

EXERCICI 2025

EXPEDIENT NÚM. 13/2025

**CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENTS I INSTAL·LACIÓ DELS APARELLS
NECESSARIS PER A LA RENOVACIÓ DEL SISTEMA DE MEGAFONIA**

Tramitació:	Ordinària
Procediment:	Procediment obert simplificat (art. 159 LCSP)
Regulació harmonitzada:	No
Criteris d'adjudicació:	Diversos criteris avaluables automàticament
CPV:	32360000-4

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES



1. OBJECTE

Consisteix en el subministrament i la instal·lació dels aparells necessaris per una intervenció que consistirà en la modernització i actualització dels sistemes de megafonia de l'edifici de Montjuïc de la Fundació Teatre Lliure – Teatre Públic de Barcelona (en endavant, “el LLIURE”).

2. ABAST

Descripció tècnica del sistema de megafonia existent

L'equipament actual de megafonia del LLIURE està dissenyat per garantir una cobertura sonora clara i eficient a totes les zones de l'edifici, tant per a comunicacions de servei com per a situacions d'emergència. A continuació es detallen els components principals i el funcionament del sistema:

Components del sistema

- **Amplificadors:**
El sistema disposa de NOU (9) amplificadors de potència, destinats a amplificar el senyal d'àudio amb la finalitat d'assegurar una correcta difusió dels avisos sonors a tot el recinte.
- **Matrius d'àudio:**
Es compta amb DUES (2) matrius d'àudio, que permeten la distribució sectoritzada del senyal a diferents zones del teatre. Aquestes matrius possibiliten la selecció de zones específiques per a l'enviament d'avisos, segons les necessitats de programació i operativa.
- **Punts auxiliars de control:**
El sistema incorpora QUATRE (4) punts d'accés auxiliar connectats amb la cabina de control de la Sala Fabià, situada a la planta segona. Aquests punts es fan servir principalment per a tasques de seguiment i control durant les representacions.
- **Software de gestió d'àudio:**
El sistema integra una eina informàtica que permet al personal tècnic de manteniment reproduir música ambiental amb l'objectiu de verificar el funcionament dels altaveus i comprovar la correcta assignació de zones d'àudio.
- **Pupitre de control:**

Hi ha TRES (3) dispositius centrals per gestionar l'emissió d'àudio a diferents zones del teatre. Porta micròfon integrat per fer anuncis en directe, selector de zones per escollir on s'escolta el missatge, indicadors lluminosos i botons d'emergència.

Tipologia d'avisos

El sistema està configurat per gestionar dues modalitats principals d'avisos:

- **Avisos a públic:**
Missatges informatius previs a les funcions, amb finalitat comunicativa cap als assistents (inici de funció, pauses, etc.).
- **Avisos d'emergència:**
Activació manual d'un missatge d'evacuació general. En cas d'emergència, el



sistema garanteix la difusió simultània de l'avís a totes les zones del teatre.

3. CALENDARI

El període disponible per portar a terme la instal·lació i posada en marxa serà d'una setmana des de la signatura del contracte. Les dates es concretaran amb el departament de Manteniment i s'hauran d'adaptar a l'activitat del LLIURE.

4. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Els criteris d'adjudicació d'aquesta licitació seran econòmics, relatius al període de garantia dels aparells a subministrar i en relació a la possibilitat de millora del calendari previst.

5. CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI I DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

Dades de l'emplaçament

Seu del LLIURE a Montjuïc (antic Palau de l'Agricultura)
Plaça Margarida Xirgu, núm. 1
08004 Barcelona

Característiques tècniques dels equips a subministrar

El llistat dels diferents equips i d'altres subministraments estan definits a continuació:

PROJECTE RENOVACIÓ MEGAFONÍA
Controlador de xarxa del sistema PRAESENSA. control i direcció de senyals d'àudio, supervisió i control OMNEO. Switch Ethenet per a connexió IP i donar servei a altres unitats PRAESENSA. Emmagatzematge digital de missatges pregravats. Certificat UNE-EN
Transceptor Dante 4 canals; 4E/4S analògiques
Estació de trucada de pantalla tàctil amb micròfon de coll flexible, connectada a xarxa, amb alimentació PoE. Certificat UNE-EN 54-16 (x3)
Teclat d'extensió de l'estació d'anomenada PRAESENSA (PRA-CSLD o PRA-CSLW), dotze botons configurables amb indicadors d'estat. Certificat UNE-EN 54-16 (x6)
Font d'alimentació amb carregador de bateries per a fins a tres amplificadors i un controlador, amb switch de xarxa integrat i entrades i sortides de control. Certificat UNE-EN 54-16, dimensions 19"/2U (x3)
Amplificador de potencia de 600 w, 4 canals, connectat a red IP OMNEO, alimentación CC, con canal de reserva integrado y funciones DSP. Certificat UNE-EN 54-16 (x3)
Amplificador de potencia de 600 w, 8 canals, connectat a xarxa IP OMNEO, alimentació CC, amb canal de reserva integrat i funcions DSP. Certificat UNE-EN 54-16 (x4)
Bateria Pb - 12V - 200Ah (10h) - 555 x 125 x 320mm (x3)
Armari Rack 600x800, 42 U d'alçada, porta de vidre amb pany i rodes, completament cablejat, acabat en bornes per a cadascuna de les zones, etiquetatge, programació bàsica, proteccions elèctriques, inclosa documentació



d' equips 320mm
Proves, ajust i programació de sistema de megafonia. Curs d' operari a usuari (Instal·lació prèviament timbrada i comprovada correctament).
Preu per jornada de treball d'un tècnic (inclou dietes i desplaçaments) (x2)
Servidor Web Avançat d' Aplicacions PRAESENSA. Pre-instal·lat i pre-configurat amb programari de gestió. No inclou llicència de connexió APAL -Gestió de zones i grups -Pre-escolta de trucades i escolta prèvia a emissió (Record-to-Play) -Apilador de ll
Llicència de connexió a servidor APAS. Cada usuari connectat necessita una llicència (x2)
Realització d' esquemes i documentació tècnica final d' obra
Desmuntar racks existents i retirar

Els diferents subministraments han de ser equivalents o amb unes prestacions iguals o superiors als models de referència indicats.

Aparells als que s'han d'instal·lar

A priori no s'ha de fer cap obra per fer la instal·lació dels aparells subministrats. Si fos necessari, en alguns aparells, es podrà fer alguna petita actuació per introduir-los al seu lloc corresponent, sent aquestes accions a càrrec de l'empresa adjudicatària.

6. COST TOTAL MAXIM DE LA LICITACIÓ

TOTAL: NORANTA-QUATRE MIL SET-CENTS QUARANTA-TRES EUROS (94.743 €), IVA inclòs.

7. CONTROL PREVI DE MATERIALS

Tots els materials emprats, hauran de ser de primera qualitat i completament nous sense haver estat utilitzats, encara que fos amb caràcter de mostra o experimental.

Abans de la instal·lació, l'adjudicatària presentarà al personal tècnic del LLIURE, els catàlegs, certificacions, cartes mostres, homologacions, etc., que sol·licitin.

8. GARANTIA

El fabricant donarà garantia dels equips subministrats al LLIURE, preveient-ne la substitució integral, durant un mínim de TRES (3) anys o el que ofereixi l'adjudicatària, si fos superior.

La garantia ha d'incloure la reparació o substitució de les parts defectuoses, en un termini màxim d'UN (1) mes i valorant-se sempre que sigui possible la reducció d'aquest termini. La garantia ha de cobrir els costos de servei i de mà d'obra relatius a la reparació o substitució dels productes.

L'adjudicatària posarà a disposició del LLIURE un telèfon de contacte i correu electrònic a efectes de manifestar les possibles incidències. El termini màxim de resposta serà de SETANTA-DUES (72) hores.

Es podrà demanar un aval per garantir la continuïtat i fiabilitat del projecte, durant el període de garantia establert.

Barcelona, juny del 2025