

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA GESTIÓ I CONTROL DE L'EQUIPAMENT AUDIOVISUAL DEL PRBB PER AL DESENVOLUPAMENT D'ESDEVENIMENTS.

Expedient de contractació PRBB-2026-2

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és el servei d'assistència tècnica per a la gestió i control de l'equipament audiovisual (sonorització, il·luminació, projecció i maquinària escènica) necessaris per al desenvolupament de programacions, activitats i esdeveniments duts a terme als espais del Consorci PRBB, així com l'arrendament d'equips de so, vídeo i il·luminació. També inclou el manteniment preventiu i correctiu de diversos equips audiovisuals i d'il·luminació d'aquests espais.

2. NECESSITATS ADMINISTRATIVES QUE CAL SATISFER I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

2.1. Naturalesa i extensió de les necessitats que es pretenen cobrir amb el contracte:

El Consorci PRBB ofereix les sales Charles Darwin, Ramón y Cajal i Marie Curie i altres espais (tals com la plaça interior, la sala Rita Levi-Montalcini, la sala de Junes de la quarta planta, etc.) i l'Auditori als centres arrendataris i a empreses externes, juntament amb l'equipament tècnic i audiovisual, per tal de realitzar actes, generalment, de caràcter científic o institucional.

Les activitats que es realitzen a l'Auditori requereixen en tots els casos d'un **servei d'assistència tècnica d'especialistes en equipaments audiovisuals** que garanteixin i facilitin el correcte desenvolupament dels actes i activitats que s'hi duguin a terme. Puntualment, segons la complexitat i característiques dels actes programats, aquest servei tècnic haurà de donar suport també a les sales Charles Darwin, Ramón y Cajal i Marie Curie i altres espais.

A fi de garantir que la instal·lacions audiovisuals estiguin en tot moment en correcte estat de funcionament i d'allargar la seva vida útil, cal contractar també un servei de manteniment preventiu i correctiu de tot l'equipament audiovisual dels espais esmentats. Es preveu un mínim d'una revisió preventiva semestral per a cadascun dels equips, i 50 hores anuals de mà d'obra pel manteniment correctiu.

En total es preveuen anualment un nombre aproximat de 900 hores (1.800 hores pels dos anys de contracte).

2.2. Idoneïtat de l'objecte i contingut del contracte per satisfer aquestes necessitats:

L'objecte del contracte és el servei d'assistència tècnica per a la gestió i control de l'equipament audiovisual en esdeveniments i actes de l'Auditori, sales i espais del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona. L'objecte del contracte es concreta en:

- Servei d'assistència tècnica en la preparació i desenvolupament dels actes que es realitzin a l'Auditori, així com en les activitats que ho requereixin de les sales Charles Darwin, Ramón y Cajal i Marie Curie i altres espais del PRBB.
- Manteniment preventiu: revisions periòdiques necessàries per a assegurar el correcte funcionament dels equipaments. Inclou mà d'obra i desplaçaments, així com el subministrament i reposició dels fungibles necessaris, a càrrec de l'empresa contractista. L'equipament objecte del servei es detallarà en el plec de prescripcions tècniques.
- Manteniment correctiu: també es contempla la realització de visites per a la correcció d'incidències i/o avaries, en un temps màxim de 24 hores, i en un temps màxim de 3 hores en cas d'urgència. L'equipament objecte del servei es detallarà en el plec de prescripcions tècniques

L'equipament objecte del servei és el que es detalla en el document annex 1.

3. DESCRIPTIVA DE L'OBJECTE DELS SERVEIS

3.1 Servei d'assistència tècnica

El servei d'assistència tècnica consisteix en la preparació i desenvolupament dels actes que es realitzin a l'Auditori, així com en les activitats que ho requereixin de les sales Marie Curie, Charles Darwin i Ramón y Cajal i altres espais de l'edifici PRBB.

L' **assistència tècnica per a l'auditori**, específicament, comprèn:

- Fase preparatòria: El protocol s'inicia quan el *venue manager* envia petició expressa a l'empresa contractista informant de la data de prestació de serveis amb un mínim de 7 dies d'antelació. En aquesta petició s'indicarà els efectius de personal necessaris, l'horari i les tasques que s'hauran de dur a terme en relació al muntatge, desenvolupament i desmuntatge de l'acte.
- Fase d'execució: S'inicia amb el muntatge de l'acte i conclou amb la finalització del mateix. Durant el desenvolupament de l'acte el personal romandrà a les instal·lacions i durà a terme el control dels equips audiovisuals pel correcte desenvolupament de l'acte.
- Fase final: Desmuntatge, valoració i tancament administratiu. S'inicia a la conclusió de l'acte quan ja no es requereix d'ús dels equips audiovisuals. El personal procedeix al desmuntatge i emmagatzematge dels equips necessaris i a l'elaboració d'un informe que es lliurarà al/la *venue manager* detallant el nombre d'hores del servei executat i les possibles incidències.

SLA

Gestió de peticions del servei

Paràmetre	Temps màxim de peticions del Consorci PRBB	Temps màxim d'acceptació de la petició	% mínim dels casos	Penalitzacions
<i>Petició prèvia de serveis estàndards</i>	15 dies	3 dies	95%	20% sobre el preu/hora del servei
<i>Petició definitiva de serveis estàndards</i>	7 dies	1 dia	98%	25% sobre el preu/hora del servei
<i>Petició de serveis extres i/o urgents NO planificats</i>	72 hores	Immediat	100%	50% sobre el preu/hora del servei
<i>No presencialitat</i>	Immediat	Substitució en un màxim de 30 minuts	100%	No es pagaren les hores del servei

- S'entén per *temps de resposta*, el temps que es tarda en iniciar les actuacions per resoldre la sol·licitud, a comptar a partir del moment de recepció de l'avís. Un cop començades les actuacions s'entén que hi ha esforç continu fins a la solució de la sol·licitud.
- S'entén per *temps de resolució*, el temps que es tarda en resoldre la sol·licitud a comptar a partir de l'inici d'atenció de l'avís.

- Els càlculs dels SLA de resposta i resolució seran comptats dins de l'horari estàndard de servei, segons el calendari i horari de funcionament del Consorci PRBB.

Les actuacions sobre instal·lacions i equipaments que requereixen la seva aturada, s'hauran de coordinar i planificar amb el Consorci PRBB.

El Consorci PRBB podrà decidir ajornar les actuacions, i en aquest cas les penalitzacions no seran d'aplicació.

En els casos que s'aturi el càlcul dels SLA s'atura el càlcul destinat al seguiment i possible penalització a l'empresa contractista, però no s'atura el càlcul dels temps de resposta per a altres informes destinats també a gestionar i millorar el servei.

El Consorci PRBB es reserva el dret d'aplicar o no les penalitzacions per infraccions en què s'incorri en l'execució del servei contractat. En el cas que l'empresa contractista demostrï que les dificultats que han generat l'incompliment eren de difícil previsió i que s'apliquin mesures per corregir la desviació en els propers períodes, el Consorci PRBB podrà optar per no aplicar penalitzacions a què tingui dret.

En tot cas, si transcorreguts 2 mesos seguits d'incompliments dels SLA sense que l'empresa contractista hi hagi posat solució, d'acord amb el paràgraf anterior, el Consorci PRBB tindrà dret a procedir a aplicar les penalitzacions amb caràcter retroactiu i eventualment resoldre el contracte, amb avís previ d'un mes, sense compensacions econòmiques.

3.2 Servei de manteniment preventiu

L'empresa contractista executarà un programa específic de manteniment preventiu, cada 6 mesos, que haurà d'incloure almenys les següents operacions sobre els equips detallats en el document de l'annex 1:

3.2.1 Auditori:

Projectors

- Neteja de filtres.
- Neteja de sortides d'aire.
- Verificació connexions: HDMI, SDI
- Verificació dels suports i fixacions mecàniques.
- Verificació i ajust amb un generador de patrons tipus EXTRON, de la geometria i la colorimetria en varies resolucions: XGA, SXGA, FULLHD.

Pantalles elèctriques

- Revisió de fixacions, funcionament, estat de la tela (taques , arrugues , etc...)

Monitors

- Comprovació del nivell de senyal de TDT amb mesurador de camp.
- Comprovació dels connectors.
- Neteja de la pantalla.
- Comprovació i ajust de colorimetria i geometria amb un generador de patrons tipus Extron en varies resolucions: XGA, SXGA, FULLHD.

Matrius / mescladors / conversors i mescladors de vídeo

- Comprovació de tot el connexionat.
- Comprovació de l'etiquetatge.
- Comprovació del funcionament de tots els enviaments de senyal.
- Comprovació dels escaladors en diferents resolucions.
- Comprovació del funcionament dels conversors de par trenat.
- Comprovació de funcionament de l'equip de vídeo.

Àudio

- Comprovació de funcionament de tots els altaveus.
- Comprovació de línies de senyal de presidència.
- Comprovació de totes les connexions del rack de so.
- Verificació equalització de la sala amb analitzador d'espectres tipus 1, cal aportar certificat de verificació vigent tant del sonòmetre com del calibrador.
- Impressió de les gràfiques de cada altaveu i una general al centre de l'auditori a 85 dB.
- Verificació del funcionament de tots els controls, entrades i sortides de la taula
- Mesura de la impedància de les línies dels altaveus.
- Neteja de ventiladors de les etapes de potència.
- Comprovació del funcionament del sistema de traducció simultània.
- Comprovació del sistema de conferències Bosch.
- Comprovació de tota la microfonia.
- Comprovació mecànica de la subjecció dels altaveus.
- Comprovació elèctrica del funcionament del SAI.
- Comprovació de la xarxa elèctrica amb analitzador de xarxa durant 24h.
- Comprovació de la protecció de terra i mesura de la impedància.
- Comprovació de l'estat dels endolls de corrents dels racks i de tota la cabina.

3.2.2 Sales Charles Darwin, Ramón y Cajal, Marie Curie, Rita Levi-Montalcini

Vídeo Sala Marie Curie

- Neteja del conducte d'aire del bloc òptic del projector
- Neteja de sortides d'aire del projector
- Verificació connexions: HDMI, HDBaseT
- Verificació dels suports i fixacions mecàniques

- Verificació i ajust amb un generador de patrons tipus EXTRON, de la colorimetria en diverses resolucions: XGA, SXGA, FULLHD.
- Comprovació dels connectors dels monitors.
- Comprovació d'igual configuració als 3 monitors
- Comprovació de tot el connexionat de l'split HDMI.
- Comprovació de l'etiquetatge.
- Comprovació del funcionament de tots els enviaments de senyal.

Vídeo sales Charles Darwin, Ramón y Cajal, Rita Levi-Montalcini

- Neteja del conducte d'aire del bloc òptic del projector
- Neteja de sortides d'aire del projector
- Verificació connexions: HDMI, HDBaseT
- Verificació dels suports i fixacions mecàniques
- Verificació i ajust amb un generador de patrons tipus EXTRON, de la colorimetria en diverses resolucions: XGA, SXGA, FULLHD.

Àudio sales Marie Curie, Charles Darwin, Ramón y Cajal, Rita Levi-Montalcini

- Comprovació de funcionament de tots els altaveus.
- Comprovació de totes les connexions del rack de so.
- Verificació del funcionament de tots els controls, entrades i sortides del mesclador/amplificador
- Mesura de la impedància de les línies dels altaveus.
- Neteja de ventiladors de **mesclador/amplificador**
- Comprovació de tota la microfonia.
- Comprovació mecànica de la subjecció dels altaveus.
- Comprovació elèctrica del funcionament del SAI.
- Comprovació de la xarxa elèctrica amb analitzador de xarxa durant 24h.
- Comprovació de la protecció de terra i mesura de la impedància.
- Comprovació de l'estat dels endolls de corrents dels racks.

Plaça interior (Megafonia)

- Comprovació de tota la microfonia.
- Comprovació mecànica de la subjecció dels altaveus.
- Comprovació de totes les connexions del rack de so.
- Verificació del funcionament de tots els controls, entrades i sortides de mesclador/amplificador

L'empresa contractista restarà obligada, per a la prestació dels serveis objecte del manteniment preventiu i del manteniment correctiu, a disposar de l'equipament i mitjans auxiliars necessaris per a la bona execució i, a més a més, també serà a compte de l'empresa

contractista el material fungible i consumible necessari per al correcte funcionament de les instal·lacions: filtres, piles, etc.

Tot el material utilitzat per a les reparacions així com el fungible i consumible que es faci servir per al manteniment preventiu, haurà de ser del fabricant original.

SLA

Manteniment preventiu

Paràmetre	Objectiu	Penalitzacions
<i>Compliment de la previsió anual del manteniment preventiu (es revisarà semestralment).</i>	Lliurament informe semestral	500€ cada semestre que no es dugui a terme el manteniment previst.

- S'entén per *temps de resposta*, el temps que es tarda en iniciar les actuacions per resoldre la sol·licitud, a comptar a partir del moment de recepció de l'avís. Un cop començades les actuacions s'entén que hi ha esforç continu fins a la solució de la sol·licitud.
- S'entén per *temps de resolució*, el temps que es tarda en resoldre la sol·licitud a comptar a partir de l'inici d'atenció de l'avís.
- Els càlculs dels SLA de resposta i resolució seran comptats dins de l'horari estàndard de servei, segons el calendari i horari de funcionament del Consorci PRBB.

Les actuacions sobre instal·lacions i equipaments que requereixen la seva aturada, s'hauran de coordinar i planificar amb el Consorci PRBB.

El Consorci PRBB podrà decidir ajornar les actuacions, i en aquest cas les penalitzacions no seran d'aplicació.

En els casos que s'aturi el càlcul dels SLA s'atura el càlcul destinat al seguiment i possible penalització a l'empresa contractista, però no s'atura el càlcul dels temps de resposta per a altres informes destinats també a gestionar i millorar el servei.

El Consorci PRBB es reserva el dret d'aplicar o no les penalitzacions per infraccions en què s'incorri en l'execució del servei contractat. En el cas que l'empresa contractista demostrï que les dificultats que han generat l'incompliment eren de difícil previsió i que s'apliquin mesures per corregir la desviació en els propers períodes, el Consorci PRBB podrà optar per no aplicar penalitzacions a què tingui dret.

En tot cas, si transcorreguts 2 mesos seguits d'incompliments dels SLA sense que l'empresa contractista hi hagi posat solució, d'acord amb el paràgraf anterior, el Consorci PRBB tindrà dret a procedir a aplicar les penalitzacions amb caràcter retroactiu i eventualment resoldre el contracte, amb avís previ d'un mes, sense compensacions econòmiques.

3.3. Servei de manteniment correctiu

L'empresa contractista realitzarà el manteniment correctiu de l'equipament descrit quan sigui avisat de qualsevol avaria o incidència per part del Consorci PRBB.

El temps de resposta per a la presència d'un tècnic a les instal·lacions de l'Edifici PRBB serà de com a màxim 3 hores en cas d'urgència, i 24 hores (jornada laboral) en cas d'avaria no urgent, comptant des del moment en que es comuniqui l'avís d'avaria o incidència de l'equipament.

Es considera urgència quan l'avaria impedeixi el normal funcionament de l'activitat en curs. Si l'activitat pot realitzar-se amb normalitat, l'avaria serà considerada no urgent.

El número d'hores en cada reparació haurà de ser validat pel Dpt. de Relacions Institucionals del CPRBB abans de procedir a facturar.

L'empresa contractista oferirà assistència tècnica les 24 hores i tots els dies de l'any. Per a això facilitarà un número de telèfon d'urgència per a l'avís de les avaries o incidències per part del Consorci PRBB.

A títol informatiu, es preveuen 50 hores anuals de mà d'obra per a la prestació del servei de manteniment correctiu.

Els recanvis i peces de substitució que formen part de l'equipament hauran de ser recanvis originals i seran a càrrec de la bossa de lloguers puntual d'equipament (apartat 4), sempre que el CPRBB així ho indiqui.

Les empreses licitadores adjuntaran un **llistat valorat** dels recanvis més habituals de cadascun dels equips objecte del servei.

SLA

Gestió d'Incidències: Manteniment correctiu

Paràmetre	Temps màxim de resolució	% mínim dels casos	Temps màxim resolució resta de casos	Penalitzacions
Incidència crítica	3 hores	95%	8 hores	Cost de l'esdeveniment.
Incidència no crítica	24 hores	90%	16 hores	200 € per infracció

- S'entén per *temps de resposta*, el temps que es tarda en iniciar les actuacions per resoldre la sol·licitud, a comptar a partir del moment de recepció de l'avís. Un cop

començades les actuacions s'entén que hi ha esforç continu fins a la solució de la sol·licitud.

- S'entén per *temps de resolució*, el temps que es tarda en resoldre la sol·licitud a comptar a partir de l'inici d'atenció de l'avís.
- Els càlculs dels SLA de resposta i resolució seran comptats dins de l'horari estàndard de servei, segons el calendari i horari de funcionament del Consorci PRBB.

Les actuacions sobre instal·lacions i equipaments que requereixen la seva aturada, s'hauran de coordinar i planificar amb el Consorci PRBB.

El Consorci PRBB podrà decidir ajornar les actuacions, i en aquest cas les penalitzacions no seran d'aplicació.

En els casos que s'aturi el càlcul dels SLA s'atura el càlcul destinat al seguiment i possible penalització a l'empresa contractista, però no s'atura el càlcul dels temps de resposta per a altres informes destinats també a gestionar i millorar el servei.

El Consorci PRBB es reserva el dret d'aplicar o no les penalitzacions per infraccions en què s'incorri en l'execució del servei contractat. En el cas que l'empresa contractista demostrï que les dificultats que han generat l'incompliment eren de difícil previsió i que s'apliquin mesures per corregir la desviació en els propers períodes, el Consorci PRBB podrà optar per no aplicar penalitzacions a què tingui dret.

En tot cas, si transcorreguts 2 mesos seguits d'incompliments dels SLA sense que l'empresa contractista hi hagi posat solució, d'acord amb el paràgraf anterior, el Consorci PRBB tindrà dret a procedir a aplicar les penalitzacions amb caràcter retroactiu i eventualment resoldre el contracte, amb avís previ d'un mes, sense compensacions econòmiques.

Per al conjunt de prestacions objecte del contracte (assistència tècnica i manteniments), en total es preveuen anualment un nombre aproximat de 900 hores, és a dir 1.800 hores/2 anys de durada inicial del contracte. En funció del preu hora ofert per les empreses al sobre C, el PRBB podrà disposar de més hores respecte les descrites anteriorment en cas que les empreses ofereixen un preu/hora de tècnic més baix respecte l'import de 42€/h previst com a preu/hora de licitació. Per tant, el preu de 75.600,00€ s'entendrà com una bossa econòmica sobre la qual no es pot realitzar baixa econòmica i, per tant, la baixa només es podrà aplicar al preu/hora de tècnic, la qual cosa farà augmentar el número d'hores/tècnic a disposició del Consorci PRBB.

4. SUBSTITUCIÓ I LLOGUER D'EQUIPAMENT

En cas d'avaría d'alguns dels equips necessaris per al bon funcionament de l'Auditori, sales i espais, l'empresa contractista subministrarà, en règim de lloguer, els equips equivalents durant el període de reparació dels equips originals.

Es considera inclòs en el preu de licitació una **bossa econòmica per dos anys (24 mesos) de 9.000€**, que no està sotmesa a baixa econòmica, a disposició del Consorci PRBB, per al lloguer d'equips segons les necessitats organitzatives d'esdeveniments i/o en el supòsit d'avaria d'algun equip propietat del Consorci Parc. Per tal d'orientar les empreses licitadores, s'inclou a l'**annex 2** un llistat de material mínim de lloguer i tarifes màximes que el PRBB ha de poder tenir a disposició en qualsevol moment.

Al sobre C, les empreses hauran d'incloure el percentatge de descompte que s'aplicarà sobre tots els preus indicats al llistat.

En el cas que el PRBB tingui la necessitat de llogar algun equip que no estigui inclòs, l'empresa licitadora presentarà un pressupost amb l'import de lloguer d'aquest equipament i s'hi aplicarà el mateix percentatge de descompte indicat al sobre C.

L'Administrador general

Jordi Medrano Taltavull

Barcelona, a la data de la signatura

Annex 1: Llistat de l'equipament objecte del contracte de serveis

ESPAI	ITEM	MODEL
AUDITORI	TAULA DE SO	Behringer X32 Compact
AUDITORI	MONITORS AUDIO CABINA	Mackie CR5 BT
AUDITORI	MONITOR ESCENARI	the box pro Mon A10
AUDITORI	MONITOR ESCENARI	the box pro Mon A10
AUDITORI	PATCH PREMSA L	Press patch left (8 outputs XLR)
AUDITORI	PATCH PREMSA R	Press patch right (8 outputs XLR)
AUDITORI	TRANSMISSOR IR	BOSCH IR Transmitter
AUDITORI	DISTRIBUÏDOR DE SENYAL	QSC RAVE 522aa
AUDITORI	PROCESSADOR DE SENYAL	DBX Zone Pro 1260
AUDITORI	AMPLIFICADOR	BOSE M2150 commercial power amplifier
AUDITORI	AMPLIFICADOR	BOSE M2150 commercial power amplifier
AUDITORI	AMPLIFICADOR subwoofer	BOSE 1800 VI professional amplifier
AUDITORI	SUBWOOFER	SW BOSE
AUDITORI	BACK SPEAKER L	BOSE MA12
AUDITORI	BACK SPEAKER R	BOSE MA12

AUDITORI	FRONT SPEAKER L	BOSE MA12
AUDITORI	FRONT SPEAKER R	BOSE MA12
AUDITORI	TRANSMISSOR MA 1 (preu inclou receptor)	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	TRANSMISSOR MA 2 (preu inclou receptor)	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	TRANSMISSOR PETACA 1 (preu inclou receptor)	SHURE QLXD1
AUDITORI	TRANSMISSOR PETACA 2 (preu inclou receptor)	SHURE QLXD1
AUDITORI	DIADEMA 1	DPA 4066 CORE Omni Headset, Beige, MicroDot
AUDITORI	DIADEMA 2	DPA 4066 CORE Omni Headset, Beige, MicroDot
AUDITORI	PARAVENTS DIADEMES (PACK DE 5)	SHURE RK183WS
AUDITORI	RECEPTOR MA 1	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	RECEPTOR MA 2	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	RECEPTOR MA 3	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	RECEPTOR MA 4	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	RECEPTOR MA 5	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	RECEPTOR MA 6	SHURE QLXD2/SM58
AUDITORI	RECEPTOR PETACA 1	SHURE QLXD1
AUDITORI	RECEPTOR PETACA 2	SHURE QLXD1
AUDITORI	UHF ANTENNA/POWER DISTRIBUTION SYSTEM	SHURE UA844+SWB
AUDITORI	UHF ANTENNA/POWER DISTRIBUTION SYSTEM	SHURE UA844
AUDITORI	ANTENES	SHURE
AUDITORI	CAIXETÍ AUDIO ESCENARI	BEHRINGER SD8
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 1	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 2	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 3	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 4	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 5	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 6	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 7	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO TAULA PRESIDENCIAL 8	THE T.BONE GM512
AUDITORI	MICRO FARISTOL	SHURE MX418
AUDITORI	MATRIU VIDEO	EXTRON DXP 16 HD 4K
AUDITORI	MESCLADOR VIDEO	ROLAND V600
AUDITORI	PROJECTOR	Projection Design F32
AUDITORI	PROJECTOR	EPSON Epson H910B
AUDITORI	MONITOR HDMI CABINA 1 23"	LG 24UD58-B

AUDITORI	MONITOR HDMI CABINA 2 23"	LG 24UD58-B
AUDITORI	MONITOR HDMI HOSPITALITY 43"	LG 43UJ635V
AUDITORI	MONITOR HDMI TAULA PRESIDENCIAL 1	15" Beetronics 15HD2
AUDITORI	MONITOR HDMI TAULA PRESIDENCIAL 2	15" Beetronics 15HD2
AUDITORI	MONITOR HDMI TAULA PRESIDENCIAL 3	15" Beetronics 15HD2
AUDITORI	MONITOR HDMI TAULA PRESIDENCIAL 4	15" Beetronics 15HD2
AUDITORI	TRANSMISSOR LIGHTWARE	LIGHTWARE VINX-120AP-HDMI-ENC
AUDITORI	RECEPTOR LIGHTWARE	LIGHTWARE VINX-120AP-HDMI-ENC
AUDITORI		extron xtp sr hdmi
AUDITORI		extron dsc 301 hd
AUDITORI	RECEPTOR PAR TRENAT 1	extron dtp hdmi 4k-230RX IN PRESIDENCIA
AUDITORI	RECEPTOR PAR TRENAT 2	extron dtp hdmi 4k-230RX
AUDITORI	RECEPTOR PAR TRENAT 3	extron dtp hdmi 4k-230RX
AUDITORI	RECEPTOR PAR TRENAT 4	extron dtp hdmi 4k-230RX
AUDITORI	RECEPTOR PAR TRENAT 5	extron dtp hdmi 4k-230RX
AUDITORI	RECEPTOR PAR TRENAT 6	extron dtp hdmi 4k-230RX
AUDITORI	TRANSMISSOR PAR TRENAT 1	extron dtp hdmi 230 Tx monitor foyer
AUDITORI	TRANSMISSOR PAR TRENAT 2	extron dtp hdmi 230 Tx S/N
AUDITORI	TRANSMISSOR PAR TRENAT 3	extron dtp hdmi 230 Tx S/N
AUDITORI	TRANSMISSOR PAR TRENAT 4	extron dtp t hd2 4k 230 TAULA PRESIDENCIA TX
AUDITORI	TRANSMISSOR PAR TRENAT 5	extron dtp hdmi 230 Tx FARISTOL CAPSA BLANCA
AUDITORI	TRANSMISSOR PAR TRENAT 6	extron dtp hdmi 230 Tx PRESI CAPSA BLANCA
AUDITORI	COMANDAMENT LLUMS 1	HELVAR HES303
AUDITORI	COMANDAMENT LLUMS 2	HELVAR HES303
AUDITORI	DIMMER LLUMS PARET	DIGIDIM 472
AUDITORI	DIMMER LLUMSTAULA	DIGIDIM 472
AUDITORI	TAULA SO	BEHRINGER XENYX 1204USB
AUDITORI	PA	VONYX 400W
AUDITORI	INTERFACE USB	EUPHORIA UMC202HD
AUDITORI	DISTRIBUIDOR AURICULARS	BEHRINGER MINIAMP AMP800
AUDITORI	MESCLADOR AUDIO	SHURE SCM410E
PLAÇA	ETAPA POTÈNCIA 1	QSC PL340 Powerlight 3 (4000W)
PLAÇA	ETAPA POTÈNCIA 2	QSC PL340 Powerlight 3 (4000W)
PLAÇA	ETAPA POTÈNCIA 3	QSC PL340 Powerlight 3 (4000W)

PLAÇA		ETAPA POTÈNCIA 4	QSC PL325 Powerlight 3 (2500W)
PLAÇA		MESCLADOR	Escler SAM614T
PLAÇA		SPEAKER PLAÇA 1	Martin Audio AM15 (1600W)
PLAÇA		SPEAKER PLAÇA 2	Martin Audio AM15 (1600W)
PLAÇA		SPEAKER PLAÇA 3	Martin Audio AM15 (1600W)
PLAÇA		SPEAKER PLAÇA 4	Martin Audio AM15 (1600W)
PLAÇA		SPEAKER PLAÇA 5	Martin Audio AM15 (1600W)
PLAÇA		SPEAKER PLAÇA 6	Martin Audio AM15 (1600W)
PLAÇA		SPEAKER TERRASSA P1 - 1	Martin Audio AQ5 (300W)
PLAÇA		SPEAKER TERRASSA P1 - 2	Martin Audio AQ5 (300W)
PLAÇA		SPEAKER TERRASSA P1 - 3	Martin Audio AQ5 (300W)
PLAÇA		SPEAKER TERRASSA P1 - 4	Martin Audio AQ5 (300W)
SALA CURIE	MARIE	PROJECTOR	EPSON EB L530U
SALA CURIE	MARIE	CONMUTADOR ESCALADOR VGA HDMI	EXTRON DSC301HD
SALA CURIE	MARIE	PROJECTION SCREEN	100"
SALA CURIE	MARIE	PLASMA SCREENS (3X)	LG 60PV250-ZA (60")
SALA CURIE	MARIE	AMPLIFICADOR AUDIO	DAP AUDIO CA-2150
SALA CURIE	MARIE	AUDIO MIXER	ECLER ESAM 402
SALA CURIE	MARIE	SPEAKERS (4X)	QSC
SALA CURIE	MARIE	receptor i 2 micros ma	SHURE SLXD24E/SM58
SALA CURIE	MARIE	SPLIT HDMI (abanas taula presi audit)	extron DA4 HD 4K
SALA CURIE	MARIE	CAIXETÍ PARET HDMI VGA	EXTRON XTP T EU 202
SALA DARWIN	CHARLES	PROJECTOR	EPSON EB L530U
SALA DARWIN	CHARLES	PROJECTION SCREEN	COMPRAT PER VOPI4
SALA DARWIN	CHARLES	AMPLIFICADOR AUDIO	DAP AUDIO CA-2150
SALA DARWIN	CHARLES	AUDIO MIXER	ECLER ESAM 402
SALA DARWIN	CHARLES	SPEAKERS (4X)	QSC
SALA DARWIN	CHARLES	receptor i 2 micros ma	SHURE SLXD24E/SM58

SALA CHARLES DARWIN	CAIXETÍ PARET HDMI DP	EXTRON DTP 4K 232 D - DTP
SALA RAMÓN Y CAJAL	PROJECTOR	EPSON EB L530U
SALA RAMÓN Y CAJAL	PROJECTION SCREEN	COMPRAT PER VOPI4
SALA RAMÓN Y CAJAL	AMPLIFICADOR AUDIO	DAP AUDIO CA-2150
SALA RAMÓN Y CAJAL	AUDIO MIXER	ECLER ESAM 402
SALA RAMÓN Y CAJAL	SPEAKERS (4X)	QSC
SALA RAMÓN Y CAJAL	receptor i 2 micros ma	SHURE SLXD24E/SM58
SALA RAMÓN Y CAJAL	CAIXETÍ PARET HDMI DP	Placa mural HDMI-HDBaseT EXTRON DTP T HWP 4K 331 D
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	SUPORT PROJECTOR	model desconegut, COMPRAT PER VOPI4
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	PROJECTOR	EPSON EB L530U
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	PROJECTION SCREEN	model desconegut, COMPRADA PER VOPI4
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	AMPLIFICADOR AUDIO	DAP AUDIO CA-2150
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	AUDIO MIXER	ECLER ESAM 402
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	SPEAKERS (2X)	dap audio
SALA RITA LEVI-MONTALCINI	CAIXETÍ PARET HDMI DP	EXTRON xtp t eu 202
SALA ROSALIND FRANKLIN	MONITOR HDMI SAMSUNG (2 speakers)	

Annex 2: Llistat de preus màxima per al lloguer d'equips

MICROFONIA	
Conjunt Micròfon sense fils de MA gama pro Digital Shure QLXD	67,50 €
Conjunt Micròfon sense fils de Petaca gama pro Digital Shure QLXD sense micro	67,50 €
Faristol de Fusta (Sense Micròfon)	47,00 €
Faristol de Fusta + Micròfon Sennheiser MTZX + capsula	73,50 €
Micròfon de diadema TBone per petaca QLXD Shure	16,50 €
Micròfon de sobretaula Sennheiser MTZX + Càpsula cardioide	26,50 €
Micròfon de Sobretaula Shure MX412D	20,50 €
Micròfon sense fils gama analògica Shure - Sennheiser – AKG	47,00 €
Micròfon sense fils de Diadema	67,50 €
Micròfon Shure SM58 / SM57	8,50 €

ÀUDIO	
CD DENON	38,80 €
DI ADI 200 Dap audio	8,50 €
DI Behringer	8,50 €
Equip complert DJ (2 PIONER CDJ100 + Controladora + Micròfon)	128,00 €
Equip complert PA + Mesclador Pioner + 1CD DENON	158,00 €
Equip complert PA 600w	93,50 €
Equip complert PA 900w EAW	124,50 €
Gravador ZOOM H4-N	25,50 €
Mesclador 16 CH	17,00 €
Mesclador Behringer Xenix 802 - 8 CH	14,50 €
Mesclador PIONNER	38,80 €
Peu de Micròfon	8,50 €
Peu de Sobretaula	8,50 €
Rack de Premsa	47,00 €
Sessió DJ	311,00 €
Sistema d'Intercomunicadors Sennheiser 5 Punts	114,00 €
Trípode Altaveu	8,50 €

VÍDEO	
Càmera Sony HD	127,50 €
Distribuïdor HDMI 1x2	20,40 €
Distribuïdor VGA 1x2	20,40 €
Lector DVD- Blu-ray	20,40 €
Pantalla de Projectió 320*240 amb potes	63,50 €
Pantalla de Projectió de trípode 200*200	38,80 €
Projector 3000 Lumens	32,50 €

Projector 5000 Lumens	127,50 €
Projector BARCO 8000 Lumens FullHD	362,00 €
Projector Gran Angular 3000 Lumens	73,50 €
Selector HDMI	38,80 €
Selector VGA	38,80 €
Suport Càmera	20,40 €
Suport de peu TV fins a 50"	38,80 €
Suport de peu TV fins a 60"	38,80 €
TV 19"	20,40 €
TV 22"	32,50 €
TV 32"	56,00 €
TV 40"	66,50 €
TV 55"	73,50 €
TV 65"	79,50 €
TV 80"	362,00 €
TV 85"	464,00 €

IL·LUMINACIÓ	
Dimmer 6 CH	66,50 €
Focus LED	25,50 €
Focus PC Fresnel 1000w	22,50 €
Focus Rocket Par 64	8,50 €
KIT Il·luminació (2 torretes, 8 focus i màquina de fum)	127,50 €
Torreta il·luminació	25,50 €

DIVERSOS	
Adaptador MAC VGA	10,20 €
Escales tarima	30,60 €
Ordinador Portàtil i5 o superior	46,00 €
Passa diapositives USB	10,20 €
Tarima 200 x 100	28,50 €
Transport equips	61,00 €