

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE SUMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA D'UN SISTEMA IPTV AMB SEGUIMENT DE VIDEO INTERN I CARTELLERIA DIGITAL AL CONSORCI DE L'AUDITORI I L'ORQUESTRA

EXPEDIENT NÚM. 23-37

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte el constitueixen el subministrament, la instal·lació i la posada en marxa d'un sistema de cartelleria digital a l'edifici al Consorci de L'Auditori i L'Orquestra, en els termes recollits al present Plec i al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Les accions que necessitem dur a terme són:

- Subministrament i Instal·lació de 2 pantalles a l'entrada de la Sala1 just davant dels vidres de l'entrada per a que es puguin veure des del carrer. Dimensions aproximades de cada pantalla: 2600x1500mm.
- Subministrament i Instal·lació de 2 pantalles a l'entrada del bar La Llanterna just davant dels vidres de l'entrada per a que es puguin veure des del carrer. Dimensions aproximades de cada pantalla: 2600x760mm.
- Retirada de les pantalles existents i subministrament i instal·lació de 2 pantalles just a sobre de les taquilles. Dimensions aproximades de cada pantalla: 2200x630mm.
- Al costat de les taquilles s'ha de fer conversió de cartelleria tradicional a cartelleria digital. Hi ha treball de modificació d'estructura metàl·lica per guanyar profunditat, incorporació de ventilació i altres accions necessàries que sorgeixin. L'àrea visual ha de ser de 1760x 960mm. Això són unes 3 pantalles LED de 2200x640mm.
- Programari de gestió de continguts de les pantalles instal·lades.

L'objecte Inclou, així mateix, el desmuntatge de l'equipament existent, la modificació de les estructures que contenen els cartells quan sigui necessari, la prestació dels serveis indicats a la Clàusula 6 del present Plec durant el termini de garantia ofert i la formació del personal designat per a l'ús del programari en els termes recollits a la Clàusula 5 del present Plec.

El subministrament dels sistemes a implantar haurà d'incloure tot element, encara no descrit específicament en aquest document, que sigui necessari per a la plena operativitat de cada element del sistema i de tot el conjunt, així com la seva instal·lació, configuració i proves.

2. CONSIDERACIONS PRÈVIES

Es vol crear una Infraestructura completa, que no es limiti només a la provisió de funcionalitats audiovisuals, sinó que es converteixi en una eina versàtil amb un maneig fàcil que optimitzi les possibles necessitats que es donen en el dia a dia d'un auditori en el qual hi tenen lloc actuacions musicals, congressos, etc.

L'Auditori disposa avui dia de punts de visualització en molts pocs punts dels espais i que funcionen amb USB.

3. DESCRIPCIÓ I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

El servei que es desitja contractar consisteix en un servei global que abasta des de la instal·lació de les pantalles, el manteniment de les mateixes durant la garantia, el programari de gestor de continguts i la formació als usuaris del mateix.

Desplegament del servei

La instal·lació de les pantalles en la seva total funcionalitat s'estableix en 70 dies des de la signatura del contracte. Les instal·lacions es podran fer a mida que es vagin determinant i acordant les ubicacions concretes de les pantalles i la disponibilitat del punt de corrent i wifi o xarxa ethernet per part de L'Auditori.

Programari

Es precisa disposar d'una plataforma de gestió de continguts actualitzada, plenament vigent i amb total capacitat d'adaptació a les necessitats de comunicació i publicitat.

Aquesta plataforma ha de tenir unes característiques globals que es detallen a continuació:

- Ha d'ubicar-se al núvol en un servidor virtual o físic.
- Aplicació accessible per navegador sense instal·lar res en els PCs dels usuaris gestors dels continguts.
- De cara a possibles migracions futures, l'aplicació ha de poder córrer tant sobre servidors Windows server com sobre servidors Linux.
- El sistema ha de preveure com a mínim 3 nivells d'usuaris (administradors, creatius i usuaris).
- No ha d'haver límit d'usuaris.
- El sistema ha d'estar preparat fins a 300 pantalles.
- La solució ha de poder treballar, en tot moment i simultàniament, tant amb contingut creat des de zero sense limitacions estructurals com poder treballar amb plantilles predefinides.
- Hem de poder gestionar imatges i vídeos simultàniament en una mateixa pantalla.
- El gestor ha de permetre fer mosaics de continguts segons determini l'usuari.
- El sistema ha d'estar completament obert a la incorporació de contingut extern, tant de widgets amb contingut procedent de serveis d'Internet i xarxes socials, com de contingut que contingui dades en temps real procedents d'altres sistemes.

Pel que fa a la gestió de pantalles:

- S'han de poder gestionar pantalla a pantalla o definir grups de pantalles.
- S'han de poder definir usuaris per cada pantalla o grup de pantalles.
- S'han de poder definir diferents formats de pantalles, tant horitzontal, com vertical o videowall.
- Han de poder integrar-se altres formats de pantalles amb altres resolucions com pantalles píxel led.

Pel que fa a la gestió temporal:

- S'han de poder carregar continguts només actius entre dues dates.
- S'han de poder carregar continguts només actius en una franja horària.
- S'han de poder carregar continguts permanents.
- S'han de poder carregar continguts puntualment prioritaris sense desprogramar el contingut per defecte.
- S'han de poder definir els segons que ha de durar cada contingut.
- S'ha de poder definir prioritat a la durada dels vídeos per passar al següent contingut.

Pel que fa a la monitorització:

- S'ha de poder veure de forma ràpida si una pantalla té connectivitat i està operativa.
- S'ha de poder veure remotament què està mostrant cada pantalla en temps real.
- Ha d'existir un arxiu log consultable dins la plataforma de les programacions i publicacions a cada pantalla.
- S'han de poder consultar tots els paràmetres de xarxa IP i connectivitat.
- S'ha de poder programar un horari d'encès i apagat des de la plataforma.

Pel que fa als continguts des del punt de vista tècnic:

- La plataforma ha d'acceptar tots els formats de vídeo i imatge del mercat.
- La plataforma ha de ser capaç de detectar i transformar arxius excessivament grans de forma automàtica.
- La plataforma ha de disposar d'un conversor intern automàtic i transparent per l'usuari del tipus d'arxiu carregat als formats òptims pel reproductor, habitualment MP4 i PNG.
- El software ha de permetre combinar lliurement vídeo, imatge i text podent fixar tant la posició com la mida de cada element en la pantalla sense cap limitació.

Pel que fa als nivells d'usuari:

- Ha d'existir un perfil d'usuari que pugui modificar plantilles predefinides sense accedir al disseny dels continguts.
- Ha d'existir un perfil administrador capaç de crear usuaris, pantalles i grups de pantalles.
- Ha d'existir un usuari creador capaç de crear continguts des de zero, dissenyar plantilles i programar continguts.
- Tots els usuaris han de poder definir-se com a mínim amb un dels tres nivells anteriors.

Pel que fa als nivells de continguts:

- S'ha de poder carregar un contingut diferent a cada pantalla.
- S'ha de poder exportar el mateix contingut carregat a una pantalla, a la resta, a un grup o a una altra pantalla.
- S'han de poder carregar continguts a la plataforma amb la metodologia drag and drop per facilitar l'agilitat en casos de necessitat de publicacions urgents.
- S'ha de poder programar sense necessitat d'escaletes horàries. Simplement penjar un contingut i publicar.

Pel que fa als idiomes:

- La plataforma ha d'estar disponible com a mínim en català, castellà i anglès.

El programari instal·lat ha de ser capaç de programar el contingut i poder seleccionar en quines pantalles de visualització es veurà. Aquestes configuracions han de poder ser modificades mitjançant accés remot al gestor de continguts, a fi de poder gestionar i actualitzar el contingut referent a cartelleria digital.

- El contingut s'ha de poder programar per a que aparegui o desaparegui segons les nostres necessitats.
- Les pantalles de LED s'han de poder dividir des del gestor de continguts per mostrar diferents continguts al mateix temps en una sola pantalla.

Equips

Es requereix instal·lar 9 pantalles professionals en 4 espais de L'Auditori. Aquestes pantalles hauran de ser d'ús intensiu i hauran de complir amb les següents característiques comuns:

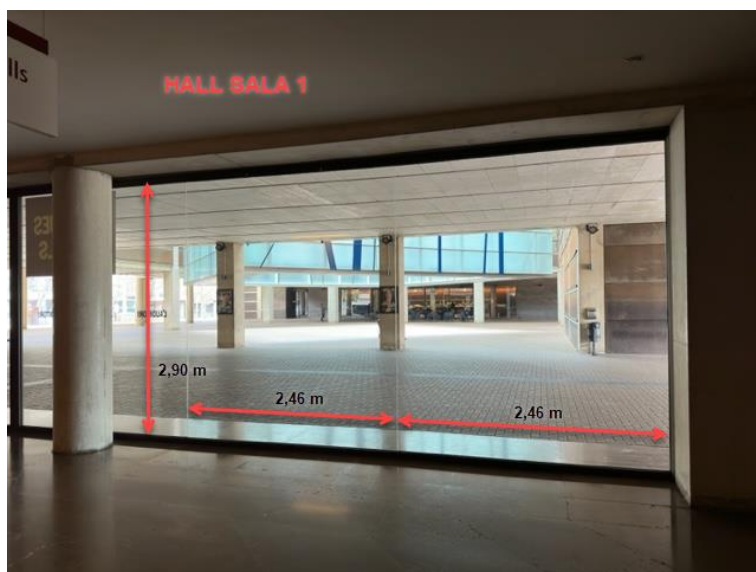
- Pantalles professionals de marques amb servei comercial i tècnic a Espanya.
- Pantalles LED amb les dimensions aproximades indicades a l'apartat Espais.
- Pantalles d'ús intensiu 24/7. Imprescindible pantalles robustes 24/7.
- Pantalles amb reproductor integrat. Imprescindible reproductor integrat.
- Luminositat per les pantalles que no els hi toca el sol (interiors) de 600-900cd (900 quan la posem tota de color blanc i per les pantalles a les que els hi toca el sol de 4.500 i 6.000cd cd.
- Capacitat de connectar a xarxa Ethernet i Wi-Fi.
- Pantalles amb capacitat de programar hora d'encesa i apagada.
- Port Ethernet en cas de connexió via cable.
- Pixel pitch: 3 mm (P3)
- Tipus de LED: SMD
- Duració mitja del LED: 120.000 h
- Freqüència de refresc de 3.850Hz
- Marca de la bombeta NationStars
- Chip -> CHIPONE 2153 ó aproximat

Tota aquesta informació s'ha d'acreditar entregant documentació

Pel que fa als suports de fixació, s'han de preveure per totes les ubicacions i adaptats a la mida corresponent.

Espais

- **Hall Sala1:**
 - **2 pantalles LED** d'alta qualitat sense efectes de distorsió penjades al sostre (zona amb ombra)
 - 2 pantalles de 2688x1536mm aprox
 - Superfície 4,13m² per pantalla
 - Pantalles penjades del sostre
 - Píxel pitch: 3 mm
 - Tipus de LED: SMD
 - Distància de visionat: 3 m
 - Angle de visió: 140°



- **Bar llanterna:**

- **2 pantalles LED** d'alta qualitat sense efectes de distorsió penjades del sostre (zona amb ombra)
 - 2 pantalles de 2688x768mm aprox
 - Superfície 2,1m² per pantalla
 - Pantalles penjades del sostre
 - Píxel pitch: 3 mm
 - Tipus de LED: SMD
 - Distància de visionat: 3 m
 - Angle de visió: 140°



- **Pantalles sobre taquilles: 2 pantalles LED** penjades a la paret (zona amb sol)

- **2 pantalles led** d'alta qualitat sense efectes de distorsió
 - 2 pantalles LED d'alt brillo de 2240x640mm
 - Superfície 1,43m²
 - Resolució 746x213
 - Subjectades en estructures al darrere del vidre.
 - Píxel pitch: 3 mm
 - Tipus de led: SMD
 - Distància de visionat: 3 m
 - Angle de visió: 140



- **Pantalles al costat de les taquilles** (zona amb sol)
 - **3 pantalles LED** d'alta qualitat sense efectes de distorsió. Mida d'àrea visual: ample 1760mm i alt 960mm. Una superfície de 1.69m2 aprox
 - 3 pantalles LED d'alt brillo de 2240x640mm
 - Superfície 1,69m2
 - Subjectades a paret i adaptades a estructura existent.
 - Píxel pitch: 3 mm
 - Tipus de LED: SMD
 - Distància de visionat: 3 m
 - Angle de visió: 140
 - Brillantor mínima: 5000 cd
 - Grau de protecció: IP30



- Totes les pantalles LED hauran de tenir
 - **carcasses** per les pantalles
 - **estructures** per penjar
 - **reproductors-controladors** de pantalla LED professional amb capacitat de funcionament continuat 24/7, amb capacitat de recepció de senyal de vídeo i admet múltiples entrades de senyal, amb una resolució d'entrada màxima de 1920 × 1200píxels.

- Les pantalles se subministraran i instal·laran amb suports adequats a paret o sostre per a la correcta subjecció de les mateixes, al lloc i condicions que indiqui L'Auditori. Els espais a tractar hauran de mantenir-se en perfecte estat després de les tasques a exercir.

SERVEIS

Durant en el procés d'implementació:

- Assessorament i acompanyament en la definició de tots els punts d'implantació, mida de la pantalla adient i suport de fixació.
- Serveis d'instal·lació de pantalles, suports, connexió i posada en marxa de cada pantalla.
- Serveis d'implantació de totes les aplicacions necessàries al servidor.
- Serveis de parametrització d'alta de pantalles al servidor, definició de grups de pantalles, alta d'usuaris segons llista proporcionada per L'Auditori, definir nivells d'accés, etc.
- Serveis de formació a usuaris de la plataforma, tant a nivell administrador com a nivell creador i usuari.
- Serveis de suport en els primers continguts, recomanacions en la gestió dels continguts, i suport especial les primeres setmanes.

Un cop posat en marxa el sistema

- Costos d'allotjament de les aplicacions al núvol, amb cobertura 365/24 i amb els cores, memòria.
- Servei de suport remot per consultes i incidències del servei en horari laborable de 8h a 18h i amb 8h de temps de resposta remota. Durant el primer any des de la posada en marxa
- Servei de manteniment in situ en cas de necessitat puntual de desplaçament, en horari laborable de 8h a 18h i amb 8h de temps de resposta remota i de 48h màxim per la seva resolució in situ. Durant el primer any des de la posada en marxa
- Possible servei d'assessorament i consultoria en cas de nous continguts, noves funcionalitats i d'ampliació dels punts. Durant el primer any des de la posada en marxa.
- Reforç del curs de formació a L'Auditori de fins a 6 hores durant cada any per canvis de personal. Durant el primer any des de la posada en marxa
- Actualitzacions de l'aplicació rellevants per L'Auditori. Durant el primer any des de la posada en marxa

4. CAP D'INSTAL·LACIÓ PER A EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Les funcions principals del cap d'instal·lació que el contractista haurà d'adscriure a l'execució del contracte seran les següents:

- Dimensionar el projecte per a assolir els objectius marcats per L'Auditori.
- Exercir de responsable tècnic de la coordinació i supervisió dels treballs que realitzi tant a la Instal·lació com a la posada en marxa de l'equip i en la prestació dels serveis enumerats a la Clàusula 6 del present Plec durant el termini de garantia ofert.
- Exercir les tasques d'interlocució amb L'Auditori.
- L'adaptació del muntatge perquè no interfereixi en l'activitat del L'Auditori, atenent el programa de concerts i d'actes que s'hi celebrin i a qualsevol indicació impartida per L'Auditori.
- Signar la recepció de l'equip un cop finalitzada la prestació objecte del contracte i amb el vistiplau de la Direcció Tècnica del L'Auditori.

- Coordinar tot allò relacionat amb la prevenció de riscos laborals i Coordinació d'Activitats Empresarials.

5. FORMACIÓ I RESOLUCIÓ DE DUBTES

L'empresa adjudicatària realitzarà, sense càrrec afegit, dues sessions formatives que tindran per objecte el maneig del programari, destinades a l'equip tècnic i de màrqueting i comunicació de L'Auditori.

La primera, una vegada finalitzada la instal·lació, tindrà una durada de 4 hores. La segona, una vegada la instal·lació porti en funcionament un mes i tindrà una durada de dues hores.

Durant les dues primeres setmanes des de la posada en marxa, l'empresa adjudicatària facilitarà un telèfon de contacte directe per solucionar dubtes d'execució i de maneig del nou sistema.

6. SERVEIS A PRESTAR DURANT EL TERMINI DE GARANTIA OFERT

Durant el termini de garantia ofert de mínim 3 anys, el contractista haurà de prestar els serveis següents: Garantir que els equips subministrats estan lliures de tot vici de materials, fabricació i mal funcionament.

Sota aquesta garantia, el contractista estarà obligat a dur a terme a costa seva les reparacions i substitucions de peces necessàries per resoldre qualsevol eventual defecte o avaria dels equips i/o la seva falta d'adequació als Plecs de la licitació i/o al contracte, comprenent així mateix la mà d'obra emprada en aquestes reparacions o substitucions.

Queden expressament incloses totes les altres despeses, com ara temps de desplaçament, mitjans de transport, amortització de vehicles i eines, disponibilitat d'altres mitjans i eventuais ports de recollida i devolució dels equips per a la reparació als tallers del fabricant.

Si el contractista no esmenés el defecte o avaria amb la urgència requerida, L'Auditori podrà realitzar, per si mateixa o a través d'un tercer, la reparació o substitució de l'equip/s defectuós/s o avariats/s, tenint dret al reemborsament per L'Auditori de tots els costos i despeses suportades.

Aquesta obligació no serà aplicable en aquells casos en què aquest mal funcionament porti causa d'un ús o actuacions directament atribuïbles a L'Auditori o als seus empleats que contradiguin les indicacions del contractista.

Prestar el manteniment preventiu, en els termes indicats al pla ofert pel contractista.

En tot cas, els serveis esmentats comprenen com a mínim el següent:

- Servei d'assistència telefònica "hotline" 24 hores tots els dies de l'any.
- Disponibilitat d'un servei de reparacions presencial d'un tècnic certificat quan el servei de SAT (Servei d'Assistència Tècnica) descrit anteriorment no pugui solucionar una incidència en remot que L'Auditori hagi notificat. El servei de reparacions presencial urgent haurà de ser atès en un termini màxim de 4 hores a partir de la notificació de la incidència

7. VISITA A INSTAL·LACIONS I RESOLUCIÓ DE DUBTES RELATIVES ALS PLECS

Per tal de donar a conèixer els espais de L'Auditori se celebrarà una visita a les instal·lacions. El dia i l'hora de la visita es publicarà amb l'anunci de licitació.

Barcelona.

Mar Cereza i Contel
Cap departament Màrqueting