

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN SECRETARIA	REFERÈNCIA 2024/000002/1428
Codi Segur de Verificació: 9c79389b-364b-417b-9918-d9a58e38adb5 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01010014_2024_20218104 Data d'impressió: 10/05/2024 09:26:59 Pàgina 1 de 7		SIGNATURES 1.- JOAN CASADEMONT PORTELL (TCAT) (Enginyer), 29/04/2024 13:59



Ajuntament de
Vilassar de Mar

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PEL SUBMINISTRAMENT I
INSTAL·LACIÓ D'UN EQUIP DE CINEMA ELECTRÒNIC, SISTEMES ACÚSTICS
I UNA PANTALLA DE PROJECCIÓ AL TEATRE DE L'ATENEU VILASSANÈS DE
VILASSAR DE MAR.**

Ajuntament de Vilassar de Mar

Abril 2024



Ajuntament de
Vilassar de Mar

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UN EQUIP DE CINEMA ELECTRÒNIC, SISTEMES ACÚSTICS I UNA PANTALLA DE PROJECCIÓ AL TEATRE DE L'ATENEU VILASSANÈS DE VILASSAR DE MAR.

L'objectiu del contracte és dur a terme els treballs que permetin realitzar disposar d'un equip de cinema electrònic, sistemes acústics i una pantalla de projecció al teatre de l'ateneu Vilassanès de Vilassar de Mar.

Clàusula 1. Objecte del contracte.

Són objecte d'aquest contracte el subministrament, entrega i instal·lació, posada en marxa i programació, en els termes establerts en aquest plec, d'un equip de cinema electrònic, sistemes acústics i una pantalla de projecció al teatre de l'ateneu Vilassanès, on el contracte inclourà totes les tasques, operacions i mitjans auxiliars necessaris per a la instal·lació completa de tots els elements necessaris.

L'edifici on es realitzarà la instal·lació és el Teatre de l'Ateneu Vilassanès, Carrer Sant Josep, 35 de Vilassar de Mar.

Clàusula 2. Característiques de l'objecte del contracte.

L'adjudicatari està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs i normes de tota índole promulgades per a l'administració amb anterioritat a la data de licitació i que tinguin aplicació en els treballs a realitzar, tant si estan recollits com si no ho estan en els presents documents. Així mateix, i en cas d'indefinició, s'estarà als criteris més exigents i de major qualitat disposats en la normativa espanyola UNE-EN o normativa equivalent en el seu defecte.

Clàusula 3. Característiques tècniques de l'equip de cinema electrònic, sistemes acústics i pantalla de projecció.

En aquest contracte per tots els elements s'inclourà la mà d'obra elèctrica i mecànica d'instal·lació, cablejat, connexionat, ajust, anivellament i posada en funcionament del material indicat, on s'inclouran els costos dels mitjans d'elevació necessaris, costos de desplaçaments, dietes, i planimetria "As Built".

EQUIP DE PROJECCIÓ ELECTRÒNIC

- Subministrament i instal·lació d'un projector amb tecnologia làser amb les següents característiques o de similars:

- amb Chip DLP 0,8".
- i lluminositat de 12.000 Ansi lumens.
- resolució d'imatge 4K-UHD (3840x2400) amb QUAD Pixel Drive (wobbling 2-eixos).
- compatible 4K/60p i suport HFR.
- compatible a 240Hz per tracking en temps real.
- dual Drive Làser i funció Input Back-up (redundant a fallades)
- funció NFC (Near Field Communication) per a canvis de configuració via Smart PJ Control App.



**Ajuntament de
Vilassar de Mar**

- bloc òptic segellat i amb refrigerament líquid.
- sense filtres.
- contrast 20.000:1.
- funcions de edge blending, colour matching i multi brightness control integrades.
- detail clarity processor 5.
- direct power OFF.
- rich color harmonizer. (vermell extès).
- terminals: DP, HDMI x2 (Deep Color HDCP 2.3), i MultySync I/O.
- control LAN (CrestronConnected V2 o XIO Cloud, Art-Net DMX, AMX DD i PJ Link).
- sèrie (RS-232 in/out).
- SLOT Intel SDM compatible(opcional per a 12G-SDI, Digital Link (HD-BaseT) o Wireless Press IT).
- kit preactivat "Geometry Manager Pro" (programari de control & ajust) i compatible amb "Ajust automàtic de blending i colorimetria".
- funcions Contrast Sync i Shutter Sync. Admet projecció Full 360º. 39 dB (Normal) – 35 dB (Quiet).
- preparat per a ús 24/7. 20.000 hores sense manteniment (24.000 en mode ECO).
- lent intercanviable.
- inclou la lent necessària pel funcionament òptim del sistema
- compatibilitat amb control remot i diferents softwares de control externs
- consum normal: 900 W.
- pes 28,8 kg.

- Subministrament i instal·lació d'un Reproductor Blu-Ray 4K Ultra HD amb decodificador DTS-HD,DTS Digital Surround, Dolby Digital Plus, Dolby True HD, amb les següents característiques o de similars:

- canals de sortida d'àudio: 7.1 canals.
- ampliació d'escala de vídeo.
- 1 HDMI.
- 1 USB.
- 1 coaxial.
- 1 Ethernet RJ45.
- connexió via WIFI i Bluetooth.
- comandament a distància.

- Subministrament i instal·lació de suport específic per al vídeo-projector que aguantí el pes i adaptat a les dimensions de l'aparell i la sala.

- Subministrament i instal·lació del cablejat de vídeo digital i analògic necessari pel funcionament òptim del sistema de projecció a instal·lar.

SISTEMES ACÚSTICS

- Subministrament i instal·lació de conjunt de rack per a la configuració de patch de so cinematogràfic 7.1. i sistema de so per a configuració teatral amb les següents característiques o de similars:

SIGNATURES

1.- JOAN CASADEMONT PORTELL (TCAT) (Enginyer), 29/04/2024 13:59

**Ajuntament de
Vilassar de Mar**

- rack 19" de 20un a escenari amb porta de vidre davantera resistent. Revestiment pintat en negre mate. Amb clau de tancament.
- rack 19" de 6un. a control per instal·lació d'equipaments de reproducció audiovisual, processat i monitoratge.

- Subministrament i instal·lació d'un patch de distribució de senyal d'àudio dissenyat per la combinació del sistema acústic de cine 7.1 amb el sistema acústic en modalitat teatre. Sistema de patch accessible per poder ser modificat segons necessitats de cada esdeveniment.

- Subministrament i instal·lació processador A/V digital per exhibició de cinema digital amb sortides de vídeo HDMI 2.0 /Dolby Atmos Connect i sortides d'àudio: 8 x analògic balancejat, sortida digital Dolby Surround 7.1 (L,C,R,LS,RS,Hi,VI/N), 1x Monitor de cabina. El processador ha de tenir incorporat les següents I/O i característiques:

- 1 x GB Ethernet (1 000Base-T / RJ-45)
- 1 x USB 3.0
- 1 x HDMI 2.0 input
- 1 x HDMI 2.0 output (vídeo pass-through)
- 2 x 8-channel AES-3 inputs (RJ-45)
- 2 x AES-3id Auxiliary Inputs (BNC)
- 1 x Microphone / RTA input (XLR)
- 2 x Non-Sync analog Input (RCA)
- 1 x Dolby Atmos Connect input (RJ45 / BLU link return path only)
- 1 x Dolby Atmos Connect output (RJ45 / AES67 or BLU link)
- 2 x 8-channel Analog outputs (DB25)
- 2 x HINI analog output (RCA)
- 1 x RS-232 Serial automation port (DB9 Male)
- control i configuració IP via Ethernet (RJ-45).

- Matriu de commutació 4x4 4K HDR HDCP 2.2, AV d'alt rendiment: Commuta 4 entrades 4K@60Hz (4:4:4), HDR, HDMI, HDCP, a 4 sortides 4K@60Hz (4:4:4), HDR, HDMI, HDCP amb una velocitat de dades de fins a 18G. Disposa de la tecnologia Equalization & re-clocking que regenera el senyal digital per recórrer distàncies més llargues. Bloqueja i equalitza els senyals i encamina qualsevol de les 4 fonts HDMI compatibles amb HDCP (seleccionables) a qualsevol o totes les sortides simultàniament.

- Subministrament i instal·lació del cablejat, connectors, material elèctric, canalitzacions i petit material necessari pel funcionament òptim de tot el sistema A/V.

- Subministrament i instal·lació de una caixa acústica amb les següents característiques o de similars:

- 2 vies radiació directa. Cobertura 90° x 60° rotatable. (1 x 15" + 1 x 3" de carregat en difusor directivitat constant)
- potència 600 W a 8 ohms,
- biamp/passives LF 500 W HF 75 W, filtre passiu intern.
- resposta en freqüència 41 Hz a 18 kHz. SPL 1 W/1 m 98 Db.



**Ajuntament de
Vilassar de Mar**

- construït en tauler contraxapat bedoll, pintat de color negre amb forma, de forma trapezoidal.
 - amb un grau de protecció de com a mínim IP44.
 - disposant de múltiples punts de ancoratge M10, permetent crear múltiples configuracions de clústers tant horitzontals com verticals.
 - connexió 2 Euroblock 4 pols.
 - dimensions aproximades (alçada x ampla x profunditat) 768,6x469,8x466,6 mm.
 - pes aproximat 32 kg.
- Subministrament i instal·lació de sistema de suport de la caixa acústica, on s'inclouen suports tipus U, i tots els accessoris necessaris, tot en color negre.
- Subministrament i instal·lació d'etapa de potència de 2 canals (per a la caixa acústica), amb les següents característiques o de similars:
- DSP incorporat.
 - tecnologia de procés FIR. (FIR Filters, Audio Limiters, Output delay per canal, 31 bandes GEQ per canal, PEQ per canal, Load impedance).
 - tipologia: Classe H.
 - potència de sortida en mode estèreo (THD 1%, 1kHz): 2x 950W a 8 Ohm, 2x1.800W a 4 Ohm, 2x 3.200W a 2 Ohm.
 - potència de sortida en mode bridge (THD 1%, 1kHz): 1x3.400W a 8 Ohm, 1x 6.000W a 4 Ohm.
 - resposta en freqüència: 10Hz a 21kHz (±1dB).
 - línia 100V/70V: 2x1250W@70V2x2500W@100V.
 - entrada de senyal mitjançant Euroblock.
 - sortida de càrrega amb connector Euroblock.
 - dimensions aproximades (alçada x ampla x profunditat): 483 x 88 x 462,44 mm
 - pes aproximat: 18 kg.
- Subministrament i instal·lació de 12 caixes acústiques Marca/Model: Electro-Voice ZX1i-90 o equivalent, amb les següents característiques o de similars:
- construïda en ABS negre.
 - full Range de 2 vies passives (1 x 8" + motor de 1")
 - potència 200 W a 8 ohm.
 - resposta en freqüència 60Hz a 20 kHz. SPL 1 W/1 m 94 dB.
 - xarxa H 90° x V 50°.
 - incorpora limitador passiu contra sobrecàrrega.
 - connector Phoenix 4-pols.
 - dimensions aproximades (alçada x ampla x profunditat) 457x282x264 mm.
 - pes 10,2 kg.
 - certificat EN54.
- Subministrament i instal·lació de 12 suports de paret metàl·lic per les 12 caixes acústiques del canal surround amb un sistema ajustable.
- Subministrament i instal·lació d'etapa de potència de 2 canals, Marca/Model: DYNACORD C-1800FDI-EU o equivalent, amb les següents característiques o de similars:

SIGNATURES

1.- JOAN CASADEMONT PORTELL (TCAT) (Enginyer), 29/04/2024 13:59



Ajuntament de
Vilassar de Mar

- amb DSP incorporat.
- treball en alta i baixa impedància.
- tecnologia de procés FIR. (FIR Filters, Àudio Limiters, Output delay per canal, 31 bandes GEQ per canal, PEQ per canal, Load impedance).
- tipologia: Classe AB.
- baixa Impedància.
- potència de sortida en mode estèreo : 2x 480 W a 8 Ohm, 2x950 W a 4 Ohm, 2x 1.600 W a 2 Ohm.
- potència de sortida en mode bridge: 1x 1.700 W a 8 Ohm, 1x 2.800 W a 4 Ohm.
- resposta en freqüència: 10 Hz a 21 kHz (± 1 dB).
- línia 100 V/70 V: 2x1250 W @70 V 1x600 W @70 V Bridge x1250 W @100 V Bridge.
- rang màxim de voltatge RMS de sortida: 65,1 V.
- circuits de protecció.
- entrada mitjançant Euroblock.
- sortida de càrrega amb connector Euroblock.
- dimensions: 483 x 88 x 462,44 mm Pes: 15,2 kg.

PANTALLA DE PROJECCIÓ ELÈCTRICA

- Disseny, fabricació, subministrament i instal·lació de l'estructura de sustentació per la pantalla elèctrica de projecció.
- Subministrament i instal·lació de pantalla elèctrica de projecció de TIR DIRECTE amb àrea de projecció: 8x5 m, MARCA/MODEL: pantalla Jumbo II frontal 800x600 Bianco Ice (4:3) o equivalent, amb carenat negre, on s'inclou comandament RF Plusscreen.

Clàusula 4. Instal·lació.

Per a la instal·lació dels treballs objecte d'aquesta contractació, hauran de tenir en compte les següents consideracions:

- Caldrà protegir tots els elements del teatre que es puguin veure afectats abans i durant la instal·lació.
- Caldrà sol·licitar els permisos d'ocupació de la via pública davant de l'ajuntament de Vilassar de Mar per a les tasques de càrrega i descarrega necessaris.
- A la finalització de la instal·lació, es recollirà i netejarà el teatre, deixant-lo en perfecte estat d'ús.
- En relació al material relatiu als embalatges necessaris per al transport, aquests hauran de retirar-se i ser objecte de l'adequat procés de gestió com a residu, sent dipositats en els llocs adequats per al seu reciclatge.
- És obligació de l'adjudicatari netejar la zona de treball i fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin precises i adoptar els mitjans i executar els treballs necessaris perquè la zona ofereixi un bon aspecte segons criteri dels responsables municipals, un cop finalitzades les feines.



Ajuntament de
Vilassar de Mar

Clàusula 5. Visita a les instal·lacions

Les empreses licitadores que vulguin visitar la instal·lació per al seu estudi poden concretar cita enviant un correu a l'adreça ajuntament@vilassardemar.cat, tenint en compte que aquestes cites seran el primer dimecres després de la publicació en la plataforma de contractació en horari de 9 a 15 hores.

Clàusula 6. Certificació dels materials objecte del contracte i certificats del contractista.

El licitador caldrà, que quan presenti l'oferta, adjunti les certificacions dels materials i les fitxes tècniques dels materials, els quals hauran de disposar del certificat CE corresponent.

Tenint en compte que els treballs a realitzar i que els materials utilitzats han de disposar d'un nivell de qualitat alt i una solvència tècnica, el licitador caldrà que quan presenti l'oferta adjunti les certificacions ISO 9001 i ISO14001 o certificacions equivalent, vigents, per part d'una entitat acreditada que certifiqui que l'empresa disposa d'un sistema de qualitat i sistema de gestió ambiental.

Clàusula 7. Pressupost

El pressupost màxim per a la realització dels treballs serà el següent:

81.769,77 € més 17.171,65 € d'IVA sent un total de 98.941,42 €

Dins d'aquest pressupost s'inclouran tots els treballs a realitzar, així com les millores proposades, si s'escau, on l'oferta no podrà superar el pressupost màxim.