

AEROPORTS PÚBLICS DE CATALUNYA, S.L.U.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DADES DE L'EXPEDIENT	
Codi d'expedient:	2025 LEDA CPUB SUB 07
Títol de l'expedient:	Subministrament (en modalitat de lloguer) i instal·lació de sistema de so i altaveus per la fira Lleidaairchallenge
Data del document:	Juliol 2025
Validació del document:	Jordi Candela Garriga Director d'Aeroports de Catalunya <u>Signat electrònicament:</u>

1 OBJECTE DEL CONTRACTE I ABAST DEL SERVEI A PRESTAR

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT) és el subministrament (en modalitat de lloguer) i instal·lació i gestió tècnica del sistema de so tan dins com a fora dels espais de la fira Lleidaairchallenge. Inclou la instal·lació i desinstal·lació de tot el material relacionat amb el so durant la Fira: micro, rac, torres, etc.

2 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Transport i muntatge i desmuntatge i posa en funcionament de un equip de so per a cobrir les necessitats de la fira amb un espai de 3.0003 durant els cap de setmana. L'entrega i retirada dels subministraments objecte d'aquest plec es faran a l'aeroport de Lleida-Alguaire.

A continuació es defineixen les necessitats:

1. **Equip de so principal:** cobertura per espai obert de 3.000m². Aquest punt implica una **instal·lació sonora capaç de cobrir un espai gran i a l'aire lliure**. Això vol dir:
 - Equip de PA (Public Address) principal format per sistemes de **line array o altaveus d'alt rendiment** (potència i projecció).

Criteris tècnics:

- Potència mínima orientativa: entre **10.000 i 15.000 watts RMS**.
- Cobertura horitzontal de **mínim 120°** i projecció de llarg abast.
- Control de dispersió per evitar reverberacions o "zones mortes".
- Cal tenir en compte condicions ambientals com el **vent o el soroll de fons**.

2. **Equip de so per als tres hangars de 20x20m:** es refereix a sub-espais dins la fira que cal sonoritzar individualment:

- **3 zones tancades** de 400 m² cadascuna

- Recomanable:

- Altaveus actius biamplificats o sistemes passius amb amplificació externa.
- Cobertura homogènia, sense generar feedback (retorn) ni superposició amb l'equip general.
- Possibilitat d'independència de canal per fer servir cada hangar de manera autònoma.

3. **Subs de greus suficients per a garantir presència sonora**

- Els subwoofers s'encarreguen de les freqüències greus (20 Hz a 120 Hz), que donen cos i impacte al so.
- Necessitats:
 - Subs amb alta pressió sonora (SPL), de preferència de 18".
 - Distribució cardioide o en arc per evitar dispersió no desitjada.

- Quantitat suficient (mínim 4-6 unitats per 3.000 m²).i

4. Taula de mescles de mínim 16 canals (preferiblement digital)

Ha de permetre gestionar tots els elements de l'esdeveniment: música, micròfons, instruments, etc.

5. Micròfons sense fil per l'animador + peu de micròfon

- Micròfon sense fil (wireless) per llibertat de moviments:
 - Gamma UHF, diversitat real, protecció contra interferències.
 - Amb receptor estable i autonomia mínima de 6-8 hores.
- Peu de micròfon (trípode o girafa) robust i estable per a estones fixes.

6. Altaveus per cobrir tota la zona de la fira

- A banda del sistema principal, cal **reforçar punts secundaris** o amb cobertura parcial:
 - Altaveus **de reforç o delay** sincronitzats.
 - Han d'estar muntats en alçada per cobrir zones de pas, carpes, etc.

7. Mínim dos tècnics de so durant les dues jornades

- Personal imprescindible pel dissabte i diumenge des de 1 hora abans de la obertura de portes fins a 1 hora després

8. Servei de muntatge i desmuntatge

- Transport, instal·lació, proves i desmuntatge complet

9. Material resistent a la intempèrie

- Condicions a la intempèrie impliquen: Altaveus i racks protegits amb fundes, plàstics o cobertes IP, Taula de so i processadors sota carpa impermeable, cables resistents amb connectors protegits.

10. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

a. Període

La fira tindrà lloc els dies 4 i 5 d'octubre de 2025. El subministrament del material es realitzarà la setmana del 29 de setembre de 2025 amb coordinació amb la direcció de la Fira i Aeroports de Catalunya. La recollida dels elements subministrats es realitzarà a partir del mateix dia de finalització de la fira, és a dir, el dia 5 d'octubre de 2025 a la tarda, un cop finalitzada la fira. L'entrega i recollida del subministrament ha d'estar coordinada en tot moment per Aeroports de Catalunya i la direcció de la Fira. El contracte no es podrà prorrogar.

b. Horaris i coordinació dels treballs

Pel que fa a la coordinació dels treballs, en tractar-se de treballs a realitzar en una zona de seguretat de l'aeroport a la zona terra, no obstant això si fos necessari accedir a la zona aire s'haurà de coordinar amb antelació els accessos.

S'ha de tenir en compte que totes aquelles tasques que es facin al costat aire i per exemple, l'accés de vehicles, impliquen un seguit de restriccions de Seguretat física i Seguretat operacional:

- Fora de l'horari de l'Aeroport, no es podrà accedir ni a peu ni amb vehicles.
- Tots els treballadors hauran d'estar degudament acreditats.
- Per accedir al costat aire, l'adjudicatari haurà de tramitar tots els permisos, documentació, formació i assegurances específiques sense que allò suposi cap cost addicional per Aeroports Públics de Catalunya.
- En aquest cas, cal dir que per agilitzar les tasques, es podrien plantejar acompanyaments i guiats puntuals al vehicles que hi hagin d'accedir. Els vehicles, a més de complir amb els requisits establerts per l'aeroport (extintors, revisions, etc...) hauran de disposar d'una assegurança aeronàutica per accedir al costat aire de l'aeroport, que hauran de retornar signat a la oficina d'acreditacions els dies que el vehicle estigui dins de la zona aire i/o zona demarcada.
- S'haurà de tenir en compte que la execució dels treballs es podrien veure afectats per motius operatius puntuals. Tots aquestes condicionants no suposaran cap cost addicional.
- Els formularis d'acreditacions s'hauran d'enviar amb un mínim de 5 dies hàbils al correu electrònic de acreditacions@leda.cat. Tots els formularis hauran de estar correctament completats i signats electrònicament; en cas contrari no s'acceptaran i les acreditacions i autoritzacions no s'emetraran.
- Totes les acreditacions, tant del personal com les dels vehicles, s'hauran de retornar a la oficina de seguretat com a molt tard a la data de finalització de l'expedient. A l'inici de l'expedient s'haurà de designar un responsable que coordinarà la devolució de les acreditacions emeses i haurà de enviar les seves dades:
 - Nom i cognoms
 - DNI
 - Telèfon mòbil
 - correu electrònic

Aquesta informació s'haurà d'enviar al correu de acreditacions@leda.cat abans de iniciar l'expedient.

c. Empresa/responsable

Haurà d'incloure una relació dels principals serveis o treballs de la mateixa categoria que el servei licitat en els darrers anys, amb un import superior o igual a l'import de la present licitació indicant l'import, data i el destinatari, públic o privat dels mateixos.

11. CONTINGUT DE LES PROPOSTES

Les propostes es presentaran, tal i com es detalla en el Plec Administratiu, mitjançant l'eina de sobre digital (licitació electrònica). Es presentaran escrites mecànicament i no s'acceptarà cap document manuscrit ni amb omissions, errors o correccions que no permetin conèixer exactament les condicions per valorar.

En la seva proposta, a més de qualsevol altra documentació requerida en el plec de clàusules administratives de referència, el licitador haurà d'incloure els següents apartats:

- **Oferta econòmica segons el model corresponent del Plec de Clàusules administratives de referència**

12. NORMATIVA

a. Prevenció de Riscos Laborals

L'empresa adjudicatària serà responsable de complir i vigilar el compliment per part dels seus subcontractistes i treballadors autònoms de les prescripcions establertes en la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals i de les instruccions proporcionades per part d'Aeroports de Catalunya. L'adjudicatari, amb la participació del seu Servei de Prevenció, haurà de donar compliment a les següents obligacions en matèria preventiva:

i. Planificació

En compliment del que s'estableix, entre d'altres, a l'art. 16 de la Llei de Prevenció i en el Cap. II del RD 39/97 dels Serveis de Prevenció, l'adjudicatari haurà d'articular la seva acció preventiva en les tasques objecte del present contracte que es desenvolupin en els centres de treball d'Aeroports de Catalunya sobre un document preventiu específic (Document de Gestió Preventiva d'Obra/Pla de Seguretat) que estableixi les mesures que s'han de portar a la pràctica durant la vigència del mateix per donar compliment a les seves obligacions preventives, tot això sense perjudici de la Documentació del Sistema Preventiu de l'empresa amb la que el citat document haurà de ser coherent (Pla de Prevenció, Avaluació de Riscos, Planificació Preventiva, Procediments de treball i Registres acreditatius). En el citat document preventiu específic s'haurà de tenir en compte la informació i instruccions facilitades per Aeroports de Catalunya, així com la informació que la resta d'empresaris concurrents li entreguin que puguin afectar els riscos o les mesures preventives de les activitats que ha de desenvolupar l'adjudicatari.

Totes les activitats que es desenvolupin dins de l'àmbit del contracte en centres de treball d'Aeroports de Catalunya hauran de comptar amb una identificació i avaluació dels riscos existents i, consegüentment, amb una planificació de les actuacions i mesures preventives que s'hagin de posar en pràctica. L'adjudicatari no podrà iniciar cap activitat que prèviament no hagi estat recollida

i analitzada en el document preventiu específic (Documentació de Gestió Preventiva d'obra/Pla de Seguretat).

L'adjudicatari haurà de mantenir actualitzat el seu document preventiu específic en tot moment, de manera que es vagin incloent en ell els riscos i les mesures corresponents a les noves activitats no previstes o que en un principi no estiguessin definides per complet, la informació facilitada per APC o altres empresaris concurrents i les instruccions atorgades, en el seu cas, per Aeroports de Catalunya.

ii. Vigilància preventiva

L'adjudicatari haurà de vigilar el compliment, per part d'aquelles empreses o treballadors autònoms subcontractats directament per ell o que actuïn sota la seva cadena de subcontractació, de tota la normativa de prevenció de riscos laborals, del Document Preventiu Específic i de les instruccions atorgades, en el seu cas, per Aeroports de Catalunya.

Per garantir les tasques de vigilància anteriorment citades, l'adjudicatari nomenarà tant els treballadors designats i encarregats de seguretat precisos com, en el seu cas, els recursos preventius necessaris que hauran de ser designats per escrit i comptaran amb la formació reglamentàriament exigida. Dits recursos preventius hauran d'estar presents sempre que s'executin treballs considerats reglamentàriament com perillosos o amb riscos especials, o quan, degut a la concurrència d'activitats amb un altre empresari, els riscos es modifiquin o s'agreguin. En aquest cas, ambdós empresaris hauran de designar el seu recurs preventiu i col·laborar entre ells.

iii. Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE)

L'adjudicatari haurà d'assistir a totes les reunions de coordinació d'activitats empresarials a les que sigui convocat.

L'adjudicatari, prèviament al començament dels treballs objecte del contracte, haurà de proporcionar a Aeroports i a la resta d'empreses concurrents en el centre de treball, tota aquella informació sobre els riscos específics d'activitats que es desenvolupin en el centre de treball i que puguin afectar als treballadors de les empreses concurrents, en particular sobre els riscos que puguin veure's agregats o modificats per circumstàncies derivades de la concurrència d'activitats.

Així mateix, l'adjudicatari adaptarà el seu document preventiu específic d'acord a la informació facilitada per Aeroports de Catalunya i pels altres empresaris concurrents.

L'adjudicatari haurà d'informar als seus treballadors dels riscos derivats de la concurrència d'activitats empresarials en el mateix centre de treball, així com sobre els mitjans de coordinació establerts. Quan els mitjans de coordinació establerts siguin la presència de recursos preventius en el centre de treball, o la designació d'una o més persones encarregades de la coordinació d'activitats empresarials, la resta de treballadors hauran de ser informats de les designacions

iv. Organització preventiva

L'adjudicatari detallarà en el seu Document Preventiu Específic els mitjans, estructures, funcions i responsabilitats dels integrants de la seva Organització Preventiva. La Organització Preventiva

tindrà com a finalitat la d'assessorar i donar recolzament a l'adjudicatari per donar compliment a les seves obligacions en matèria de Prevenció de Riscos Laborals. Encapçalant la citada Organització haurà de figurar un tècnic de prevenció acreditat per realitzar funcions de nivell superior. Dit tècnic haurà de dirigir la planificació i l'execució de l'acció preventiva que l'Adjudicatari d'aquest contracte realitzi en l'àmbit dels centres de treball d'Aeroports de Catalunya.

v. Subcontractació

Abans del començament de l'activitat, l'adjudicatari exigirà a les empreses o treballadors autònoms subcontractats, directament per ell o que actuïn sota la cadena de subcontractació, i que estigui previst que treballin en activitats pròpies d'aquest contracte en centres de treball d'Aeroports de Catalunya, que li acreditin per escrit que han realitzat pels treballs contractats l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva, i que han complert les seves obligacions en matèria de formació, informació i vigilància de la salut respecte dels treballadors que vagin a prestar els seus serveis en el centre de treball. De la mateixa manera, l'adjudicatari haurà de garantir que els equips de treball que es facin servir en els centres de treball d'Aeroports de Catalunya, ja siguin propietat del subcontractista o llogats, compleixin amb els requisits normatius.

Així mateix, les empreses o treballadors autònoms subcontractats, abans del començament de la seva activitat, rebran del contractista la formació e instruccions en matèria preventiva facilitades per Aeroports de Catalunya i el Document Preventiu Específic (Document de Gestió Preventiva d'obra/Pla de Seguretat) vigent a l'obra i es comprometran per escrit al seu compliment.

vi. Equips de treball

L'adjudicatari haurà de poder acreditar per escrit que tots els equips que s'utilitzin en centres de treball d'Aeroports de Catalunya, ja siguin propis o llogats, compleixen tots els requisits normatius, tant de la legislació general com de la Normativa d'Aeroports de Catalunya.

Tots els vehicles que s'utilitzin en l'execució dels treballs disposaran d'assegurança i ITV en vigor.

vii. Mesures d'emergència

L'adjudicatari haurà de definir, dins de la seva planificació preventiva, les mesures que s'hagin d'adoptar davant d'un cas d'emergència. Per això, contemplarà tots els casos d'emergència previsibles tenint en compte tant les circumstàncies de l'entorn i de la seva pròpia activitat, com la informació facilitada per Aeroports de Catalunya o altres empresaris concurrents en el mateix centre de treball. Entre els casos d'emergència que s'han de contemplar estaran, al menys, els casos d'accidents, incendis o explosions. Per a l'aplicació de les mesures adoptades, l'empresari haurà d'establir les relacions que siguin necessàries amb serveis externs a l'empresa, en particular en matèria de primers auxilis, assistència mèdica d'urgència, salvament i lluita contra incendis, de forma que quedi garantida l'eficàcia de les mesures previstes. Cada empresari haurà d'informar als seus treballadors respectius de les mesures d'emergència previstes. Els empresaris concurrents en el mateix centre de treball hauran de comunicar immediatament tota situació d'emergència susceptible d'afectar la salut o seguretat dels treballadors de les empreses presents en el centre de treball d'Aeroports de Catalunya.

viii. Formació i informació en matèria preventiva

L'adjudicatari haurà de disposar dels mitjans necessaris per acreditar per escrit que tots els treballadors, ja siguin propis o subcontractats, que realitzin alguna actuació en centres de treball d'Aeroports de Catalunya disposin de formació en matèria preventiva específica del seu lloc de treball, i informació dels riscos, mesures preventives i mesures d'emergència a adoptar en les tasques que hagin de realitzar en els centres de treball d'Aeroports de Catalunya. Aquesta formació i informació serà coherent amb el document preventiu específic i, en tot cas, amb la informació rebuda per part de les empreses concurrents i el promotor.

ix. Vigilància de la salut

L'adjudicatari haurà de disposar dels mitjans necessaris per acreditar per escrit que s'han complert totes les obligacions empresarials en matèria de Vigilància de la Salut amb tots els treballadors, ja siguin propis o subcontractats, que realitzin alguna actuació en centres de treball d'Aeroports de Catalunya.

x. Despeses en matèria preventiva

Les obligacions en matèria preventiva són deures de cada empresari respecte als seus treballadors; per tant, Aeroports de Catalunya no abonarà cap unitat de despesa específica per aquest concepte, en estar específicament incloses en les despeses generals del contracte.

L'adjudicatari es compromet a complir les obligacions que imposi la Llei de Prevenció de Riscos Laborals 31/1995 de 8 de novembre, el RD 1627/97 del 24 d'octubre i, l'establert de conformitat amb la legislació vigent aplicable de seguretat i salut en el treball.

xi. Ús lingüístic de la llengua

Respecte a les obligacions de l'adjudicatari en matèria de l'ús lingüístic garantiran l'ús del català en la retolació de les obres públiques; tenint en compte l'article 31 de la Llei de política lingüística i el Decret 107/1987 pel qual es regula l'ús de les llengües oficials per part de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

A més a més, caldrà garantir que es compleix amb la normativa d'identitat corporativa de la Generalitat, d'obligat compliment, que explicita com s'han de fer els senyals de l'obres públiques: https://identitatcorporativa.gencat.cat/web/.content/Documentacio/pdf/senyal_obrespubliques.pdf