

Tot i que majoritàriament aquests sistemes es destinaran a operació manual al plató de Televisió de L'Hospitalet amb control de realització a la mateixa planta de l'edifici Francesc Casbas, s'exigeix en el present subministrament i implantació que els sistemes de càmera subministrats siguin flexibles i permetin desplaçar els 4 cossos de càmera a altres ubicacions de l'edifici o a l'exterior per tal que, via connectivitat per fibra òptica monomode privada de la xarxa municipal contra les unitat de control respectives, o fins i tot en modus standalone, es puguin emprar en realitzacions de programes especials.

Televisió de L'Hospitalet ha comptat des dels seus inicis amb sistemes de càmera d'estudi del fabricant Sony i en aquest sentit s'ha pres de referència per a la present

licitació el model Sony HXC-FZ90 i components associats, en ser model d'estudi però també portable, de qualitat Broadcast HD però susceptible de migrar a UHD, que compleix tots els requeriments detallats a continuació.

4.1.1. COS DE CÀMERA

El cos de càmera ha de garantir les següents prestacions mínimes:

- a) Sensor d'imatge 2/3" CMOS 4K
- b) Muntura per a lents tipus B4 per a adaptació exacte a sensor 2/3"
- c) Captació d'imatge en 3840x 2160 (H x V). Treball natiu en resolució FullHD 1080 50i i 1080 50p
- d) Possibilitat de upgrade a operació en 4K i HDR via llicenciament software de tipus puntual (weekly/monthly) o continu
- e) Digital Extender x2 x4
- f) Relació senyal soroll millor de 62 dB. Sensibilitat nativa estàndard F11 a 50Hz. Ajustament de guany de -6 a +12 dB
- g) Connectivitat amb CCU per cable híbrid CCFN Neutrik més fibra òptica SM
- h) Connectivitat alternativa directa per fibra òptica SM per a connexions entre càmeres i CCUs per xarxa de fibra òptica fosca municipal de fins a 10 Km
- i) Alimentació habitual via CCU. Addicionalment es requereix subministrament d'adaptador DC in/DC out per a operar en standalone en exteriors de plató, així com possibilitat de treball amb bateries V mount.
- j) Sortida de vídeo: 3G-SDI/HD-SDI per a monitor VF, retorn per a funcionament amb CCU però que també permeti sortida 3G-SDI o 4K via llicenciament en modus standalone
- k) Funció HD Trunk que permeti afegir el senyal HD de una segona càmera auxiliar PTZ fins a la corresponent CCU per entrada de vídeo SDI in
- l) Level Control System per a control automàtic de Guany/Iris/Shutter ateses condicions canviants d'il·luminació.
- m) Comandaments per a Intercom (connector, selecció, volum). Sortida de vídeo prompter independent. Connexió d'entrada d'àudio.

4.1.2. UNITAT DE CONTROL DE CÀMERA (CCU)

Es subministraran 4 unitats de control de càmera (estació base) a instal·lar al control central de TV L'Hospitalet amb les següents prestacions:

- a) Connexió amb cos de càmera via cablejat CCFN Neutrik per a funcionament a plató o per fibra òptica SM per a realitzacions amb càmeres en exteriors
- b) Panell frontal que permeti el control directe de funcions bàsiques: balanç de blancs i negres, iris, etc.
- c) 4 sortides de vídeo 3G/HD SDI. 2 sortides de vídeo UHD 12G per a possible upgrade a funcionament en 4K
- d) Entrades de retorn de vídeo i teleprompter
- e) Connexió a panell remot via connector 8-pins o xarxa LAN. Connector de funció Trunk. Connector Tally. Connexió compatible amb sistemes d'intercomunicació

4.1.3. PANEL·L DE CONTROL REMOT

Malgrat les anteriors CCUs permetin certes operacions bàsiques sobre els cossos de càmera, es requereix la dotació de 4 panells de control remot que permetin actuar de forma independent sobre cada cos de càmera per part del realitzador o auxiliar durant l'enregistrament de programes.

S'instal·laran en mobiliari de control de realització de Televisió de L'Hospitalet substituint els panells actualment operatius i seran connectats adientment a les respectives CCUs ubicades a rack, mitjançant cablejat individual o mitjançant xarxa LAN.

Aquests dispositius hauran de tenir les següents prestacions mínimes:

- a) Interfície de fàcil accés amb joystick i múltiples botoneres i perilles de regulació per a diferents seccions (bloc de control de guany i filtres de càmera, bloc de control de menús, bloc de control de funcions, bloc d'ajustaments de blancs i negres, iris, etc.)
- b) Botons de selecció de funcionament d'obturador SLS/Shutter/ECS. Botons de selecció Black Gamma/Saturació/Detail.
- c) Connexió de dispositius USB per al desament de presets. Arxiu i selecció de diferents escenes.

4.1.4. VISOR

El licitador subministrarà un visor de pantalla plana de fixació regulable per a cadascun dels cossos de càmera amb les següents prestacions mínimes:

- a) Pantalla color tipus OLED o similar de 7.4" amb 960x540 píxels efectius
- b) Brillantor 350 cd/m2 ajustable

- c) Control de Contrast i Peaking. Funció de monitor de forma d'ona incorporada
- d) Hood d'interior i indicador de tally

4.1.5. ÒPTIQUES I KITS

Per als 4 sistemes de càmeres es requereixen 4 òptiques de gamma professional HD per als cossos de càmeres de 2/3" CCD, però 3 d'elles seran iguals i la quarta tindrà prestacions d'angular. Els objectius han de poder compensar i minimitzar les aberracions cromàtiques.

Les 3 òptiques de perfil estàndard han de permetre:

- a) Zoom ratio: 20x
- b) Rang de longitud focal mínim: 8.2-164 mm.
- c) M.O.D (minimum object distance): 0.9 m. Inferior amb macro
- d) Obertura:
 - 1:1.9 entre 8.2-115.4 mm
 - 1:2.7 fins a 164 mm
- e) Angle de visió horitzontal:
 - 60.7° × 36.5° a 8.2 mm
 - 3.4° × 1.9° a 164 mm

La quarta òptica tindrà característiques d'angular:

- a) Zoom ratio: 13x
- b) Rang de longitud focal mínim: 6-78 mm
- c) M.O.D (minimum object distance): 0.4 m. Inferior amb macro
- d) Obertura:
 - 1:2.0 entre 6-58 mm
 - 1:2.7 fins a 78 mm
- e) Angle de visió horitzontal:
 - 77.3° × 48.5° a 6 mm
 - 7° × 4° a 78 mm

Totes quatre òptiques incorporaran accessori de control compatible consistent en kit semi servo per a l'operació de zoom motoritzat de forma silenciosa i mòdul grip per a focus manual, amb el cablejat pertinent.

4.1.6. SUPORTS

Se subministraran 4 pedestals hidràulics amb ròtula i dolly que permetin la millor maniobrabilitat i moviment de les noves càmeres pel plató, que suportin folgadoament el pes dels cossos amb òptica i visor junt amb estructura de prompter. En el cas de Mitjans està en ús monitor Fortinge ERA 17 HB d'uns 20 Kg i per això tots els kits de pedestal han de suportar càrrega de fins a 25 Kg amb rodes que permetin moviment suaus.

El capçal fluid serà de bola de 100 mm o similar i s'haurà de subministrar el corresponent adaptador per a cadascun dels 4 cossos de càmeres.

Cada conjunt pedestal haurà de dur 2 braços telescòpics per a instal·lar els corresponents kits semiservo per a control de les òptiques.

L'alçada del pedestal hauria de ser variable entre 100 i 140 cm aproximadament amb nul·la fricció en la columna. A tal efecte es subministrarà bomba hidràulica.

4.1.7. ELEMENTS D'ALIMENTACIÓ AUXILIAR

Per tal de garantir el funcionament en mode standalone en esdeveniments puntuals fora de l'edifici de Mitjans, els cossos de càmera dels sistemes subministrats podran alimentar-se per entrada d'alimentació DC IN i no mitjançant CCU. A tal efecte s'hauran de subministrar 4 adaptadors de corrent AC/DC i el cablejat elèctric oportú que permeti aquest tipus d'operativa fora del plató.

4.2 CÀMERES PTZ

Se subministraran 2 sistemes de càmera robòtiques PTZ amb òptica i capçal tot integrat en un mateix cos, que complementin les d'operació manual principalment en ubicacions en alçada.

S'exigeix que siguin del mateix fabricant que els sistemes anteriors per poder treballar en el mateix espai de color i oferir idèntica resposta cromàtica. Prenent de referencia el model Sony BRC-AM7 o similar, els equips oferts hauran de tenir les següents prestacions:

Sensor d'imatge Exmor CMOS 4K 1" amb captació d'imatge de 14 Mpixels

- a) Òptica amb zoom 20x. Extensió 40x en HD. Distància focal: 24 a 480mm.
- b) Filtre ND variable
- c) Operativitat Pan: +175° a -175°, Tilt: +210° a -30°. Moviment silencios.
- d) Alimentació per adaptador 12V DC però també per PoE++

- e) Sortides de vídeo: 3G-SDI i 12G-SDI. Mòdul de sortida òptica per afegir mòdul SFP+ si s'escau en realitzacions en exteriors.
- f) Port Ethernet per retransmissions de streaming RTMP, RTSP, SRT.
- g) Funció autotracking de seguiment de convidat i autoframing d'enquadrament automàtic gràcies a analítica d'IA integrada.

Es subministrarà igualment 1 panell de control remot amb joystick per operar-les manualment des de control de realització, així com fer ajustaments comuns. Les càmeres també s'identificaran via IP i comptaran amb sistema de control via web o aplicatiu a instal·lar en un ordinador ja existent en control de realització per al control de pan, tilt, zoom, iris, focus, blancs, filtre ND i altres funcions més avançades.

Aquest panell de control ha de permetre augmentar el nombre d'equips PTZ a gestionar en un futur.

Tot i que es preveu que les 2 PTZ es penguin del sostre tècnic de plató amb barres telescòpiques propietat de Mitjans, se subministraran 2 trespeus (no pedestals) amb a dolly i regulació en alçada de fins a 1,65 metres, per poder-les emprar des de terra. Es subministraran els ancoratges adients per a qualsevol dels 2 tipus de funcionament.

4.3 EQUIPS DE MESURA

Se subministraran 2 monitors tècnics per a comprovació dels paràmetres i característiques dels senyals broadcast HD que incorporin les funcions de vectorscopi i monitor de forma d'ona, entre d'altres. Els senyals de les càmeres de plató els hi arribaran via sortida de la matriu de commutació ubicada a la sala freda de Mitjans contigua al control de realització.

Aquests 2 monitors substitueixen a 2 en servei però de resolució SD. Un s'ha d'ubicar en l'escriptori a tocar dels panells de control de càmeres (RCP) per a ús de control de realització i a tal efecte, se subministrarà amb kit de muntatge a escriptori. El segon monitor haurà d'enrackar-se a rack per donar servei a control central.

Els equips haurà de reunir les següents prestacions:

- a) Pantalla LED de 18" mínim
- b) 2 entrades i 2 sortides de vídeo SDI per BNC 3G/HD/SD
- c) Representació de forma d'ona i vectorscopi. Luma check, focus assist i close caption
- d) Desembeament de l'àudio dins de senyal SDI per a visualització de vumeters de fins a 16 canals per senyal. Sortida d'àudio per a altaveus.

4.4 ARRANJAMENT DE LA CONNECTIVITAT

Dins de la present licitació també està inclòs el sanejament de tota connexió de càmeres i dispositius AV de plató amb la resta d'infraestructura de Mitjans, donat que acumulen més de 16 anys en funcionament al servei de tecnologies obsoletes. Es requereix implantar connectivitat per a senyals en HD i aptes per a un futur UHD i així completar la migració de Televisió de L'Hospitalet.

L'equipament de captació d'imatge i so així com de sonorització i display de plató es comunica via 2 caixes de connexió (wallbox) multi propòsit i cablejat per terra tècnic amb la infraestructura de control central. Una a la zona d'entrada a plató i una altra d'extensió a l'extrem oposat que acullen ports de connexió per a 4 càmeres (per Triax), 2 PTZ, 8 Tielines de vídeo VK6, 24 Tielines d'àudio analògic i 4 línies IP Ethernet categoria 6.

El licitador haurà de retirar tot aquest cable vell i dotar al plató d'una única caixa de connexions HD en el pilar accessible del lateral esquerra (veure plànol Annex I), així com cablejat, patxos i connectors suficients que comuniquin aquest wallbox HD amb els elements de control central pertinents (CCUs per als cossos de càmera i panells de vídeo i àudio per a càmeres PTZ i Tielines).

- En relació als sistemes de càmera d'estudi:

A més de desplegar per terra tècnic cable híbrid CCFN Neutrik més fibra òptica SM que connecti CCU i wallbox, es subministraran 4 mànegues de 20 metres per a operativa dins de plató, així com 2 de 40 metres per a realitzacions a l'exterior d'aquest.

- En relació a les càmeres PTZ:

Es preveu que les 2 càmeres robòtiques puguin penjar-se del sostre tècnic de plató amb barres però manca per decidir si 1 serà fixa però altra mòbil. Per tal que puguin canviar d'emplaçament s'ha pensat emprar igualment el Wallbox HD com a punt de pas per a la connexió d'aquest elements amb el control de realització a més de poder emprar puntualment la opció de Trunk dels cossos de càmera d'estudi. El licitador aportarà tot el cablejat necessari per al seu correcte desplegament.

- En relació a les Tielines de vídeo:

Dins del rack 2 es troben els patxos de vídeo PPV #1, PPV #2 del fabricant AVP Europa amb connexions VK50 entre equipament HD operatiu (veure plànol Annex II). Al rack 5 romanen 2 panells PPV4, PPV5 d'ús divers, entre elles les 8 Tielines actives. Tots 4 panells s'han de renovar en tenir més de 20 anys d'ús.

Els panells PPV# 1 i 2 només requereixen de canvi de contactes i nou cablejat a les CCUs, però els panells 3 i 4 requereixen a més de contactes de reubicació al rack 2. El licitador subministrà i desplegarà per terra tècnic 8 noves Tielines de vídeo VK7 que connectin el wallbox HD amb el nou panell PPV#4 i recuperarà altres cables ara en rack 5 per dur-los als nous panells PPV#3 i PPV#4 en el rack 2.

- En relació a les Tielines d'àudio:

El licitador subministrarà i desplegarà per terra tècnic mànega de 24 àudios amb panells de connexió en wallbox HD (16 fonts i 8 destinacions) en XLR contra nous panells en control central per a 48 senyals d'entrada i 48 de sortida, on a més de les 24 connexions amb plató s'hi recuperaran altres dels panells Bantam d'àudio en ús (veure plànol Annex II).

- En relació a connectivitat IP:

A banda de les línies de dades per a gestió remota de les PTZ, es desplegaran igualment 4 línies Ethernet categoria 6 per a una possible futura migració a àudio digital Dante de la microfonia de plató actualment analògica. Es deixaran instal·lats i verificats 4 punts de connexió a la wallbox HD que correspondran a 4 punts a 1 nou patch panel de dades a ubicar al rack 2 de control central (veure plànol Annex II).

5. CONDICIONS GENERALS PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

5.1. INSTAL·LACIÓ

Estaran inclosos tots els serveis, provisions de material auxiliar i subministraments que siguin necessaris per a la instal·lació i correcta posada en marxa de tots els sistemes descrits a plena satisfacció de la direcció dels SCMLH, mentre no s'especifiqui el contrari en aquest plec de prescripcions tècniques.

L'empresa licitadora haurà de presentar un calendari de desplegament viable i realista que tingui en compte els possibles retards de subministrament dels diferents elements a subministrar. Es facilitarà un espai per allotjar material de forma provisional i així poder fer treballs previs de muntatge, configuració i/o calibrat.

Per tal de no interferir en l'enregistrament de programes que ocupa tant l'àrea de plató com el control de realització diàriament fins les 15h, els treballs s'efectuaran en jornada de tarda (de dimarts a divendres a partir de les 15:30 hores) o en dissabte. Entre ambdós espais hi ha una distància de 25 metres dotada de terra tècnic per a estesa de connectivitat (veure plànol Annex I) per on transita la plantilla dels SCMLH.

Respecte als equips electrònics de nova integració, les unitats de control de càmera (CCU) s'ubicaran al rack número 3 de la sala freda, continua a control de realització on ja s'ubiquen les vigents CCUs on resta espai preparat i així poder treballar en paral·lel amb les que encara funcionen.

Les unitats de control remot (RCP) i un dels monitors de senyal hauran d'integrar-se en el mobiliari actual, a l'espai que deixin la retirada de les 4 RCP Sony actuals, adequant

el seu encastrament a les dimensions dels nous dispositius si s'escau perquè el seu posterior ús sigui segur.

Ja s'ha detallat que aquest subministrament d'equipament també requereix d'arranjament de connectivitat a HD i possible UHD.

Tots els elements de nova instal·lació (inclòs el cablejat) es lliuraran degudament identificats, amb nomenclatura diferent a la ja existent per poder-se diferenciar i s'haurà especificar el tipus de materials emprats. Així mateix, inclourà tota l'electrònica auxiliar si és que cal algun canvi de format o canvi de genlock respecte al BlackBurst analògic 576i en funcionament.

Abans de la recepció del subministrament es lliurará planimetria de tota la instal·lació i connexionat del subministrament en format informàtic.

Per tal de facilitar tots els serveis indicats i cercar la màxima agilitat i eficiència, el proveïdor **ha de comptar** amb delegació a Barcelona i facilitarà el contacte d'un interlocutor vàlid com a responsable del projecte.

5.2 FORMACIÓ

D'acord amb les directrius marcades per la direcció tècnica de l'emissora, es proporcionarà formació al personal tècnic de Televisió L'Hospitalet en dies laborables, prèviament a la recepció del material i retirada del sistema de càmeres SD en producció.

L'adjudicatari aportarà una persona amb els coneixements necessaris per fer la formació tècnica i operativa de l'equipament de forma presencial per a un total de 8 persones amb una durada mínima de 4 hores, preferiblement en jornada de tarda.

Així mateix, es subministrarà la documentació adient (manuals d'usuari, etc.), per tal de facilitar la consolidació de l'aprenentatge i possibilitar la futura formació de noves incorporacions de personal.

5.3 GARANTIA

La garantia exigida serà de 2 anys i es valorarà positivament l'ampliació d'aquest termini.

S'ha de descriure el protocol a seguir (servei de suport tècnic) per a revisió i solució de problemes per als elements integrants d'aquest subministrament, bé sigui amb els serveis tècnics oficials del fabricant o via el propi licitador, si és que ofereix aquest tipus de suport internig entre client final i fabricant, tant durant el període de garantia, com quan aquesta s'exhaureixi.

6. RESPONSABLE/INTERLOCUTOR DEL CONTRACTE

La Farga GEM,SA designarà un/a responsable d'aquest contracte davant l'empresa adjudicatària.

Per la seva part, l'empresa adjudicatària designarà un/a RESPONSABLE de la prestació del Servei, únic interlocutor vàlid per als assumptes relacionats amb l'execució del contracte.

Aquest servei no es podrà subcontractar si no és amb l'autorització expressa de La Farga, GEM, SA.

7. DURADA DEL CONTRACTE

En tractar-se d'un contracte de subministrament de bens amb implantació en paral·lel a equips i recursos humans en producció, el contracte tindrà una durada total de **2 MESOS I MIG** a comptar des de la seva signatura.

En aquest temps s'ha de assolir la posada en marxa de tot l'equipament, amb test d'integració amb els sistemes de vídeo HD ja existents a Mitjans de Comunicació i la imprescindible formació a l'equip tècnic.

Un cop el sistema estigui en explotació, caldrà 1 setmana de validació per procedir a la recepció del projecte a efectes de facturació.

8. PRESSUPOST DE LA LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT

El valor estimat del present contracte, inclosos el subministrament d'equipament, la instal·lació a la seu de Mitjans, la integració amb els sistemes de vídeo ja existents així com la formació del personal, és de 239.669 € (IVA no inclòs).

9. CRITERIS PER A LA VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS

L'adjudicació recaurà en el licitador que, en conjunt, faci la proposta més avantatjosa per LA FARGA, GEM SA, d'acord amb els següents criteris d'adjudicació tant automàtics com de valoració subjectiva.

Per avaluar els criteris de valoració subjectiva, els licitadors hauran d'aportar una memòria tècnica descriptiva on es detallaran tots els bens que formen el present subministrament seguint l'ordre que marca aquest plec, així com tipus de garantia i suport tècnic post-venda, calendari d'implantació i formació.

CRITERIS D'AVUACIÓ		PUNTS
9.1.	Oferta econòmica	55
9.2.	Experiència en projectes similars	10
9.3.	Valoració tècnica dels equips a subministrar	25
9.4.	Garantia i servei de suport tècnic	5
9.5	Projecte d'instal·lació, formació i posta en marxa	5
TOTAL		100

9.1. VALORACIÓ DE L'OFERTA ECONÒMICA (55 punts)

Els licitadors hauran d'aportar la seva oferta econòmica, segons el model especificat als plecs de clàusules administratives particulars. La puntuació màxima és de 55 punts, aplicant-se la següent fórmula:

$$\text{Puntuació oferta Y} = \frac{\text{Preu de l'oferta més baixa} * 55}{\text{Preu de l'oferta Y}}$$

9.2. EXPERIÈNCIA EN SUBMINISTRAMENT DE PROJECTES DE PLATAFORMES TELEVISIVES (10 PUNTS)

Experiència acreditada (certificats o declaracions responsables) en subministrament i instal·lació de equipament de captació d'imatge a platos de centres de producció de televisió o centres formatius d'aquest camp, per import superior a 80.000 € en els últims cinc anys.

2,5 punts per cada instal·lació fins a un màxim de 10 punts.

9.3. VALORACIÓ TÈCNICA DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR (25 punts)

Pel que fa a la valoració de la qualitat tècnica del material inclòs en cada oferta, el licitador detallarà equipament electrònic, dispositius de networking, elements de control etc., amb model, marca, quantitat, opcions prestacions opcionals incloses amb documentació escaient, a fi de validar els requeriments establerts. Així mateix es presentaran diagrames conceptuals que mostrin la connexió i integració entre sistemes.

La valoració màxima d'aquest apartat es de 25 punts segons la següent distribució:

- Cos de càmera (màxim 8 punts)
- CCU i RCP (màxim 5 punts)
- Òptiques i viewfinder (màxim 3 punts)
- Pedestals (màxim 2 punts)
- Càmeres robotitzades (màxim 4 punts)
- Monitors i connectivitat (3 punts)

9.4. GARANTIA I SUPORT TÈCNIC (5 punts)

La valoració màxima d'aquest apartat serà de 5 PUNTS. Es concedirà 1 punt per cada 3 mesos extra dels 2 anys de garantia obligatòria per a les càmeres d'estudi.

9.5. PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ, FORMACIÓ I POSTA EN MARXA (5 punts)

L'empresa licitadora haurà de presentar a la seva memòria tècnica un calendari on especifiqui terminis d'execució de tot el projecte, el detall dels materials i treballs d'instal·lació a fi d'avaluar la solució més harmoniosa donat que es compta amb dur a terme la present dotació en un plató, sala de realització i racks en funcionament tots els dies laborables.

Per tal de complir amb el calendari d'actuacions presentat, l'empresa licitadora haurà de comptar amb suficient personal tècnic capacitat i qualificat que haurà d'identificar-se per a accedir a l'edifici de Mitjans. Tot el personal implicat haurà d'estar comandat per un/a responsable del projecte, qui vetllarà pel compliment del calendari d'actuacions previst, pla de treball establert i qui serà l'interlocutor habitual amb la direcció de Mitjans per a l'avaluació d'assoliment de fites i gestió d'incidències.

Havent conclòs l'etapa d'instal·lació i configuració de tot l'equipament, amb test d'operativitat dels equips per al treball en HD, l'empresa adjudicatària proporcionarà

formació al personal tècnic de Mitjans segons un pla formatiu descrit igualment en la memòria tècnica. Donat el tipus d'equips subministrats es requereix que la formació sigui presencial i en català o castellà i en jornada laborable, que es pactarà amb la direcció dels SCMLH.

Un cop fet assolit el salt de captació en SD a HD, el licitador igualment posarà a disposició dels SMCLH personal que pugui assistir durant 1 setmana de forma immediata als dubtes que hi sorgeixin en control de realització respecte operativitat de les noves càmeres en l'enregistrament real de programes. Un cop superada aquesta fase d'operativa en condicions reals es podrà signar la recepció del subministrament.

Oscar Sánchez Martín

Director dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet

L'Hospitalet, a 18 de setembre de 2025