

## SECCIÓ RELACIONS PÚBLIQUES I PROTOCOL

Exp. 902773/2024

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE HA DE REGIR EL  
CONTRACTE DE SERVEIS AUDIOVISUALS PER A LA REALITZACIÓ DELS ACTES I  
ESDEVENIMENTS DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA****1. Objecte**

L'objecte del contracte és el subministrament, en règim de lloguer, dels equips i material audiovisual, a més de la prestació del servei tècnic, que siguin requerits per a la realització dels actes i esdeveniments de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Inclou els serveis de transport, per al lliurament i la recollida, el muntatge i el desmuntatge i el treball del personal tècnic especialitzat en audiovisuals per a la cobertura dels actes i esdeveniments de l'AMB quan sigui necessari i així ho requereixi.

**2. Característiques tècniques bàsiques dels equips, aparells i materials  
audiovisuals a subministrar en règim de lloguer**

Amb caràcter general, els equips de so i els equips d'imatge (pantalles, projectors, monitors, etc.) tindran les característiques detallades tot seguit:

- Disposaran del marcatge "CE" i compliran amb les normatives d'aplicació europees.
- Tindran elevades prestacions gràcies a les característiques tècniques d'equalització, processament i supressió de sorolls de fons de manera que la qualitat del so emesa sigui excel·lent, transparent i sense acolorir.
- Tindran una elevada capacitat de versatilitat.
- Seran fàcils i còmodes de gestionar.
- Estaran fabricats per empreses de prestigi a nivell qualitatiu en el sector del so o àudio.
- Estaran en òptimes condicions de conservació.

Respecte del material elèctric requerit com el cablejat, els endolls, els prolongadors, les clavilles, els interruptors, etc., entre d'altres, haurà de complir amb el que determina el Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió.



### 3. Estimació de les necessitats per a les activitats programades inicialment

Les activitats programades en un principi que necessiten assistència tècnica són les següents:

| Acte o esdeveniment i periodicitat | Consell Metropolità<br>1 sessió mensual amb possibilitat d'alguna sessió més extraordinària                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Preu màxim sense IVA |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Necessitats requerides             | Activitats d'emissió i retransmissió mitjançant streaming per internet<br>Activitats de captació, gravació, realització i edició d'àudio i vídeo<br>1 operador/a càmera 3 hores<br>1 tècnic/a streaming 3 hores<br>1 rack de realització en directe<br>2 càmeres amb trípode<br>1 mescladora de vídeo Black Magic o similar<br>1 monitor multiview<br>1 gravador HDD<br>1 intercomunicador<br>Cablejat 25m SDI<br>Cablejat 25m HDMI<br>1 Vmix o similar<br>1 ordinador portàtil<br>1 pantalla 55" amb peu<br>2 distribuïdor HDMI<br>2 altaveus amb trípodes<br>1 taula de so<br>Servidor streaming 2h 250 Pax | 1.400,00€            |
| Acte o esdeveniment i periodicitat | Comissions Informatives<br>1 sessió mensual amb possibilitat d'alguna sessió més extraordinària                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Preu màxim sense IVA |
| Necessitats requerides             | Activitats de gravació d'àudio<br>1 tècnic/a de suport 2 hores<br>1 gravadora d'àudio Zoom<br>1 ordinador portàtil<br>1 capturadora d'àudio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 100,00€              |
| Acte o esdeveniment i periodicitat | Juntes de Govern<br>2 sessions mensuals amb possibilitat d'alguna sessió més extraordinària                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Preu màxim sense IVA |
| Necessitats requerides             | 1 tècnic de suport 2 hores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 70,00€               |



| Acte o esdeveniment    | Consell de Mobilitat<br>3 sessions anuals aproximadament                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Preu màxim sense IVA |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Necessitats requerides | Activitats de captació, gravació, realització i edició d'àudio i vídeo<br>1 càmera amb trípode<br>1 tècnic 3 hores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 400,00€              |
| Acte o esdeveniment    | Paquet roda de premsa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Preu màxim sense IVA |
| Necessitats requerides | Taula d'àudio 8ch<br>2 rack de premsa 8ch<br>2 micròfons de mà sense fil<br>1 peu de micròfon<br>2 altaveus i 2 trípodes<br>10 passacables<br>2 tècnics de so fins a 3 hores de durada de l'acte (per actes de durada superior les hores extra es facturaran a part)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 500,00€              |
| Acte o esdeveniment    | Paquet esdeveniment híbrid/plataforma Zoom o similar amb traducció simultània 2 idiomes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Preu màxim sense IVA |
|                        | Configuració Zoom o plataforma similar<br>webinar/videoconferència<br>Activitats de captació, gravació, realització i edició d'àudio i vídeo<br><br>1 tècnic/a streaming 3 hores<br>1 operador/a càmera 3 hores<br>1 càmera amb trípode<br>1 gravador HHD<br>1 intercomunicador<br>1 Vmix o similar<br>2 ordinadors portàtils<br>1 radiador traducció simultània<br>1 transmissor Bosch o similar<br>30 receptors<br>1 convertidor VGA a HDMI<br>1 distribuïdor HDMI<br>(Per actes de durada superior les hores extra es facturaran a part) | 850,00€              |



| Acte o esdeveniment | Paquet esdeveniment híbrid/plataforma Zoom o similar amb traducció simultània 2 idiomes i intervenció del ponent <i>online</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Preu màxim sense IVA |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                     | <p>Configuració Zoom o plataforma similar webinar/videoconferència</p> <p>Activitats de captació, gravació, realització i edició d'àudio i vídeo</p> <p>1 tècnic/a streaming 3 hores</p> <p>1 operador/a càmera 3 hores</p> <p>1 càmera amb trípode</p> <p>1 gravador HDD</p> <p>1 intercomunicador</p> <p>1 Vmix o similar</p> <p>4 ordinadors portàtils</p> <p>1 radiador traducció simultània</p> <p>1 transmissor Bosch o similar</p> <p>30 receptors</p> <p>1 convertidor VGA a HDMI</p> <p>1 distribuïdor HDMI</p> <p>3 monitors 55" amb peu</p> <p>1 <i>switch control</i> pantalla 55"</p> <p>(Per actes de durada superior les hores extra es facturaran a part)</p> | 1.100,00€            |

El desplaçament, instal·lació, muntatge, desmuntatge dels equips i material es consideren inclosos als preus establerts al quadre anterior.

Totes les tasques prèvies s'iniciaran el mateix dia de l'acte o sessió i hauran d'estar finalitzades a satisfacció mitja hora abans de l'inici de l'acte. El desmuntatge es realitzarà un cop finalitzada la sessió. A banda de les sessions i paquets de la taula anterior, si fossin necessaris altres recursos extra es consideraran segons la taula següent:

| Recurs tècnic extra                                   | Preu unitari màxim sense IVA |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| Preu personal tècnic per hora                         | 25,00€                       |
| Preu personal tècnic per hora festius                 | 30,00€                       |
| <b>Televisors i pantalles (preu per sessió o dia)</b> |                              |
| Monitor LCD 32 polzades                               | 40,00€                       |
| Pantalla Plasma 55 polzades                           | 70,00€                       |



|                                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Suport Plasma 1,60m                                        | 20,00€  |
| Projector OPTOMA W310 3.000 lúmens o similar               | 40,00€  |
| Projector EPSON EBFH52 FULL HD WIFI 4.000 lúmens o similar | 65,00€  |
| Projector OPTOMA 4.200 lúmens o similar                    | 95,00€  |
| Pantalla Projectió 90 polzades, 16:9, 2,03 x1,14m          | 50,00€  |
| Pantalla Projectió 120 polzades, 16:9, 2,64m x 1,47m       | 70,00€  |
| <b>Micròfons (preu per sessió o dia)</b>                   |         |
| Micròfon sense fil Sennheise EW300G1 +e735 o similar       | 30,00€  |
| Micròfon de diadema color carn, capsula Omni o similar     | 12,00€  |
| Micròfon SENNHEISER e835 o similar                         | 5,00€   |
| Peu de Micro K&M o similar                                 | 4,00€   |
| Micròfon condensador conferències Bosch CSS 800 o similar  | 12,00€  |
| <b>Traducció simultània (preu per sessió o dia)</b>        |         |
| Equipament tècnic IR Bosch traducció simultània o similar  | 250,00€ |
| Cabina traducció simultània                                | 50,00€  |
| Receptor IR Bosch traducció simultània o similar           | 4,00€   |
| <b>Altres</b>                                              |         |
| Altaveu Laucoustic 112P i Trípode Altaveu K&M o similar    | 50,00€  |
| Monitor DVX DM28                                           | 20,00€  |
| Rack de premsa BEHRINGER ULTRALINK MX882 o similar         | 30,00€  |
| Càmera Vídeo 4K JVC GY-HM250E o similar                    | 80,00€  |
| DVD gravador                                               | 15,00€  |
| Portàtil Lenovo I7 7th Gen o similar                       | 20,00€  |
| Passador sense fil PRO                                     | 15,00€  |



|                                                                     |         |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Mescladora de vídeo BLACKMAGIC ATEM MINI PRO o similar              | 40,00€  |
| Taula de So Digital Midas M32 32ch amb patch digital DL32 o similar | 50,00€  |
| Generador elèctric Inverter 2KVA insonoritzat o similar             | 50,00€  |
| Generador elèctric Inverter 3.2KVA insonoritzat o similar           | 70,00€  |
| Generador elèctric Inverter 5.5KVA insonoritzat o similar           | 100,00€ |
| Focus Par LED 10WX5 LEDS                                            | 10,00€  |
| Cadires de fusta plegables preu per unitat                          | 4,00€   |
| Taula plegable 1,80m x 0,80m amb faldó negre                        | 15,00€  |

L'empresa licitadora presentarà la seva oferta atenent als preus màxims establerts a les taules anteriors, en cas que presenti un preu superior en algun element, l'empresa resultarà exclosa.

El material establert és del mínim de qualitat exigít, si l'empresa licitadora facilita material de qualitat superior, no hi haurà modificació del preu.

Només es facturaran les hores que duri l'acte o esdeveniment, si cal muntar i desmuntar el material, s'entendrà dins del servei.

El lloguer del material és per dia i/o acte.

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el muntatge del servei i la seva posterior retirada i neteja i, en cas de ser necessari més mobiliari, aquest haurà de ser subministrat per l'empresa adjudicatària, la qual l'haurà de muntar degudament i amb la suficient antelació amb els estris necessaris per a la prestació del servei.

Per a la prestació del servei, l'empresa adjudicatària haurà de disposar del personal qualificat adient. Aquesta assumirà la direcció tècnica del personal que aporti per dur a terme el servei, així com la totalitat de les remuneracions salarials, de cotització a la Seguretat Social i d'altres contribucions socials que els pugui correspondre per la legislació i el conveni col·lectiu vigent en el sector. En aquest sentit aquesta Entitat queda eximida de qualsevol responsabilitat en no assumir ni contraure cap vincle laboral, jurídic o de qualsevol altre gènere.

El servei s'haurà de donar en qualsevol dia de dilluns a divendres, en un horari previst entre les 8 del matí i les 24h i, excepcionalment, en dissabtes, diumenges o festius. La persona responsable del contracte informará o en qui ella delegui.

Excepte en casos excepcionals i/o de força major, en els quals els encàrrecs es podran fer amb una antelació entre tres i sis hores, les comandes es faran amb una antelació mínima de 24 hores.



#### 4. Prestació del subministrament i serveis complementaris.

Amb l'objecte de garantir el correcte traspàs d'informació i disposar d'una òptima comunicació, al començament de l'execució del contracte, entre les dues parts, es realitzarà un intercanvi d'informació respecte als noms i cognoms de les persones de contacte, adreces de correu electrònic i número de telèfons mòbils (inclosos per a les incidències).

La proposta dels equips i materials assenyalats a les taules anteriors està fonamentada en experiències prèvies. No obstant això, l'empresa pot presentar noves propostes motivades per qüestions tècniques, criteris d'estalvi energètic i de sostenibilitat vinculades amb les noves tecnologies i amb l'optimització dels recursos municipals i propis sempre que no afecti a les condicions contractuals.

De forma general, el/la tècnic/a de l'AMB responsable de l'activitat traslladarà la petició de material i la informació que l'empresa requereixi sobre una activitat o esdeveniment: El tipus d'activitat, l'emplaçament, el nombre d'assistents estimats, l'aforament, la data i els horaris, entre d'altres.

L'empresa analitzarà les necessitats i la petició rebudes i emetrà el seu pressupost abans de la celebració de l'acte.

En el cas de dubte, aclariment, observació de millora, observació de modificació, etc., es contactarà abans de conformar la petició. És important que la comunicació sigui fluida. La tasca d'assessorament pel personal de l'empresa adjudicatària és fonamental per la qualitat del servei. Aquestes gestions entre les dues parts tindran una durada màxima de 48 hores.

Per a la correcta realització de cada acte, els serveis que s'inclouen i que seran duts a terme per l'empresa són:

- El transport del material a l'emplaçament concertat: Lliurament i recollida seran efectuats en les dates i hores acordades entre les dues parts.
- El servei de muntatge i desmuntatge per personal professional en la matèria.
- Aquest servei implicarà que l'empresa a més de subministrar els equips de so i imatge, subministrarà les connexions i d'altres elements específics que garantiran unes condicions de sonorització i imatge òptimes segons les característiques de l'espai i l'activitat amb la possibilitat de realitzar les proves adients.
- El servei tècnic professional d'audiovisuals, sempre que sigui requerit, per donar cobertura a l'activitat.
- La resolució d'incidències: Quan es detecti una incidència, serà traslladada el més aviat possible al/ a la tècnic/a de l'empresa a fi que es resolgui de forma immediata (termini no superior a 4 hores).

Per a la majoria dels esdeveniments, es requerirà la presència de personal tècnic de l'empresa adjudicatària qui es responsabilitzarà dels seus equips i materials. També, s'encarregarà de la implementació de les modificacions que es puguin donar per raons alienes derivades de factors organitzatius o de condicions meteorològiques adverses.

En el supòsit de cancel·lació de la comanda de subministraments i serveis o modificació d'aquests, el/la tècnic/a responsable de l'AMB avisarà al contractista el més aviat





possible perquè procedeixi a la seva anul·lació o modificació. Les anul·lacions es descomptaran de la facturació que s'emeti.

## 5. Clàusula de confidencialitat

L'empresa contractada s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte, i a subministrar-la només a personal autoritzat per l'AMB.

## 6. Seguretat i riscos laborals

Per a la realització del servei s'hauran de tenir en compte els requeriments de seguretat i d'utilització de les instal·lacions on es desenvolupa, així com la correcta segregació dels residus que produeixi i el compliment de les bones pràctiques ambientals durant la seva activitat dins les instal·lacions de l'AMB. L'empresa adjudicatària serà la responsable dels danys que es puguin produir en les instal·lacions com a conseqüència d'una defectuosa prestació del servei, bé sigui per omissió o per pràctica inadequada del personal al seu càrrec. En aquest supòsit, l'adjudicatari quedarà obligat al resarciment de tots els danys i perjudicis que es puguin ocasionar. D'altra banda, l'adjudicatari haurà d'indemnitzar a tercers dels danys que, per la seva culpa, els pugui ocasionar el servei.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar, durant tot el període de vigència del contracte, d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil a tot risc, que cobreixi qualsevol contingència que es pugui derivar de les prestacions que integren el servei.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària el coneixement i compliment, per part del seu personal o de les persones físiques, actuant directament o indirectament sota la seva responsabilitat, de la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals.

## 7. Criteri de valoració

El criteri que servirà de base per a l'adjudicació serà només el de l'oferta econòmica.

Per la millor oferta a la proposta econòmica definida als plecs, fins a 1.100 punts. Pel que fa a la millor oferta econòmica es donarà la màxima puntuació a la més econòmica i la resta d'ofertes es puntuaran proporcionalment en funció del preu que ofereixin, segons la següent fórmula:

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Puntuació Màxima} \times \text{Oferta més econòmica}}{\text{Oferta Valorada}}$$

Les puntuacions s'atorgaran de manera proporcional. En cap cas es podrà superar els preus unitaris indicats al Plec, i en aquells preus unitaris que siguin iguals al indicats sense presentar cap baixa, obtindran la puntuació de 0 punts.





## 8. Termini d'execució

El present contracte tindrà una durada d'un any a partir de la data de la seva adjudicació sense pròrroga.

## 9. Proposta econòmica

Amb independència d'altra documentació exigida, l'oferta dels licitadors hauran d'emplenar la següent graella fent constar els preus unitaris dels elements que es mostren a continuació, tenint en compte els límits dels preus màxims establerts.

| Acte o esdeveniment i periodicitat                                                         | Preu màxim sense IVA | Oferta empresa licitadora | Puntuació |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|-----------|
| Consell Metropolità                                                                        | 1.400,00 €           |                           | 100       |
| Comissions Informatives                                                                    | 100,00 €             |                           | 30        |
| Juntes de Govern                                                                           | 70,00 €              |                           | 20        |
| Consell de Mobilitat                                                                       | 400,00 €             |                           | 50        |
| Paquet roda de premsa                                                                      | 500,00 €             |                           | 60        |
| Paquet esdeveniment híbrid amb traducció simultània                                        | 850,00 €             |                           | 80        |
| Paquet esdeveniment híbrid amb traducció simultània i intervenció del ponent <i>online</i> | 1.100,00 €           |                           | 90        |
| <b>Recurs tècnic extra</b>                                                                 |                      |                           |           |
| Preu personal tècnic per hora                                                              | 25,00 €              |                           | 70        |
| Preu personal tècnic per hora festius                                                      | 30,00 €              |                           | 75        |
| <b>Televisors i pantalles (preu per sessió o dia)</b>                                      |                      |                           |           |
| Monitor LCD 32 polzades                                                                    | 40,00 €              |                           | 50        |
| Pantalla Plasma 55 polzades                                                                | 70,00 €              |                           | 70        |
| Suport Plasma 1,60m                                                                        | 20,00 €              |                           | 10        |
| Projector OPTOMA W310 3.000 lúmens o similar                                               | 40,00 €              |                           | 10        |



|                                                            |          |  |    |
|------------------------------------------------------------|----------|--|----|
| Projector EPSON EBFH52 FULL HD WIFI 4.000 lúmens o similar | 65,00 €  |  | 10 |
| Projector OPTOMA 4.200 lúmens o similar                    | 95,00 €  |  | 10 |
| Pantalla Projectió 90 polzades, 16:9, 2,03 x1,14m          | 50,00 €  |  | 10 |
| Pantalla Projectió 120 polzades, 16:9, 2,64m x 1,47m       | 70,00 €  |  | 10 |
| <b>Micròfons (preu per sessió o dia)</b>                   |          |  |    |
| Micròfon sense fil Sennheise EW300G1 +e735 o similar       | 30,00 €  |  | 30 |
| Micròfon de diadema color carn, capsula Omni o similar     | 12,00 €  |  | 5  |
| Micròfon SENNHEISER e835 o similar                         | 5,00 €   |  | 20 |
| Peu de Micro K&M o similar                                 | 4,00 €   |  | 20 |
| Micròfon condensador conferències Bosch CSS 800 o similar  | 12,00 €  |  | 15 |
| <b>Traducció simultània (preu per sessió o dia)</b>        |          |  |    |
| Equipament tècnic IR Bosch traducció simultània o similar  | 250,00 € |  | 30 |
| Cabina traducció simultània                                | 50,00 €  |  | 10 |
| Receptor IR Bosch traducció simultània o similar           | 4,00 €   |  | 15 |
| <b>Altres</b>                                              |          |  |    |
| Altaveu Laocoustic 112P i Trípod Altaveu K&M o similar     | 50,00 €  |  | 20 |
| Monitor DVX DM28                                           | 20,00 €  |  | 5  |
| Rack de premsa BEHRINGER ULTRALINK MX882 o similar         | 30,00 €  |  | 20 |
| Càmera Vídeo 4K JVC GY-HM250E o similar                    | 80,00 €  |  | 30 |
| DVD gravador                                               | 15,00 €  |  | 5  |
| Portàtil Lenovo I7 7th Gen o similar                       | 20,00 €  |  | 10 |
| Passador sense fil PRO                                     | 15,00 €  |  | 10 |
| Mescladora de vídeo BLACKMAGIC ATEM MINI PRO o similar     | 40,00 €  |  | 20 |



|                                                                     |          |  |                    |
|---------------------------------------------------------------------|----------|--|--------------------|
| Taula de So Digital Midas M32 32ch amb patch digital DL32 o similar | 50,00 €  |  | 20                 |
| Generador elèctric Inverter 2KVA insonoritzat o similar             | 50,00 €  |  | 5                  |
| Generador elèctric Inverter 3.2KVA insonoritzat o similar           | 70,00 €  |  | 10                 |
| Generador elèctric Inverter 5.5KVA insonoritzat o similar           | 100,00 € |  | 30                 |
| Focus Par LED 10WX5 LEDS                                            | 10,00 €  |  | 5                  |
| Cadires de fusta plegables preu per unitat                          | 4,00 €   |  | 5                  |
| Taula plegable 1,80m x 0,80m amb faldó negre                        | 15,00 €  |  | 5                  |
| <b>TOTAL</b>                                                        |          |  | <b>1.100 punts</b> |

