



## PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ MIXTA DE LA PRODUCCIÓ DE LES DIFERENTS ACTIVITATS I ESPAIS DE LA 17A FESTA DE LA CIÈNCIA, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE

Codi Contracte: 23xxxxxx

Expedient: 2023-xxxx

### CLÀUSULA 1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

---

El present contracte té per objecte la producció de les diferents activitats i espais de la 17a Festa de la Ciència, amb mesures de contractació pública sostenible, que tindrà lloc els dies 8 i 9 de juny al Born Centre de Cultura i Memòria i a la Plaça Comercial de Barcelona. La producció (muntatge, celebració de la Festa i desmuntatge) inclou el subministrament de diversos materials logístics en modalitat de lloguer així com els serveis auxiliars de suport a la producció (*hands*).

L'objecte del contracte es divideix en 6 lots:

- LOT 1: Subministrament de material en modalitat de lloguer: Material elèctric
- LOT 2: Subministrament de material en modalitat de lloguer: Material de so
- LOT 3: Subministrament de material en modalitat de lloguer: Material audiovisual
- LOT 4: Subministrament de material en modalitat de lloguer: Carpes o estructures similars
- LOT 5: Serveis auxiliars de suport a la producció (*hands*)

El subministrament de material i els serveis objecte d'aquest contracte es refereixen a les que es prestaran a la Plaça Comercial atès que les necessitats tècniques de l'interior de l'edifici del Born Centre de Cultura i Memòria estan cobertes pels diferents adjudicataris de licitacions dutes a terme des d'aquesta entitat.

**En el lloguer de tots els materials necessaris dels lots 1, 2, 3 i 4, estan inclosos serveis associats al subministrament, com el transport, les eines i recursos per a l'operativitat dels equips, muntatge, manteniment i funcionament durant la celebració de la Festa de la Ciència així com el desmuntatge.**

### CLÀUSULA 2.- ESPAI

---

La Festa de la Ciència tindrà lloc a l'interior de l'edifici del Born Centre de Cultura i Memòria i a la Plaça Comercial, que dona entrada a la porta principal de l'edifici. Les prestacions objecte d'aquesta licitació tindran lloc a la Plaça Comercial.

El plànol d'implementació estarà a disposició de les empreses adjudicatàries dels diferents lots amb temps suficient per poder dur a terme les tasques objecte del contracte.



### **CLÀUSULA 3.- CALENDARI D'EXECUCIÓ**

Les dates del muntatge, celebració de l'esdeveniment i desmuntatge són:

- Muntatge: 6 i 7 de juny. En cas necessari, el dia 9 de juny també es podrà requerir alguns treballs de muntatge durant el matí, abans de la celebració de la Festa.
- Celebració de la Festa de la Ciència, dia 8 de juny, d'11 a 23 h i dia 9 de juny, d'11 a 20 h.
- Desmuntatge: 9 de juny, un cop finalitzada la Festa de la Ciència, i 10 de juny.

### **CLÀUSULA 4.- DESCRIPCIÓ DE LES TASQUES**

L'empresa adjudicatària de cada lot es coordinarà amb la persona assignada per l'Ajuntament de Barcelona encarregada de la coordinació de la producció. Les reunions entre ambdues parts es duran a terme amb antelació suficient a la celebració de la Festa de la Ciència per garantir els subministraments de material i el servei de manera òptima.

En el cas de subministraments de material en modalitat de lloguer (lots 1, 2, 3 i 4), l'empresa adjudicatària haurà de subministrar el material requerit en els llistats d'aquest Plec, podent ser igual o equivalent sempre que compleixi les mateixes característiques tècniques.

Es preveu la possibilitat d'adquirir més unitats (lots 1, 2, 3 i 4) o hores de servei (lot 5) per esgotar el pressupost màxim de licitació en el supòsit que la baixa de les ofertes permetés aquesta possibilitat, en funció de les necessitats de la Festa de la Ciència.

L'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret a no exhaurir la quantia total d'aquest contracte, i les empreses adjudicatàries facturaran en base a les unitats/hores efectivament executades.

#### **4.1. LOT 1: LLOGUER DE MATERIAL ELÈCTRIC**

El material subministrat servirà per electrificar tots els punts que s'indiquin un cop es faciliti el plànol d'implantació definitiu. Es preveuen un màxim de 15 espais diferents entre carpes o estructures similars i 1 escenari. El/s generador/s haurà/an de cobrir l'alimentació de tots els punts de corrent dels diversos espais exteriors. Caldrà incloure també el subministrament de tanques altes o altres elements per assegurar l'aïllament del/s generador/s dels visitants.

<b>LOT 1. MATERIALS ELÈCTRICS</b>	<b>UNITATS</b>
Projecte elèctric, certificació i taxes	1
Distribució del corrent sota canal passa cables	800
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribució de dues línies de potència amb quadres de distribució per donar subministrament elèctric a 15 espais diferents (carpes o estructures similars i escenaris)</li> <li>• Totes els espais seran elèctricament independents. En el cas de carpes o estructures similars disposaran de 6,5 kw cadascuna i en el cas dels dos escenaris, de 12 kw). Tots els quadres tindran tres sortides independents per il·luminació, àudio i vídeo.</li> <li>• Inclosos accessoris; línies elèctriques (allargadors), triplets,...)</li> </ul>	15
Generadors 70 Kw	2



Tanques altes per aïllar generadors (incloent ràfia per unir-les i pesos cautxú)	12
--	----

#### 4.2. LOT 2: LLOGUER DE MATERIALS DE SO

Serà necessari el material per sonoritzar els espectacles i altres activitats que tinguin lloc a l'escenari exterior i amplificar la veu i audiovisuals aportats pels participants en la resta d'espais de la Plaça Comercial. Així mateix, caldrà subministrar walkies per aconseguir una eficient comunicació entre el personal de producció i entre el personal d'atenció als visitants i suport a les activitats i els equips tècnics i de seguretat.

<b>MATERIALS SO CARPES O ALTRES FORMATS</b>	<b>UNITATS</b>
Altaveu QSC I-82H 8''	30
Peu altaveu base rodona	30
Taula Yamaha EMX-5016 Autoamplificada	15
Micròfon Shure SM-58	15
Cable minijack-Jack ¼ amb transf. 1:1 – Audio PC	15
Pack cablejat i material auxiliar	15
Micròfon S/F Sennheiser sèrie 500 amb transmissor de diadema	15
<b>MATERIALS SO ESCENARI</b>	
Altaveu Nexo PS-15	2
Altaveu QSC KW 122 Autoamplificat	2
Etapa Nexo PS-15 Vortex 4	1
Trípode altaveu amb manivela	2
Taula de so digital X-32 Producer 16Ch 16 BUS	1
Micròfon S/F Sennheiser sèrie 500 amb transmissor de mà	6
Micròfon S/F Sennheiser sèrie 500 amb transmissor de diadema	6
Splitter RF S/F Sennheiser	3
Cable minijack-Jack ¼ amb transf. 1:1 – Audio PC	3
Pack cablejat i material auxiliar	3
<b>WALKIES</b>	
DP1400 Motorola + Auricular PTT + Doble Bateria	30

#### 4.3. LOT 3: LLOGUER DE MATERIALS AUDIOVISUALS

Els equips audiovisuals requerits inclouran materials de vídeo, informàtica, il·luminació i accessoris. Es preveu la necessitat d' 1 pantalla gran per a l'escenari de la Plaça Comercial, així com pantalles de 48/50'' per altres espais on tinguin lloc activitats. També, faran falta ordinadors portàtils requerits per a dur a terme alguna de les activitats programades.

<b>EQUIP AUDIOVISUALS</b>	<b>UNITATS</b>
Tiles de pantalla outdoor 4,8mm per a 1 pantalla de 3,5 x 2mts c/u	28
Processador Novastar VX4S	1



Pantalla de 48/50''	15
Suports de peu	15
Mesclador de vídeo Roland V800HD	2
Monitor de control	2
Cablejat fibra	2
Conversor Blackmagic	2
Estructura Layer per pantalla de Leds	1
Par Led Wifi Smartbat	12
Ordenador portàtil Ci3/Ci5 (cablejat i elements de seguretat inclosos)	20
Tablets	4

#### **4.4. LOT 4: LLOGUER DE CARPES O ESTRUCTURES SIMILARS**

La majoria d'activitats de la Festa de la Ciència que tenen lloc a l'espai lliure tenen lloc en carpes o estructures similars per evitar la incidència directa del sol o possibles inclemències meteorològiques, així com per possibilitar la correcta visualització del material audiovisual que es mostra a les pantalles. Un altre motiu per utilitzar aquest tipus d'estructures és que permeten delimitar les diferents temàtiques que es tracten a la Festa de la Ciència.

##### **CARPES**

Les carpes han d'estar homologades i en bon estat de conservació. Han de complir, a més, els següents requeriments:

- Compliment Norma UNE EN 13782 "Estructures temporals, Carpes, Seguretat"
- Estructures d'alumini anoditzat galvanitzat 6082 Norma UNE EN 573
- Tarima de fusta envernissada, formant una peça única i compacta.
- No es poden fer forats al paviment ni subjecció al mobiliari urbà i, per tant, la tarima farà de contrapès, així com altres mesures que garanteixin que l'estructura té el pes adequat per garantir la seva fixació al terra i té resistència al vent (contrapesos a les potes coberts perquè no siguin visibles...)
- Lones color negre mate. Ignífugues amb resistència al foc M2 segons Norma UNE 23727. Lones polièster i PVC (500 g/m<sup>2</sup>) impermeables. Cortines laterals amb obertura central amb cremallera, practicables amb guia d'alumini.
- Il·luminació amb focus Led
- Rampa d'accés per evitar barreres arquitectòniques
- Resistència al foc segons Norma UNE 23727-90
- Resistència al vent 100 km/h

L'empresa proposada com a adjudicatària haurà de presentar, quan li requereixi l'Ajuntament de Barcelona, el certificat del fabricant d'homologació complint la normativa

##### **PARA-SÒLS**

Els para-sòls seran de tela beige i de mesura desplegat de 3 m diàmetre



CARPES O ESTRUCTURES SIMILARS	UNITATS
Carpes de 5 x 5 m	12
Carpes de 3 x 3	1
Carpa de 5 x 10 m	1
Carpa de 6 x 12 m	2
Para-sols	30

#### 4.5. LOT 5: SERVEIS AUXILIARS DE SUPORT A LA PRODUCCIÓ I CELEBRACIÓ DE LA FESTA (*HANDS*)

La celebració d'un esdeveniment com la Festa de la Ciència requereix dels serveis de personal de suport durant el muntatge, desmuntatge i durant la seva obertura al públic. Es tracta de serveis de suport a la producció no inclosos en els serveis de secretaria tècnica, objecte d'un altre procediment obert, ni tampoc els associats als subministraments dels Lots 1, 2, 3 i 4 del present contracte. Els serveis objecte d'aquest Lot corresponen a personal que ha de donar suport mitjançant el moviment de material o elements diversos d'un costat a l'altre de l'espai on té lloc la Festa. Aquestes tasques les realitzen exclusivament els *hands* atès que altres persones de suport a la producció no tenen entre les seves funcions el trasllat de material durant el muntatge i desmuntatge ni especialment durant la celebració de la Festa, moment en què les altres persones de suport estan fixes en un espai de la Festa, ja sigui un escenari, una carpa o una instal·lació.

L'empresa adjudicatària haurà d'encarregar-se de moviments de material, tant durant el muntatge i desmuntatge com durant la celebració de la Festa de la Ciència:

- Durant el muntatge i desmuntatge:
  - Col·locació i retirada de les tanques per perimetrar els espais
  - Moviment de material allà on sigui necessari
  - Ajut en el muntatge i desmuntatge d'estructures no incloses en els subministraments de la present licitació.
- Moviment d'elements i material divers durant la celebració de la Festa de la Ciència:
  - Retirada de les tanques quan comença l'horari d'obertura de dissabte i diumenge (a les 11 h) i col·locació de les mateixes quan finalitza l'horari d'obertura (des de les 23 h del dissabte 8 de juny a les 11 h del diumenge 9 de juny)
  - Material que cal traslladar a determinats punts de l'espai i que no poden moure altres persones de suport que estan fixes en els punts on tenen lloc les activitats, ja sigui als escenaris, a les carpes o a les instal·lacions.
  - Material dels participants de les activitats
  - Material des del magatzem de producció que s'ubicarà al carrer Comercial, al lloc de la Festa on sigui necessari i viceversa.
  - Moviment dels para-sòls, de pes considerable, en funció de la incidència solar a l'espai, que va variant al llarg de les jornades. Cal considerar que l'empresa que subministra els para-sòls inclou, a banda del subministrament, els serveis de transport i instal·lació primera a l'espai i, un cop feta aquesta tasca, els seus serveis finalitzen quan es clausura la Festa, moment en què venen de nou a recollir-los,



plegar-los i transportar-los de nous als magatzems de l'empresa corresponent. Durant la celebració de la Festa, però, cal moure constantment els para-sòls per aconseguir la màxima ombra possible, considerant el moviment del sol al llarg del dia, tasca que duen a terme els *hands*.

- Altres de naturalesa similar a les esmentades anteriorment.
- L'empresa adjudicatària d'aquest servei haurà de designar una persona responsable de l'execució del contracte que coordini a la resta de hands.
- Totes les tasques s'hauran de dur a terme segons els requeriments de la persona coordinadora de la producció assignada per l'Ajuntament de Barcelona.

<b>LOT 5. SERVEIS AUXILIARS DE SUPORT (<i>HANDS</i>)</b>	<b>Unitats previstes</b>
Personal auxiliar de suport a la producció ( <i>hands</i> )	270 hores

#### **CLÀUSULA 5.- OBLIGACIONS DE LES EMPRESES ADJUDICATÀRIES**

---

Les empreses adjudicatàries hauran d'encarregar-se de les tasques següents, així com de les despeses que se'n derivin:

- Designar una persona coordinadora del subministrament i del servei, que serà la interlocutora amb la persona que s'encarregui de la coordinació de la producció assignada per l'Ajuntament de Barcelona. La coordinadora de cada lot haurà d'estar a disposició durant tota l'execució del contracte i es facilitarà a l'Ajuntament de Barcelona un telèfon mòbil de contacte que ha d'estar disponible les 24 hores del dia durant la celebració de la Festa així com durant el muntatge i desmuntatge.
- Garantir el mínim temps de resposta en cas d'incidència, ja sigui per avaria o defecte d'alguna de les unitats subministrades o, en el cas dels serveis, una baixa, indisposició o qualsevol altra causa que impedeixi disposar dels subministraments en ple rendiment o del personal que executi els serveis objecte del present contracte.  
Com a criteri general, es fixa un termini màxim de 2 hores per esmenar les incidències esmentades des del moment de la comunicació de la incidència atès que les tasques objecte d'aquest contracte s'haurien d'aturar el mínim possible tenint en compte que és un esdeveniment de ciutat que té lloc només durant dos dies.
- Assistir a les reunions de coordinació, seguiment i avaluació del servei i dels encàrrecs, que, si s'escau, indiqui la persona referent assignada per l'Ajuntament de Barcelona.
- Garantir que el personal assignat tingui la formació i informació suficient per portar a terme les tasques objecte del contracte durant el temps de durada establert.
- Vetllar per a què el personal que executi el contracte estigui en perfecte estat d'higiene i aparença durant el desenvolupament de la Festa de la Ciència.



- En cas d'incidència, emplenar i lliurar immediatament els impresos o informes necessaris sobre aquelles incidències que succeeixin durant la prestació del servei a la persona responsable de la coordinació de la producció assignada per l'Ajuntament de Barcelona.
- Fer-se càrrec de totes les despeses derivades del personal assignat al servei: sous, formació, desplaçaments, substitucions per baixes i malalties, vacances, seguretat social, antiguitat i qualsevol altra despesa que comporti la prestació del servei, com és l'uniforme, amb tots els seus complements, l'equipament i l'utilatge destinats a les tasques de objecte d'aquest contracte.
- En el cas dels lots 1, 2, 3 i 4, posar a disposició el material subministrat des del muntatge fins a la finalització de l'esdeveniment. Ha d'estar tot instal·lat i revisat per al seu bon funcionament el dia 8 de juny, primer dia de celebració de la Festa de la Ciència.
- En el cas dels lots 1, 2, 3 i 4, gestionar els equips durant les proves de funcionament i els dies de desenvolupament de les activitats els dies 8 i 9 de juny.
- En el cas dels lots 1, 2, 3 i 4, seguir les indicacions de calendari de muntatge i distribució de material i equips que realitzarà la persona responsable de la producció assignada per l'Ajuntament de Barcelona.
- Aportar el personal tècnic necessari per garantir el funcionament de tots els equips subministrats i/o els serveis que cal dur a terme. Caldrà aportar el llistat complet de treballadors que participaran en el muntatge, incloent nom i DNI.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària de cada lot complir els requisits tècnics, jurídics i de seguretat i òptim funcionament dels béns subministrats i serveis prestats.

El desenvolupament d'aquestes funcions es farà sempre en coordinació i en continu contacte amb la persona responsable de la producció assignada per a l'Ajuntament de Barcelona. Es tindrà en compte les aportacions, el vistiplau i la supervisió de les persones referents municipals.

Eva Carbó Estrada  
Gestora de projectes  
Departament de Ciència i Universitats

Vist i plau,  
Anna Bröll Nadal  
Cap del Departament de Ciència i Universitats