

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES 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. 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 3 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. El contracte inclou els treballs de connexionat i cablejat necessari per integrar aquesta funcionalitat dins dels fluxos de treball de Mitjans de comunicació de L'Hospitalet ja en actiu.

2. DESCRIPCIÓ 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 5 dels presents plecs.

2.1. 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 modulares 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
- Gabinets 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 duran 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 folgadoament 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

2.2. 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'abrasió
- Resistència a l'aigua

- Absorció de soroll (aïllament acústic)
- Resistència al foc

2.3. FORMACIÓ AL PERSONAL TÈCNIC

S'ha de formar al personal tècnic de Mitjans (un total de 8 persones) en dies feiners, preferiblement en mitges jornades de tarda, d'acord amb les directrius marcades per la direcció de no interferir amb les seves tasques laborals, quant a gestió i operació de les controladores amb fonts de senyals pròpies de Mitjans, incloent proves pràctiques d'injecció de senyals tant en la pantalla principal 16:9 com als tòtems verticals de proporcions no broadcast, tasca en la qual aquest personal és totalment novell.

Igualment s'inclourà pràctica de calibrat d'imatge i colorimetria dels panells LED i s'explicarà el protocol de manteniment preventiu que asseguri el temps de vida útil dels elements de nova adquisició així com pràctica de manteniment correctiu de primera instància amb la substitució de mòduls que presentin anomalies o avaries que després caldrà cursar 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.

3. CONDICIONS GENERALS DE 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 que impliquin aquestes àrees s'efectuaran 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 del plató és de 195 metres quadrats.

Es facilitarà al licitador un espai al mateix edifici de Mitjans per allotjar el material del subministrament de forma provisional i abans que aquest es pugui allotjar en la ubicació definitiva del plató i així poder fer treballs previs de muntatge, configuració i/o calibrat si així ho vol, sense molestar l'habitual funcionament de Mitjans.

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.

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 senyal HD a les pantalles LED s'ubicaran al rack núm.3 de la sala freda i s'hauran d'integrar amb les fonts que els proporcionï la matriu Ultrix RossVideo amb connectors HD-BNC. Si cal algun canvi de format serà el licitador qui lliuri tot material auxiliar necessari. Així com tot el cablejat i connectors necessaris per comunicar adientment els nous displays amb aquesta sala freda i que tot plegat pugui ser monitorat al control de realització.

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.

4. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

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).

5. VALORACIÓ D'OFERTA ECONOMICA I ALTRES REFERÈNCIES AVALUABLES AUTOMATICAMENT

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'AVALUACIÓ		PUNTS
5.1.	Oferta econòmica	55
5.2.	Experiència en projectes similars	20
5.3.	Garantia	10
5.4.	Valoració de l'equipament, projecte d'instal·lació, formació i SAT	15
TOTAL		100

5.1. 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:

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

5.2. 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 plats 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.
---	--

5.3. 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

5.4. VALORACIÓ DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR, PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ, FORMACIÓ AL PERSONAL I SERVEI TÈCNIC (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.

Oscar Sánchez Martín

Director dels Mitjans de Comunicació de L'Hospitalet

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

