

**INFORME TÈCNIC PER A LA CONTRACTACIÓ MIXT PEL
SUBMINISTRAMENT DE PANTALLES LED DE LA RENOVACIÓ
ESCENOGRÀFICA DEL PLATÓ DE TELEVISIÓ DE L'HOSPITALET
GESTIONAT PER LA FARGA, GEM SA**

EXP. NÚM: X2025000267

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 2023-2025 aprovat pel Ple de l'Ajuntament de L'Hospitalet en data 24 de maig de 2023.

L'esmentat contracte programa preveu la inversió necessària per adaptar tot l'equipament que hagi sobrepassat el seu temps de vida útil.

Fins l'any 2020, el programa l'Informatiu i altres col·laboracions dels programes de Televisió de L'Hospitalet es feien en un set virtual amb fons blau on es superposaven diferents escenaris gràfics i/o de vídeo en temps reals gestionats per una plataforma de computació que datava de l'any 2006 i que va avariar-se el 2020.

L'alt cost de substitució ha provocat que, en una primera etapa, s'utilitzessin fons estàtics en l'escenografia de l'informatiu. Actualment s'ha optat per la utilització de monitors domèstics de 65 polsades, una solució provisional lluny d'un estàndard òptim de qualitat.

En l'actualitat, els platós televisius, tant d'informatius com de programes, estan basats en sets reals acompanyats de pantalles LED de diferents dimensions i orientacions, acoblant múltiples panells a criteri del client. Aquest recurs audiovisual aporta flexibilitat, versatilitat i dinamisme a tot tipus de programes, informatius i divulgatius, bescanviant les diferents escenografies a mostrar.

De la mateixa forma, entre els recursos escenogràfics necessaris cal la renovació del paviment del plató de Mitjans, que acumula més de 15 anys, per adaptar-lo als requeriments de les noves càmeres HD, la nova il·luminació LED i al pes de les pantalles LED mòbils.

La dotació econòmica que es requereix per a la renovació d'aquestes funcionalitats (recollida a la memòria econòmica d'aquest Contracte Programa a la partida "Adquisició d'un sistema de multipantalla pel set d'actualitat i recursos escenogràfics per Televisió de l'Hospitalet") va ser aprovada a la Junta de Govern Local de data 3 de setembre de 2025 mitjançant l'acord "Aprovar l'aportació econòmica prevista al contracte-programa de Mitjans de Comunicació a favor de La Farga Gestió d'Equipaments Municipals, SA corresponents a les inversions 2025".

2. NECESSITAT I IDONEITAT DEL CONTRACTE

Aquest informe té com a finalitat justificar la necessitat i idoneïtat de la contractació que es promou per tal de donar compliment al que s'estableix als articles 28 i 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic per la qual es transposa a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu.

El contracte és necessari per arranjar el plató de Televisió de L'Hospitalet i aportar els recursos audiovisuals necessaris pels continguts de producció pròpia que allà es realitzen i formen part de la graella de Mitjans en totes les seves finestres de distribució.

Un cop completada a Espanya la transició d'emissions a alta definició (HD), el govern de l'estat ha aprovat via RD 250/2025, de 25 de març, el nou *Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre* per establir el marc jurídic i tècnic que impulsin el següent salt tecnològic de la TDT en tots els àmbits estatal, autonòmic i local.

En aquest sentit, la present licitació incorpora la voluntat que tots els equips subministrats operin en el format d'alta definició i alhora admetin la migració a UHD sense necessitat de substitució o ampliació de hardware.

Igualment és necessària la renovació del paviment que compta amb més de 15 anys per un de resistent i adaptat als usos d'un plató.

Atesa la naturalesa del contracte es considera idoni aplicar la codificació 32323000-Videomonitors corresponent a la nomenclatura CPV, de Vocabulari Comú de Contractes de la Comissió Europea.

3. OBJECTE

L'objecte del contracte és la renovació de l'espai escenogràfic del plató de Televisió de L'Hospitalet amb el subministrament i muntatge de pantalles LED mòbils on poder projectar vídeo HD i recursos gràfics diversos, via l'electrònica de processat de senyals adient per a la injecció de continguts des de control de realització i la instal·lació d'un

terra vinílic a la zona d'enregistrament de plató. Així mateix, el contracte inclou el connexionat i cablejat necessari per integrar aquesta funcionalitat dins dels fluxos de treball de Mitjans de comunicació de L'Hospitalet ja en actiu.

4. DETALLS DEL SUBMINISTRAMENT I SERVEIS A CONTRACTAR

Amb la renovació de la captació d'imatge amb sistemes de càmera HD i el canvi d'il·luminació LED al plató de TV L'Hospitalet, s'afronta un nou salt tecnològic per tal que la projecció de vídeos, animacions i material gràfic divers a diferents displays enriqueixi visualment els programes de producció pròpia.

A continuació es detalla l'equipament i s'especifiquen els requeriments que ha de complir tot el subministrament. Aquest haurà de ser nou i complir amb totes les certificacions europees adients.

Els licitadors llistaran amb el màxim detall en la seva memòria tècnica l'equipament ofert, calendari d'instal·lació i integració amb l'àrea de realització dels Mitjans de Comunicació L'H i la formació prevista al personal tècnic, a fi que aquest sigui avaluat adientment seguint els criteris de valoració descrits a l'apartat 9 del present informe.

4.1. PANTALLES LED

Es precisa l'adquisició de 3 pantalles de tipus LED de diferents mides a ubicar dins del plató de TV L'Hospitalet tal que el contingut que mostrin no generin aberracions òptiques i efectes no desitjats com moiré i parpelleig quan es captin amb les noves càmeres d'estudi HD.

Les pantalles LED seran modulars compostes per gabinets d'alumini que permetin conformar els següents displays mòbils:

- 1 principal d'amplada de 3,6 m i vertical de 2 m aproximadament, amb relació d'aspecte 16:9 del vídeo broadcast mainstream
- 2 tòtem verticals, d'amplada de 1,2 m i mateixa alçada que la principal per a projecció de vídeos i gràfics adaptats a vertical.

Cada cabinet comptarà amb els següents requeriments mínims:

- Mida Píxel Pitch: 1,25 mm
- Tipus de LED: RGB COB (chip on board) flip chip
- Resolució píxelst: 480 x 270

- Mides (WxHxD): 60 x 33,75 x 39.3 cm
- Pes màxim: 4,5 Kg.
- Angle de visió (H/V): 160°/160°
- Freqüència refrescament: igual o superior a 3.840 Hz
- Rati Contrast: 15000:1
- Brillantor: 600 nits màxim
- Processat escala de grisos: 14 bits
- Temperatura de color: 6500 °K
- Cabinets compostos per assemblatge de 6 o més mòduls de fàcil intercanvi en cas d'avaría per accés frontal
- Temps de vida estimat: 100.000 hores
- Consum estimat (mig/màxim): 150-350 W/m2
- Temperatura de funcionament: -10°C a 40°C
- Protecció frontal IP40
- No requerirà de ventilació extra i seran silenciosos
- Comptaran amb certificat europeu CE que garanteix la compatibilitat electromagnètica dels dispositius electrònics en el seu entorn de treball

Per a la pantalla principal es necessitaran 36 mòduls i per a cadascun dels tòtems 12. Tots 3 tipus duren marc perimetral si és necessari i el licitador construirà a mida estructures metàl·liques que permetin el seu moviment dins del plató mitjançant rodes que permetin llibertat de reubicació. El mecanisme emprat podrà separar el conjunt de les pantalles a un màxim de 20 cm del plànol de terra i serà el mateix per ambdós tipus d'estructures per tal que els 3 displays quedin a nivell si es posicionen relativament a prop, havent-se de proporcionar embellidor que tapi aquesta separació fins al terra per tal que no quedi a la vista rodes ni cablejat.

Se subministrarà com a mínim un 10% de mòduls LED complementaris del total de la instal·lació per a substitució immediata dels que puguin fer fallida per part de personal tècnic de Mitjans, que haurà estat format per a aquesta tasca i disposarà de kit d'eines de desmuntatge i muntatge a tal efecte. Les tasques de manteniment dels mòduls s'ha de poder fer frontalment.

El subministrament s'acompanyarà de controladores de processament i escalat que gestionin folgament el conjunt de píxels: 1 controladora per a la pantalla principal (36 cabinets) i 1 per als 2 tòtems (24 cabinets en total), totes 2 idèntiques per tal que en cas de fallida puguin intercanviar-se, així com del cablejat que uneixi electrònica amb fonts de senyal i amb displays al plató.

Les controladores duren software, que via web o per instal·lació sobre equip Windows, permetin monitorar i gestionar certs paràmetres, així com bescanviar la seva configuració, essent les seves característiques principals:

- Capacitat de gestionar fins a 6,5 milions de píxels
- Connectors entrada: 1 x 3G-SDI, 1 x DVI, 1 X HDMI
- Connectors sortida: 10 x Gb Ethernet, 2 x Fiber outputs, 1 x HDMI (monitorat)
- Baixa latència
- Sincronització interna i/o per Genlock extern
- Enregistrament de presets a memòries
- Ajustaments de color (brillantor, contrast, saturació, tonalitat i gamma)
- Calibratge de brillantor i croma a nivell de píxel
- Gestió de capes

4.2. PAVIMENT PLATÓ

El plató de televisió de L'Hospitalet compta amb una superfície construïda d'uns 195 m2 dels quals s'empra part per a ubicar decorats, mobiliari i elements tècnics, restant uns 110 m2 de superfície útil per als enregistraments.

Es col·locarà sobre l'actual terra aglomerat de color gris d'aquesta zona visible de plató un paviment flotant antilliscant d'alta qualitat, tipus vinílic, que no generi bombolles d'aire en la seva instal·lació i d'alta resistència a l'impacte, que pugui suportar els moviments de decorats i personal diaris i el trasllat dels displays LED anteriors sense patir danys.

El color serà escollit dins d'una possible gamma que el licitador presenti, si bé es prefereix de tonalitat gris.

El paviment haurà d'estar certificat respecte:

- Comportament elèctric antiestàtic
- Resistència al impacte
- Resistència a l'abració
- Resistència a l'aigua
- Absorció de soroll (aïllament acústic)
- Resistència al foc

5. CONDICIONS GENERALS PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

Serà obligació de l'adjudicatari el subministrament dels tots els elements necessaris per a la posada en marxa i correcte funcionament dels equips i paviment descrits anteriorment a plena satisfacció de la direcció tècnica de Televisió L'Hospitalet.

Si bé es subministren un 10% de mòduls addicionals LEDs al que es requereixen, s'adjuntarà carta del fabricant garantint l'existència de recanvis d'ídèntiques

característiques als mòduls subministrats durant 5 anys per tal de garantir la operativitat d'aquests displays durant si més no aquest temps.

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'efecturan en jornada de tarda (a partir de les 15:30 hores) o en dissabte. Es facilita a l'Annex I planimetria espacial de referència perquè el licitador dimensioni oportunament els elements per a la instal·lació amb cablatge suficient. La superfície total del plató és de 195 m², si bé tota no és útil i hi ha una part per a decorats i atrezzo.

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. Es facilitarà al licitador un espai al mateix edifici de Mitjans per allotjar el material del subministrament de forma provisional.

Pel que fa a les pantalles LED el cablejat de senyals entre gabinets serà posterior i sense ser visible per la part frontal. Les estructures metàl·liques que allotgin als displays hauran d'aportar els elements de seguretat necessaris més enllà dels frens de rodes com contrapesos i/o ancoratges perquè no puguin vèncer accidentalment.

Els processadors d'imatge que nodreixin de senyals a les pantalles LED s'ubicaran al rack núm.3 de la sala freda i rebran les fonts via matriu Ultrix RossVideo (amb connectors HD-BNC). La comunicació de dades entre controladores i pantalles es farà en 2 trams donat el caire mòbils dels displays: un de fix pel terra tècnic de la primera planta de la sala freda fins a la wallbox de senyals de plató i després una part aèria que permeti moure els displays per la zona útil de plató. Si cal algun canvi de format serà el licitador qui lliuri tot material auxiliar necessari.

D'acord amb les directrius marcades per la direcció tècnica de l'emissora, es formarà al personal tècnic de Mitjans (un total de 8 persones) en dies laborables, quant a gestió i operació de les controladores amb fonts de senyals pròpies de Mitjans. També s'inclourà una pràctica de calibrat d'imatge i la pràctica del protocol de test i/o substitució de mòduls que presentin anomalies o avaries i com cursar la seva reparació al SAT corresponent.

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, així com planimetria de 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.

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, el contracte tindrà una durada total de 2 **MESOS** a comptar des de la seva signatura.

En aquestes mesos s'ha de assolir la recepció de bens, instal·lació, configuració i 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, i passat un període mínim d'1 setmana de validació es procedirà 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 de les pantalles LED, la instal·lació a la seu de Mitjans, la seva integració amb els sistemes de vídeo i gràfics que hi poden abocar continguts, el canvi del paviment del terra de plató, així com la formació del personal, és de 72.231,40 € (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 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	20
9.3.	Garantia	10
9.4.	Valoració de l'equipament, projecte d'instal·lació, formació i SAT	15
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 d'aquest apartat serà de 55 punts. L'oferta més econòmica rebrà la màxima puntuació i la resta es calcularà de la següent forma:

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

9.2. EXPERIÈNCIA EN SUBMINISTRAMENT DE PROJECTES DE PLATAFORMES TELEVISIVES (20 PUNTS)

Experiència acreditada (certificats, contractes o declaracions responsables) en subministraments i instal·lació de pantalles LED en platos de mitjans de comunicació audiovisuals o centres universitaris o formatius en aquest camp per import similar al de la present licitació en els últims 3 anys.	5 punts per cada instal·lació fins a un màxim de 20 punts.
--	--

9.3. GARANTIA (10 punts)

A banda del compromís exprés del fabricant de poder proveir mòduls de recanvi iguals als de la oferta a concurs durant un període de 5 anys, s'exigeix una garantia mínima de 2 anys i a tal efecte es valorarà positivament l'ampliació d'aquest termini.

La valoració màxima d'aquest apartat serà de 10 PUNTS seguint el següent criteri:

- Compromís garantia 2 anys0 punts
- Compromís garantia 3 anys ... 5 punts
- Compromís garantia 4 anys ...10 punts

9.4. VALORACIÓ DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR, PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ, FORMACIÓ AL PERSONAL I SERVEI TÈCNIC POST-VENDA (15 punts)

La valoració màxima d'aquest apartat serà de 15 PUNTS, distribuïts de la següent manera:

- Proposta de solució (6 punts). Dins de la memòria tècnica el licitador detallarà equipament electrònic, elements de processat i control amb model, marca, quantitat, prestacions, manuals de funcionament, certificats de vida útil i d'estoc de recanvis, etc. que com a mínim donin resposta als requeriments del present plec de prescripcions. Així mateix es presentaran els diagrames conceptuals que mostrin la connexió i integració entre elements.
- Projecte d'instal·lació (3 punts). També presentarà un calendari on especifiqui terminis d'execució de tot el projecte fins a la seva posta en explotació a fi d'avaluar la solució més adient per a un plató en funcionament diari. Tot es durà amb suficient personal qualificat, sota la direcció d'un/a responsable del projecte que vetlli pel control de qualitat sobre tot del procés d'assemblatge dels panells, i tot cercant la mínima interferència temporal i funcional al conjunt del Servei de Mitjans de Comunicació Municipals
- Formació (3 punts): Es presentarà pla formatiu per tal que conclosa la instal·lació, s'instrueixi presencialment al personal tècnic de Mitjans en la gestió de senyals amb les controladores, amb proves pràctiques d'injecció de senyals tant en pantalla 16:9 com en tòtems verticals de proporcions no broadcast, i el protocol de manteniment preventiu i solució de problemes tant dels panells LED com les controladores.
- Suport (3 punts): Es valorarà la proposta de servei de suport tècnic, atenent el procediment a cursar sigui pel propi fabricant o distribuïdor oficial a Espanya del

fabricant o via el propi licitador, tant durant el període de garantia, com quan aquesta s'exhaureixi, valorant positivament la metodologia, els temps de resposta i la proximitat geogràfica d'aquest servei postvenda de cara al transport i recanvi dels elements avariats.

La valoració màxima d'aquest apartat serà de 15 PUNTS.

Oscar Sánchez Martín

Director dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet

L'Hospitalet de Llobregat, a 16 d'octubre de 2025