



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08036 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q 0801031 F

Expedient: **CTN2300805**

Procediment: **Subministraments Obert simplificat**

Assumpte: **Nom del document**

Document: **7964515**



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIPAMENT AUDIOVISUAL PER A LA SALA D'ACTES I LA SALA POLIVALENT DE LA SEU CENTRAL DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**



Índex de continguts

1	Objecte del plec	3
1.1	Àmbit d'aplicació	4
1.2	Subministrament equips audiovisuals	4
1.3	Instal·lació equips audiovisuals	6
1.3.1	Sala d'Actes	7
1.3.2	Sala Polivalent	8
1.3.3	General	8
2	Condicions d'execució de la prestació	9
2.1	Marques comercials o equivalents	9
2.2	Personal encarregat de l'execució del contracte i representant de l'empresa contractista	9
2.3	Interlocutor ACA	10
2.4	Lloc de lliurament d'equips	10
2.5	Devolució de material	10
3	Prestacions reglamentaries	10
3.1	Telecomunicacions i Audiovisuals	10
3.2	Instal·lacions elèctriques	10
3.3	Riscos laborals, seguretat i salut	11
3.4	Residus	12
3.5	Generals	12
4	Preus unitaris del subministrament i instal·lació	12
	ANNEX I Equipament audiovisual actual a la seu central de l'Agència Catalana de l'Aigua	14



1 Objecte del plec

L'objecte d'aquesta contractació és el subministrament i instal·lació d'equips audiovisuals per a la Sala d'Actes i la Sala Polivalent de la seu central de l'Agència Catalana de l'Aigua, d'acord amb les condicions específiques establertes en el present plec. Els equips subministrats s'integraran amb l'equipament existent actualment :

- 2 Monitors 75" SAMSUNG 75UP7500GLC
- 2 PC Gestió taula ponència Lenovo Think Pad P1 Gen3
- 2 Dock station HDMI Lenovo Think Pad T4D
- 1 Micro de mà SENNHEISER EW100
- 1 Micro solapa SENNHEISER EW100
- 2 Micros faristol SHURE MX412
- 3 Micros taula SHURE MX412
- 4 Altaveus TANNOY
- 1 Central conferències BOSCH DCN-CCU2
- 10 Micròfons cable BOSCH DCN-D
- 1 Rack de premsa BERINGER MX882

L'objectiu es garantir el correcte funcionament dels elements audiovisuals en la realització de qualsevol tipus d'acte :

- Reunió presencial
- Reunió híbrida (presencial / Teams o Zoom)
- Consells d'Administració
- Rodes de Premsa
- Formacions

Qualsevol tipologia d'acte a la Sala d'Actes ha de complir amb :

- Gravació dels actes (imatge de càmeres, presentacions i àudio).
- Streaming en 4K amb diferents protocols (HLS, MPEG2-TS, RTP, RTMP, RTSP i SRT) i cap a diferents plataformes (Youtube, Facebook Live, Instagram Live, Linkedin Live, Twitch)
- Seguiment automàtic de la càmera que enfoca al ponent.
- Capacitat per escollir el que es vol projectar a cada pantalla tant de de la sala de control com des de la taula de l'orador.
- Emetre cap Teams o Zoom la reunió (tant vídeo de les càmeres com presentacions) a les reunions híbrides.
- Garantir la bona qualitat del so capturat per els micròfons subministrats (tant per els assistents presencials com per els remots)
- Capacitat de gravació de l'àudio de tot element connectat al rac de premsa BERINGER a les rodes de premsa.
- Garantir la participació en remot a les reunions híbrides (àudio i vídeo).

La Sala Polivalent ha de complir amb:

- Fer actes presencials o híbrids (Teams/Zoom)
- Garantir la bona qualitat del so capturat per els micròfons subministrats tipus aranya (tant per els assistents presencials com per els remots)

2 Àmbit d'aplicació

L'edifici de la Seu Central de l'Agència Catalana de l'Aigua, del carrer Provença 260, de Barcelona, a la planta baixa de l'edifici disposen d'una sala d'actes amb sala tècnica adjunta i una sala polivalent, amb equipament tècnic, les quals s'utilitzen per l'organització d'actes d'ús intern, com actes d'ús extern. Cada sala disposa del seu equipament específic d'audiovisuals per dur a terme aquestes activitats.

Sala d'Actes

Espai 0.11 del plànol mostrat a l'Annex I, amb una superfície de 78,18 m², amb una capacitat de 43 persones, disposa de sala tècnica per producció, espai 0.20, equipada segons la llista del material de l'Annex I d'aquest Plec.

Sala Polivalent

Espai 0.15 del plànol mostrat a l'Annex I, amb una superfície de 53.42 m², amb capacitat per a 21 persones, equipada segons la llista del material de l'Annex I d'aquest Plec.

3 Subministrament equips audiovisuals

Les noves necessitats requereixen de la dotació del material tècnic complementari i compatible amb la instal·lació i l'equipament d'audiovisuals existent a l'edifici relacionat al Annex 1.

Els equips audiovisuals objecte d'aquest subministrament inclouen tot el material necessari per al correcte funcionament de la Sala d'Actes i la Sala Polivalent de la seu central de l'Agència Catalana de l'Aigua, així com la seva instal·lació. Aquest material audiovisual és el que s'estableix a continuació:

Sala d'Actes

Núm.	Descripció	Quantitat	Marca o equivalent	Model o equivalent
1	TV 75" UHD	1	LG	75UR7800
2	TV 24" UHD	3	LG	24TQ510S-WZ
3	Matriu 16x16 HDMI UHD	1	EXTROM	DXP1616 HD 4K
4	Extensor HDMI transmissor 4K	5	EXTROM	DTP230 4K TX
5	Extensor HDMI receptor 4K	5	EXTROM	DTP230 4K RX
6	Mixer video 4K	1	ROLAND	V600
7	Capturadora de vídeo 4K	1	MAGEWELL	HDMI 4K
8	Càmera d'enquadrament automàtic amb IA	2	SONY	A12
9	Controladora càmera	1	SONY	RM IP10
10	Extensor USB TX i RX	2	EXTRON	USB Extensos Plus
11	Cablejat HDMI	1	KORDZ	PRO HDMI
12	Cable UTP/24AWG	1	EXTROM	XTP DTP24
13	Connector RJ45	16	EXTROM	XTP DTP24
14	Control sala + llicència per IPAD (perpetual)	1	EXTROM	ICPC350XI
15	Selector USB 3.0 2 host	1	EXTROM	SW2 USB PRO
16	Tauleta Ipad o similar	1	APPLE	
17	Switch 24p POE++	1	CISCO	CBS220

18	Mixer audio 16CH amb suport Rack	1	YAMAHA	MG16XU
19	Monitor control audio	2	YAMAHA	HS5
20	Micròfon sense fils solapa	2	SENHEISSER	EW100 G4ME2
21	Micròfon sense fils diadema	3	SENHEISSER	HS2
22	Accessori protector talla vents per HS2	5	SENHEISSER	MZW 2
23	Codificador de vídeo per streaming 4K	1	MATROX	MVXE6122
23	SUPORT PARET TV 75"	1		

Sala Polivalent

Núm.	Descripció	Quantitat	Marca o equivalent	Model o equivalent
1	TV 98" UHD	1	LG	98UH5J-H
2	Gestor Pc sense fils	1	BARCO	CLICKSHARE CX20
3	Desembebedor audio	1	EXTROM	HAE100 4K
4	Càmera USB amb 2 micros/altaveus de sobretaula encadenats	1	AVER	VC520 PRO KIT CCU MIC + 2 MICS
5	SUPORT PARET TV 98"	1		

Característiques impresscindibles dels elements a subministrar :

Sala d'Actes		
Núm.	Element	Característiques
1	TV 75"	4K Processador d'alta potència Dolby Digital Plus Smart TV WebOS23
2	TV 24"	HD Led Smart TV WebOS22
3	Matriu 16x16 HDMI UHD	Conformitat a HDCP Proporcionar +5 V CC i 200 mA de potència a les sortides HDMI per als dispositius perifèrics externs. Preajustaments globals de configuracions d'E/S salvats per reutilitzar-los. Admetre resolucions de vídeo d'ordinador i vídeo fins a 4K Admetre especificacions HDMI incloent taxes de dades de fins a 10,2 Gbs Desembegut d'àudio HDMI amb sortides d'àudio digital S/PDIF i analògic estèreo. La matriu de commutació ha de disposar de conjunts múltiples de sortides S/PDIF i analògiques, i admetre l'assignació d'àudio des de qualsevol font HDMI d'entrada
4,5	Extensor HDMI transmissor/receptor 4K	Transmissió i recepció HDMI, control i àudio analògic fins 70 metres. Admetre resolucions fins a 4K. Admetre especificació HDMI, incloent taxes de dades fins 10,2 Gbps, Deep Color fins a 12 bits, 3D, formats d'àudio HD. Conformitat HDCP 2.3. Capacitat d'alimentació a distància. Compatible amb cables CATx.
6	Mixer vídeo 4K	Formats de vídeo Suportats d'entrada : Vídeo : 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/59.94p, 1080/50p, 2160/59.94p(UHD 4K), 2160/50p (UHD 4K), 2160/59.94p (DCI 4K), 2160/50p (DCI 4K) PC: 1600 x 1200/60 Hz (UXGA), 1920 x 1080/60 Hz (FHD), 1920 x 1200/60Hz, 3840 x 2160/30 Hz (UHD 4K), 3840 x 2160/60 Hz (UHD 4K), 4096 x 2160/30 Hz (DCI 4K), 4096 x 2160/60 Hz (DCI 4K) Formats de vídeo suportats de sortida: Vídeo : 1080/59.94p, 1080/50p, 2160/59.94p (UHD 4K), 2160/50p (UHD 4K), 2160/59.94p (DCI 4K), 2160/50p (DCI 4K) PC: 1920 x 1080/60 Hz (FHD), 3840 x 2160/60 Hz (UHD 4K), 4096 x 2160/60 Hz (DCI 4K) MULTI-VIEW: 1080/60p Connectors d'entrada : HDMI type A (HDMI 2.0) SDI, BNC type (12G/3G/HD-SDI, Conforms to SMPTE 2082, 424M (Level-A, Level-B), 292M), HD DB-15 type, AUDIO IN

		L/R connectors: XLR-3-31 type (balanced) Connectors de sortida : SDI OUTPUT connector: BNC type (12G/3G-SDI, Conforms to SMPTE 2082, 424M (Level-A, Level-B)), HDMI type A (HDMI 2.0), HDMI type A (HDMI 1.4), AUDIO OUT L/R connectors: XLR-3-32 type (balanced), PHONES jack: Stereo miniature phone type Audio
7	Capturadora de vídeo 4K	Suportar entrada amb resolució fins a 4096x2160 pixels Suportar resolucions de captura superiors fins a 3840x2160p30 o 1920x1080p90
8	Càmera d'enquadrament automàtic amb IA	4K Enquadrament automàtic PTZ Objectiu amb zoom gran angular
9	Controladora càmera	Control càmeres BRC per IP Control VISCA
10	Extensor USB TX i RX	Capacitat estendre perifèrics USB fins a 600 metres mitjançant xarxa Gigabit Capacitat estendre perifèrics USB fins 100 metre mitjançant punt a punt amb cable CATx Admetre dispositius USB 2.0 fins a 1.0 i USB 3.0 amb taxes de dades USB 2.0
11	Cablejat HDMI	Suportar 4K UHD
14	Control sala + llicència per IPAD	Control centralitzat de múltiples dispositius i tipus de senyals en un sistema AVt. Compatibilitat amb pantalles TouchLink Incloure la llicència perpetua per programari de control
16	Tauleta + Suport	Suportar el programari de control de sala. Ha de subministrar-se amb un suport
17	Switch 24p POE++	Switch de 24 ports i que admetin tots els ports POE++
18	Mixer àudio 16CH amb suport Rack	Taula de mesclades de 16 canals Màxim de 10 entrades de micro/16 de línia, 4 busos de grup, 1 bus estèreo, 4 enviament AUX Preamplificadors de micro D-PRE Kit per muntatge en bastidor
19	Monitor control àudio	70W de potència
20,21,22	Micròfon sense fils solapa + diadema + recanvis protector tallavents	Rang de transmissió fins a 100 metres Omnidireccional, Accessori protector talla vents per HS2 (color negre o beige)
23	Codificador de vídeo per streaming 4K	Suport per aquests protocols : HLS, MPEG2-TS, RTP, RTMP, RTSP i SRT Transmissió cap a plataformes : Youtube, Facebook Live, Instagram Live, LinkedIn Live, Twitch 4K Muntatge sobre bastidor
24	Suport paret TV 75"	Inclinable fins 20 ° i no basculant
Sala Polivalent		
1	TV 98"	4K Ultra HD Web OS 16 Gb Memòria Interna
2	Gestor Pc sense fils	Connexió automàtica als dispositius de la sala : Càmera, micròfon, altaveus i Tv Compatible amb SO Windows 10 o superior, macOS 11 o superior, Android 11 o superior i iOS 14 o superior Resolució 4K
3	Desembebedor àudio	Desembebedor d'àudio HDMI Admetre resolucions fins a 4K Conforme HDCP
4	Càmera USB amb 2 micros/altaveus de sobretaula encadenats	Resolució suportada : (16:9) 1920 x 1080, 1600 x 900, 1280 x 720, 960 x 540, 848 x 480, 800 x 448, 640 x 360, 424 x 240, 320 x 180; (4:3) 800 x 600, 640 x 480, 480 x 360, 320 x 240 a 60, 30, 15 fps Zoom òptic x12 Preajustaments de càmera Compatibilitat amb Teams, Zoom, Skype, Cisco Webex Supressió de soroll avançat i cancel·lació d'eco
5	Suport paret TV 98"	Fixe i no basculant

4 Instal·lació equips audiovisuals

Els preus unitaris d'instal·lació de cada sala inclosos en l'apartat 4 d'aquest PPTP inclouen

la instal·lació, muntatge, connexió, programació i integració dels equips audiovisuals subministrats en les diferents infraestructures de l'Agència Catalana de l'Aigua, així com qualsevol altre treball o material necessari fins al seu correcte funcionament, d'acord amb l'Annex 1 d'aquest plec. A més, caldrà fer la retirada de les instal·lacions que quedin fora d'ús a causa de la instal·lació dels nous equips.

Així mateix, l'empresa adjudicatària assignarà el personal de la pròpia empresa necessari per dur a terme les funcions de supervisió i control del treball d'instal·lació, muntatge dels equips, connexió, programació, integració, ajustament i proves de correcte funcionament.

La recepció dels equips audiovisuals es realitzarà una vegada hagin estat completades les proves de funcionament i verificat el seu correcte funcionament en la instal·lació. Serà a partir d'aquesta data des d'on començarà a comptar el període de garantia de 3 anys en el cas del subministrament dels equips audiovisuals i de 2 anys en el cas de la instal·lació dels equips.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a aportar quanta documentació de suport de la correcta execució de tots els treballs que sigui sol·licitada, d'acord amb els treballs concrets i les capacitats dels equips audiovisuals subministrats, així com formar al personal de l'Agència Catalana de l'Aigua autoritzat en la utilització de tots els equipaments. Cal aportar com a mínim aquesta documentació :

- Planimetria de la instal·lació amb les connexions de tots els equipaments (nous i existents)
- Recopilació certificats
- Manual funcionament i manteniment
- Certificat execució identificant el termini de garantia dels treballs executats
- Certificat de garantia dels equips audiovisuals

Les actuacions a realitzar en relació amb la instal·lació, muntatge, connexió, programació i integració dels equips audiovisuals subministrats en les infraestructures son els següents :

5 Sala d'Actes

La sala de control disposa d'un bastidor(rack) per a la instal·lació de tots els elements amb possibilitat d'anar a aquest :

- EXTRON DXP1616 HD 4K
- EXTRON ICPC350XI
- EXTRON SW2 USB PRO
- CISCO CBS220
- MATROX MVXE6122

TV 75"

S'ha d'instal·lar a la part superior de la paret que separa la sala d'actes amb la sala de control.

TV's de 24"

S'han d'instal·lar a la sala de control per gestionar la producció.

Càmeres i controlador de càmera

Substitució de la càmera actual i instal·lació de les 2 càmeres. Una càmera ha de servir per enfocar als ponents i ha de fer seguiment del ponent segons el moviment d'aquest.

La segona càmera ha d'enfocar al públic assistent.

Totes dues càmeres, han de tenir l'opció de funcionar amb seguiment automàtic o controlades des de la sala de control amb SONY RM IP10.

EXTRON ICPC350XI + Llicència Ipad

Instal·lació i configuració del sistema de control dels dispositius connectats per gestionar els continguts i la configuració de l'Ipad o similar. Quan estigui

configurat ha de ser possible escollir el contingut que es vol mostrar a cada Tv des de l'ipad o similar.

MATROX MVXE6122 (Streaming)

Substituir l'actual Streaming.

Aquest codificador de vídeo HDMI ha de permetre la captura, codificació, reproducció i gravació en 4K dual. El codificador ha d'admetre diversos protocols de transmissió, inclosos SRT i HLS al dispositiu, per a una transmissió fàcil i segura a nivell local o externa. Disposar de dos ports Gigabit Ethernet que permetin la transmissió de xarxa dual o xarxes separades per controlar dades i dades de vídeo.

YAMAHA MG16XU+ SUPORT RACK (Taula mescladora de so)

Substituir l'actual taula de mescladora. S'aprofitarà els altaveus de la sala i tot el sistema de microfonia disponible actualment, afegint els nous elements.

EXTRON DXP1616 HD 4K

Instal·lar a sala de control per totes les interconnexions amb els diferents elements : càmeres, portàtils, capturadora de vídeo, Tv's, taula mescladora i streaming.

Caldrà retirar de la sala el projector i la càmera actual.

6 Sala Polivalent

TV 98"

Substitució de la pantalla tèxtil monitoritzada i en el seu lloc instal·lar la Tv.

AVER VC520 PRO KIT CCU MIC + 2 MICS + Desembebedor

Instal·lació i configuració del sistema de càmera i microfonia. S'aprofitaran els altaveus i l'amplificador actuals.

BARCO CLICKSHARE CX20

Instal·lació i configuració.

7 General

Redacció de pla de seguretat i salut , i mesures de protecció

Redacció del pla de seguretat i salut i posta en servei de totes les mesures de prevenció incloses en el mateix (elements de protecció individual i col·lectives).

Línies de potència per alimentació de l'equipament audiovisual

Línies general d'alimentació fix en superfície formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 del diàmetre necessari (3G2.5 mm²), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de PVC llis de 32 mm de diàmetre, fins cada punt final que ho requereixi.

Xarxa pròpia cablejat estructurat UTP (xarxa audiovisuals)

El rack existent serà el punt de partida de la xarxa, la qual serà canalitzada fins cada element final.

Disposarà d'enllaç tipus patch panel pel registre de tots els punts necessaris amb enllaç pels 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions.

La xarxa requerirà el certificat del cablejat estructurat (punt a punt) a realitzar amb comprovador tipus FLUKE, realitzant l'entrega dels arxius del certificat per cada punt de la xarxa.

En el cas que existeixi canalització (canal) es podrà utilitzar per la instal·lació del cablejat. Pels trams finals es realitzarà la canalització secundària.

Canalització secundària per fals sostre, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior de la sala, formada per 2 tubs (2 cable estructurat de parells o cable de parells trenats) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 32 o 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament

principalment en vertical, de 1 mòdul, mides aproximades 97x167x59 mm. Instal·lació superfície. Inclús tapa, accessoris, peces especials (RJ45) i fixacions.

Ajudes generals de l'àmbit de la construcció (ram paleta i pintura)

Els amidaments inclouran una partida alçada per les ajudes de paleta per les instal·lacions. Aquestes ajudes seran de qualsevol treball, necessàries per a la correcta execució en construccions en sec de la instal·lació audiovisual formada per: tots els elements finals, així com mecanismes i accessoris, amb un grau de complexitat mig, en les sales de l'àmbit d'execució, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

Les tasques mínimes a executar seran l'execució del pintat dels paraments verticals o horitzontals de guix, amb pintura plàstica amb acabat llos, amb una capa segelladora i dues d'acabat, del mateix RAL existent, de tots aquells trams de parament pel qual transcorren les noves instal·lacions.

Desmuntatge de l'equipament existent, gestió del residu i neteja.

L'adjudicatària es farà càrrec del desmuntatge de tots els elements tècnics designats a substituir-se d'acord amb les directrius que marqui la persona designada pels serveis tècnics de l'ACA i seguint en tot moment les directrius corresponents a la normativa i reglaments de seguretat industrial aplicada a les instal·lacions d'audiovisuals i en concret, al transport, reutilització i gestió de residus derivats.

En el cas que l'equipament és dissenyat com equipament recuperable, el desmuntatge és realitzarà meticulosament per garantir el seu posterior funcionament, realitzant l'entrega de l'equipament, degudament protegit i embalat pel seu transport, a la persona designada pels serveis tècnics de l'ACA. L'entrega quedarà documentada amb un inventari signat per ambdues parts.

Així mateix, aquell equipament designat com equipament irrecuperable, l'empresa adjudicatària es farà càrrec del tractament, classificació i transport dels residus dels treballs objecte del contracte d'acord amb la normativa de sostenibilitat ambiental pel desmuntatge d'equipaments electrònics, presentant els informes i documents acreditatius de la gestió efectuada (comprovant de lliurament al punt verd municipal i /o fulls d'acceptació de gestors autoritzats).

A la finalització de l'execució de les tasques, caldrà executar la neteja dels espais intervinguts per part d'equip especialitzat, que inclou materials, maquinaria, productes i personal.

8 Condicions d'execució de la prestació

9 Marques comercials o equivalents

L'empresa contractista ha de subministrar els equips audiovisuals que són objectes d'aquesta contractació.

Els material audiovisual a subministrar ha de complir les especificacions tècniques de la Comunitat Europea (CE).

10 Personal encarregat de l'execució del contracte i representant de l'empresa contractista

Un cop formalitzat el contracte l'empresa contractista, haurà de fer constar o indicar la persona que actuarà com a interlocutora amb l'Administració, expressant el nom i cognoms, telèfons fixos i mòbils i correu electrònic.

Aquesta persona haurà de centralitzar les relacions entre l'empresa i els interlocutors designats per l'Agència Catalana de l'Aigua (en endavant ACA). Qualsevol substitució d'aquesta o aquestes persones haurà de ser comunicada als interlocutors per al seu coneixement i amb una antelació mínima de 5 dies hàbils.

A més, pel que fa a l'execució del contracte hi haurà una o diverses persones encarregades de la instal·lació dels equips subministrats.

11 Interlocutor ACA

L'interlocutor amb l'empresa contractista serà una persona adscrita a l'ACA.

12 Lloc de lliurament d'equips

El subministrament i instal·lació dels equips audiovisuals es realitzarà a laadreça següent:

Carrer Provença 260 de Barcelona 08008.

13 Devolució de material

Un cop rebudes les comandes efectuades, l'ACA podrà efectuar la devolució del material subministrat, ja sigui per un error per part de l'empresa contractista en el subministrament, perquè la mercaderia lliurada sigui defectuosa o bé perquè aquesta no s'adeqüi als productes sol·licitats. En tots aquests casos, l'empresa haurà d'acceptar les devolucions que s'efectuïn sempre que el material es trobi en perfecte estat, estigui etiquetat i conservi el precinte original.

D'acord amb el paràgraf anterior, l'empresa contractista haurà de substituir en el termini de 24 hores el material retornat.

14 Prestacions reglamentaries

En les prestacions del servei dins de l'àmbit del present contracte, s'aplicaran com a mínim les reglamentacions següents:

15 Telecomunicacions i Audiovisuals

- Normatives del SMPTE (Society of Motion Picture & Television Engineers), del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), de la ITU-R (International Telecommunication Union – Radiocommunication), del DDWG (Digital Display Working Group), de HDMI.org o de la HDBaseT Alliance, per garantir la qualitat de les senyals audiovisuals.
- Orden ITC/1142/2010, de 29 de abril, per la que es desenvolupa el Reglament regulador de l'activitat d'instal·lació i manteniment d'equips i sistemes de telecomunicació, aprovat pel Real Decret 244/2010, de 5 de març.

16 Instal·lacions elèctriques

- Normes de la Direcció General de Seguretat i Qualitat Industrial del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.
- Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT) i Instruccions Tècniques

complementàries (Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost de 2002)

- Reial Decret 363/2004, de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del REBT
- Normes particulars i de normalització de la companyia subministradora de l'energia elèctrica
- Reial Decret 1955/2000 de 1 de desembre, pel que es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions de l'energia elèctrica
- Normes UNE i CENELEC aplicables a les instal·lacions elèctriques i altres tipus d'instal·lacions

17 Riscos laborals, seguretat i salut

- Llei 31/1995 de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals
- Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria
- Llei 9/2014, de 31 de juliol, de seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de la seguretat i salut en el treball
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual

L'empresa adjudicatària es compromet al compliment de totes les obligacions derivades de la normativa sobre Prevenció de riscos laborals, i en concret a les derivades de la coordinació d'activitats empresarials, facilitant a l'ACA quanta informació sigui necessària per poder portar-la a terme.

Abans de l'inici dels treballs especificats al present plec, s'haurà d'aportar el Pla de prevenció de riscos laborals i seguretat en el treball que haurà de comprendre com a mínim la següent documentació:

- Riscos generals i específics associats a l'activitat
- Mesures preventives generals i específiques davant els esmentats riscos

Garantia de la qualificació pel lloc i de la formació dels treballadors en prevenció de riscos laborals.

L'ACA facilitarà a l'empresa adjudicatària les Normes de Seguretat internes que puguin afectar-li i que seran d'obligat compliment; així com l'obligació de traslladar el contingut de les mateixes als treballadors responsables de les feines contractades abans del seu inici, i de la vigilància del seu compliment.

Tanmateix serà imprescindible que el personal destinat a realitzar els treballs encomanats, hagi estat format i informat dels riscos, tan genèrics com específics, inherents als mateixos, facilitant-los els mitjans que siguin necessaris per garantir la seva seguretat personal i col·lectiva. A l'efecte l'ACA exigirà de l'empresa adjudicatària, l'aportació del justificant individuals dels treballadors, conforme han estat informats sobre les Normes de Seguretat que puguin afectar-los en l'execució del seu treball.

L'ACA, no obstant, es reserva el dret d'autoritat pel que fa a l'observació, per part de l'empresa adjudicatària, de les mesures de seguretat contingudes a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i disposicions concordants, tenint l'ACA atribucions per aturar els treballs, si s'està posant en situació de risc tant al personal com a les instal·lacions.

18 Residus

- Llei 6/1993 de 15 juliol, reguladora dels residus
- Llei 15/2003 de 13 de juliol, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus

19 Generals

- Normes UNE i EN aplicables
- Normes tecnològiques de l'edificació

Qualsevol altra norma o disposició legal aplicable aprovada o que s'aprovi durant la vigència del contracte i que li sigui d'aplicació.

20 Preus unitaris del subministrament i instal·lació

La relació de preus unitaris màxims, IVA exclòs, sobre els quals els licitadors hauran de realitzar una oferta econòmica, són els que s'estableixen a continuació :

Sala d'Actes

Partida	Amidament	Partida	Descripció	P. UNITARI MÀXIM (PU PEM+DG+IB)	PREU TOTAL MÀXIM (s/IVA) (PT PEM+DG+IB)	IVA 21%	TOTAL
Sala d'Actes							
101	1	U	TV 75" UHD LG 75UN71006LC	1.023,30 €	1.023,30 €	214,89 €	1.238,19 €
102	3	U	TV 24" UHD LG 24TQ510S-WZ	328,44 €	985,32 €	206,92 €	1.192,24 €
103	1	U	Matriu 16x16 HDMI UHD EXTROM DXP1616 HD 4K	15.662,48 €	15.662,48 €	3.289,12 €	18.951,60 €
104	5	U	Extensor HDMI transmissor 4K EXTROM DTP230 4K TX	543,98 €	2.719,89 €	571,18 €	3.291,07 €
105	5	U	Extensor HDMI receptor 4K EXTROM DTP230 4K RX	543,98 €	2.719,89 €	571,18 €	3.291,07 €
106	1	U	Mixer vídeo 4K ROLAND V600	11.999,35 €	11.999,35 €	2.519,86 €	14.519,21 €
107	1	U	Capturadora de vídeo 4K MAGEWELL HDMI 4K	563,48 €	563,48 €	118,33 €	681,81 €
108	2	U	Càmera d'enquadrament automàtic amb IA SONY A12	3.694,95 €	7.389,90 €	1.551,88 €	8.941,78 €
109	1	U	Controladora càmera SONY RM IP10	2.052,75 €	2.052,75 €	431,08 €	2.483,83 €
110	2	U	Extensor USB TX i RX EXTROM USB Extensos Plus	790,31 €	1.580,62 €	331,93 €	1.912,55 €
111	1	U	Cablejat HDMI KORDZ PRO HDMI	2.565,94 €	2.565,94 €	538,85 €	3.104,78 €
112	1	U	Cable UTP/24AWG EXTROM XTP DTP24	1.344,55 €	1.344,55 €	282,36 €	1.626,91 €
113	16	U	Connector RJ45 EXTROM XTP DTP24	65,69 €	1.051,01 €	220,71 €	1.271,72 €
114	1	U	Control sala + llicència per IPAD EXTROM ICPC350XI	2.511,54 €	2.511,54 €	527,42 €	3.038,96 €
115	1	U	Selector USB 3.0 2 host EXTROM SW2 USB PRO	1.231,65 €	1.231,65 €	258,65 €	1.490,30 €
116	1	U	Tauleta Ipad APPLE	513,19 €	513,19 €	107,77 €	620,96 €
117	1	U	Switch 24p POE++ CISCO CBS220	442,37 €	442,37 €	92,90 €	535,26 €
118	1	U	Mixer audio 16CH amb suport Rack YAMAHA MG16XU	821,10 €	821,10 €	172,43 €	993,53 €
119	2	U	Monitor control audio YAMAHA HS5	184,75 €	369,50 €	77,59 €	447,09 €
120	2	U	Micròfon sense fils solapa SENHEISSER EW100 G4ME2	768,75 €	1.537,51 €	322,88 €	1.860,39 €
121	3	U	Micròfon sense fils diadema SENHEISSER HS2	378,73 €	1.136,20 €	238,60 €	1.374,80 €
122	5	U	Accessori protector talla vents SENHEISSER MZW2	10,16 €	50,81 €	10,67 €	61,47 €
123	1	U	Codificador de vídeo per streaming 4K MATROX MVXE6122	3.694,95 €	3.694,95 €	775,94 €	4.470,89 €
124	1	U	SUPORT PARET TV 75"	153,96 €	153,96 €	32,33 €	186,29 €
125	1	PA	Instal·lació, programació i posta en marxa	9.237,38 €	9.237,38 €	1.939,85 €	11.177,22 €
126	1	PA	Ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de la instal·lació	2.300,00 €	2.300,00 €	483,00 €	2.783,00 €
127	1	PA	Gestió residus + Neteja per equip especialitzat	603,75 €	603,75 €	126,79 €	730,54 €
128	1	U	Redacció de pla de seguretat i salut, i mesures de protecció	575,00 €	575,00 €	120,75 €	695,75 €
Total SALA D'ACTES					76.837,36 €	16.135,85 €	92.973,21 €

Sala Polivalent

Partida	Amidament	Partida	Descripció	P. UNITARI MÀXIM (PU PEM+DG+IB)	PREU TOTAL MÀXIM (s/IVA) (PT PEM+DG+IB)	IVA 21%	TOTAL
Sala Polivalent					- €	- €	- €
129	1	U	TV 98" UHD LG 98UH5J-H	8.621,55 €	8.621,55 €	1.810,53 €	10.432,08 €
130	1	U	Gestor Pc sense fils BARCO CLICKSHARE CX20	2.258,03 €	2.258,03 €	474,19 €	2.732,21 €
131	1	U	Desembebedor audio EXTROM HAE100 4K	513,19 €	513,19 €	107,77 €	620,96 €
132	1	U	Càmera USB amb 2 micros/altaveus de sobretaula encadenats AVER VC520 PRO KIT CCU MIC + 2 MICS	1.847,48 €	1.847,48 €	387,97 €	2.235,44 €
133	1	U	SUPORT PARET TV 98"	256,59 €	256,59 €	53,88 €	310,48 €
134	1	PA	Instal·lació, programació i posta en marxa	2.052,75 €	2.052,75 €	431,08 €	2.483,83 €
135	1	PA	Ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació	1.150,00 €	1.150,00 €	241,50 €	1.391,50 €
136	1	PA	Gestió residus + Neteja per equip especialitzat	316,25 €	316,25 €	66,41 €	382,66 €
137	1	U	Redacció de pla de seguretat i salut, i mesures de protecció	172,50 €	172,50 €	36,23 €	208,73 €
Total SALA POLIVALENT					17.188,33 €	3.609,55 €	20.797,88 €

Resum

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		TOTAL PREU LICITACIÓ (s/IVA)	IVA (21%)	TOTAL
<u>Subministrament i instal·lació d'equipament audiovisual per a la Sala d'Actes i la Sala Polivalent de la seu central de l'Agència Catalana de l'Aigua</u>				
Cap1. Sala d'actes		76.837,36 €	16.135,85 €	92.973,21 €
Cap2. Sala polivalent		17.188,33 €	3.609,55 €	20.797,88 €
Total licitació		94.025,69 €	19.745,40 €	113.771,09 €

Les empreses que en la seva oferta no respectin els preus unitaris màxims de licitació o les que no realitzin una oferta de preus per cada tipus de subministrament seran excloses de la licitació.

Totes les marques, tipus, models, referències, etc., van acompanyades de les paraules "o equivalent", per tant, les empreses licitadores hauran d'incloure en la seva oferta una descripció detallada de les característiques i especificacions tècniques dels aparells i materials a subministrar.

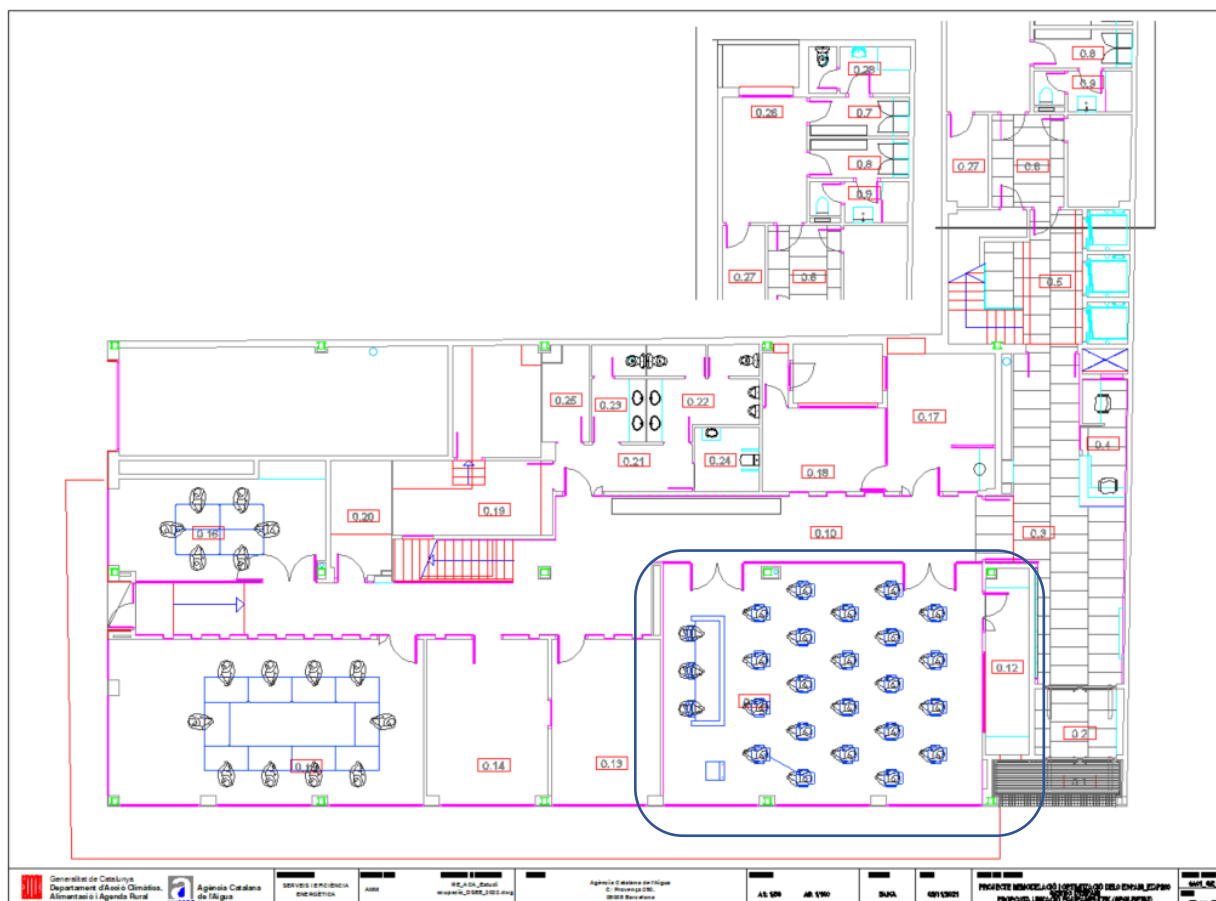
En aquest sentit, els productes o equips que siguin de marques, tipus, models, etc., equivalents i que puguin ser oferts per les empreses licitadores s'admetran en la mesura que respectin la qualitat, la funcionalitat i els preus màxims inclosos en l'apartat 4, i siguin compatibles amb els demanats.

ANNEX I Equipament audiovisual actual a la seu central de l'Agència Catalana de l'Aigua

Edifici d'oficines, situat al carrer Provença 260, de Barcelona 08008

Sala d'Actes

Plànol Sala Actes

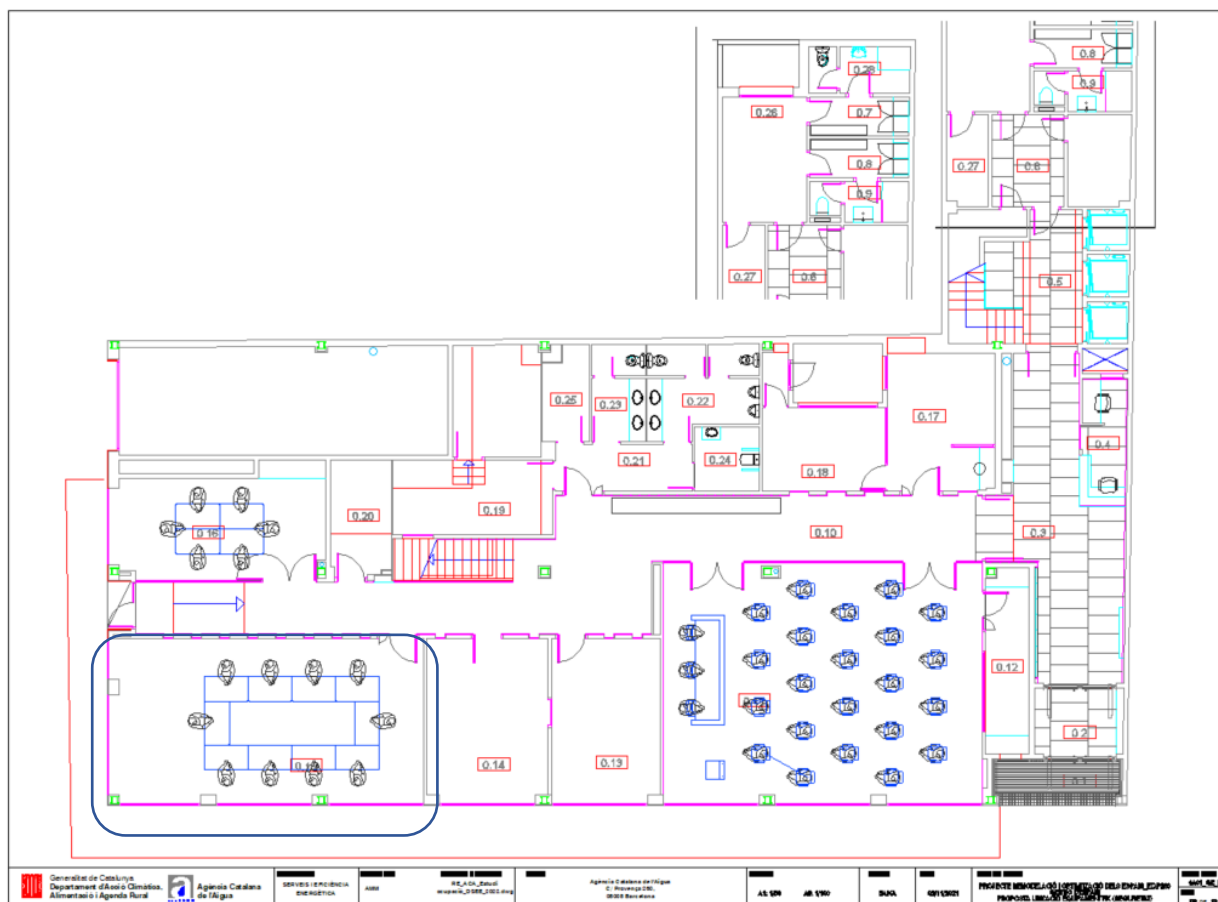


Material Audiovisual Actual				
Unitats	Descripció	Marca	Model	Mantenir a la nova Instal·lació
2	Monitors 75"	SAMSUNG	75UP7500GLC	Si
1	PC Gestió taula ponència	Lenovo	Think Pack P1 Gen3	Si
1	Dock station HDMI	Lenovo	Think Pack T4D	Si
1	PC Gestió sala tècnica	Lenovo	Think Pack P1 Gen3	Si
1	Dock station HDMI	Lenovo	Think Pack T4D	Si
1	Micro de mà	SENNHEISER	EW100	Si
1	Micro solapa	SENNHEISER	EW100	Si
2	Micros faristol	SHURE	MX412	Si
3	Micros taula	SHURE	MX412	Si
1	Projector	PANASONIC	VZ850	No
1	Pantalla tèxtil motoritzada	SPACE	2000X1130	No
1	Extensor EXTROM Taula	EXTROM	DTP_decora	No
1	Càmera	SONY	SRG300 HC	No
1	Controlador càmera	SONY	RM-IP10	No

4	Altaveus	TANNOY		Si
1	Central conferències	BOSCH	DCN-CCU2	Si
10	Micròfons cable	BOSCH	DCN-D	Si
1	Rack de premsa	BERINGER	MX882	Si
1	Amplificador	LAB-GRUPPEN		No
1	Taula de mescles MIXER	BERINGER	Eurorack	No
1	Streaming	EXTROM	SM351	No
1	Distribuïdor HDMI	EXTROM	DA2	No
1	Monitor producció 15"	SAMSUNG	LS22F352FHUXEN	No

Sala Polivalent

Plànol Sala Polivalent



Material Audiovisual Actual

Unitats	Descripció	Marca	Model	Mantenir a la nova Instal·lació
1	Projector	PANASONIC	VZ850	No
1	Pantalla tèxtil motoritzada	SPACE	1500x850	No
1	Amplificador	LAB GRUPPEN	Lucia	Si
4	Altaveus	TANNOY	CMS	Si
1	Dock station HDMI	Lenovo	Think Pack T4D	Si
1	Cable HDMI Monitor - Doc	HDMI	15	No