

Plec de prescripcions tècniques

Contracte de subministrament, instal·lació, configuració i posada en marxa de sistemes de videoconferències per les aules de formació dels parcs de bombers de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible

Num Expedient: 20254223

Índex de continguts

1.	INTRODUCCIÓ.....	3
2.	OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
3.	ABAST DEL CONTRACTE	3
4.	PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ.....	4
5.	MARC DE L'ENCÀRREC	4
6.	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS EQUIPS.....	4
6.1	Aula Formació del Parc de Bombers de l'Eixample	5
6.2	Aula Formació del Parc de Bombers de Llevant.....	5
6.3	Aula Formació del Parc de Bombers de Montjuic	6
6.4	Aula Formació del Parc de Bombers de Sant Andreu	7
6.5	Aula Formació del Parc de Bombers de Vall d'Hebron	7
6.6	Aula Formació del Parc de Bombers de Zona Franca	8
7.	DURADA DEL CONTRACTE	9
8.	CONDICIONS ESPECÍFIQUES I D'EXECUCIÓ	9
8.1	Revisió prèvia de les característiques dels dispositius	9
8.2	Documentació	9
9.	GARANTIA.....	9
9.1	Garantia dels equips.....	9
9.2	Gestió de la garantia.....	10
10.	DUBTES I ACLARIMENTS.....	10
11.	ANNEX 1	11

1. INTRODUCCIÓ

El Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (en endavant SPCPEIS) disposa d'una xarxa de sales de formació distribuïdes en diversos parcs del territori, destinades a la formació contínua i especialitzada del seu personal. Aquests espais requereixen equipaments audiovisuals moderns i homogenis que permetin el desenvolupament de sessions formatives i divulgatives en modalitat de streaming i videoconferència, amb la qualitat i fiabilitat necessàries per a una formació efectiva.

L'evolució tecnològica i les noves necessitats formatives han posat de manifest que els equipaments actuals no compleixen amb els requisits tècnics necessaris per a aquests usos. Per aquest motiu, es fa imprescindible la dotació d'un sistema audiovisual integral i estandarditzat que permeti consolidar i completar el desenvolupament de les sessions formatives en tots els parcs.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament, instal·lació, configuració i posada en marxa dels equips audiovisuals per a les sales de formació de sis parcs d'SPCPEIS, d'acord amb el present plec de prescripcions tècniques i amb les mesures de contractació sostenible que s'estableixen.

3. ABAST DEL CONTRACTE

En aquest plec s'estableixen les especificacions tècniques i funcionals en base a les quals ha de realitzar-se el subministrament i instal·lació del material contractat. Durant l'execució del contracte, l'adjudicatari haurà d'aportar la documentació tècnica detallada dels equips, i realitzar-ne la instal·lació en el lloc indicat per la Gerència de Seguretat, Prevenció i Convivència (GASPC), tot comprovant que en acabar tot funciona correctament i de forma integrada.

L'adjudicatari haurà de garantir el funcionament dels aparells subministrats i la disposició de peces de recanvi al llarg de la vida útil dels mateixos.

El contracte s'executarà amb subjecció a allò previst en els plecs i d'acord amb les instruccions que, si escau, especifiqués la persona designada per l'òrgan de contractació (el Departament de Sistemes d'Informació i Telecomunicacions de la GASPC).

Els adjudicataris hauran de disposar de tots els equips de treball i eines necessàries per a complir les tasques derivades de l'objecte del contracte, amb la finalitat d'executar-les amb

la major eficàcia, protecció, prevenció i seguretat.

4. PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ

Considerant l'import del contracte, la seva durada i les prestacions que constitueixen el seu objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a la seva adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest contracte mitjançant el procediment obert simplificat previst als apartats 1 a 5 de l'article 159 LCSP amb diversos criteris d'adjudicació.

5. MARC DE L'ENCÀRREC

Per tal de dotar les sales de formació d'SPCPEIS d'un entorn tecnològic integral i funcional, adaptat als requisits actuals de formació i comunicació, es defineix el marc de l'encàrrec com el conjunt d'elements, condicions i especificacions tècniques necessaris per assolir una solució audiovisual cohesionada i d'alta qualitat en cadascuna de les sis sales ubicades als diferents parcs. L'objectiu principal és equipar cada sala amb un sistema audiovisual integrat, homogeni i d'ús intuïtiu, que permeti dur a terme sessions formatives, videoconferències i transmissió en streaming amb claredat, fiabilitat i versatilitat. Cada espai haurà de comptar amb un monitor principal de 65 polzades amb suport mòbil, un sistema de videoconferència amb càmera 4K i micròfons integrats, micròfons sense fils addicionals per a cobriments acústics amplis, i tot el cablejat i accessoris necessaris per a la interconnectivitat i el funcionament dels equips. La instal·lació s'haurà de realitzar de manera neta i no intrusiva, respectant l'espai preexistent, i s'haurà de garantir una configuració unificada i coherent en totes les sales, amb proves de rendiment per verificar la qualitat audiovisual en condicions reals d'ús. Addicionalment, s'haurà de proporcionar formació al personal usuari i documentació tècnica per a cada sala, assegurant l'aprofitament òptim dels recursos. Es prioritzaran equips amb certificació d'eficiència energètica i es gestionaran de manera responsable els residus generats, integrant les noves infraestructures amb les existents sempre que sigui possible. El marc de l'encàrrec busca, en definitiva, garantir que totes les sales disposin d'una solució tecnològica escalable, perdurable i d'alta qualitat, que respongui a les necessitats formatives actuals i futures del Cos de Bombers.

6. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS EQUIPS

En el present apartat es mostren les característiques tècniques necessàries del diferents dispositius que conformen l'objecte del contracte, els quals s'hauran d'instal·lar.

6.1 Aula Formació del Parc de Bombers de l'Eixample

Equips	Especificacions
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1 unitat de barra de vídeo USB tot-en-un, integrant càmera, micròfons i altaveus, tipus Yealink UVCE40-E2 o equivalent 1 comandament a distància per al control de les funcions bàsiques 1 cable USB 2.0 de 7 metres de longitud 1 suport per a muntatge a paret 1 suport per a muntatge a televisor 1 adaptador de corrent
Monitor professional de 65 polzades amb especificacions avançades	Monitor professional de 65" tipus Samsung LH65QBCEBGCXEN o equivalent Resolució: 4K UHD (3840 x 2160 píxels) en relació d'aspecte 16:9 Tecnologia de visualització: Amb contrast 4000:1 i brillantor de 350 cd/m ² Connexions: DVI-D, 3 ports HDMI amb suport HDCP, 2 ports USB Interface RS232C (entrada/sortida) i connexió RJ45 Suport per a control remot i integració de sistemes Comunicació sense fils: Wi-Fi i Bluetooth
Suport de Rodes	Suport de rodes per a monitors de més de 65"
Cablejat i petit material	Cablejat i petit material, necessari per a la instal·lació
Instal·lació i configuració	Instal·lació, configuració i posada en marxa del sistema Audiovisual

6.2 Aula Formació del Parc de Bombers de Llevant

Equips	Especificacions
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1 unitat de barra de vídeo USB tot-en-un, integrant càmera, micròfons i altaveus, tipus Yealink UVCE40-E2 o equivalent 1 comandament a distància per al control de les funcions bàsiques 1 cable USB 2.0 de 7 metres de longitud 1 suport per a muntatge a paret 1 suport per a muntatge a televisor 1 adaptador de corrent
Monitor professional de 65 polzades amb especificacions avançades	Monitor professional de 65" tipus Samsung LH65QBCEBGCXEN o equivalent Resolució: 4K UHD (3840 x 2160 píxels) en relació d'aspecte 16:9 Tecnologia de visualització: Amb contrast 4000:1 i brillantor de 350 cd/m ² Connexions: DVI-D, 3 ports HDMI amb suport HDCP, 2 ports USB Interface RS232C (entrada/sortida) i connexió RJ45

Equips	Especificacions
	Suport per a control remot i integració de sistemes Comunicació sense fils: Wi-Fi i Bluetooth
Suport de Rodes	Suport de rodes per a monitors de més de 65"
Cablejat i petit material	Cablejat i petit material, necessari per a la instal·lació
Instal·lació i configuració	Instal·lació, configuració i posada en marxa del sistema audiovisual

6.3 Aula Formació del Parc de Bombers de Montjuïc

Equips	Especificacions
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1 unitat de barra de vídeo USB tot-en-un, integrant càmera, micròfons i altaveus, tipus Yealink UVCE40-E2 o equivalent 1 comandament a distància per al control de les funcions bàsiques 1 cable USB 2.0 de 7 metres de longitud 1 suport per a muntatge a paret 1 suport per a muntatge a televisor 1 adaptador de corrent
Monitor professional de 65 polzades amb especificacions avançades	Monitor professional de 65" tipus Samsung LH65QBCEBGCXEN o equivalent Resolució: 4K UHD (3840 x 2160 píxels) en relació d'aspecte 16:9 Tecnologia de visualització: Amb contrast 4000:1 i brillantor de 350 cd/m ² Connexions: DVI-D, 3 ports HDMI amb suport HDCP, 2 ports USB Interface RS232C (entrada/sortida) i connexió RJ45 Suport per a control remot i integració de sistemes Comunicació sense fils: Wi-Fi i Bluetooth
Suport de Rodes	Suport de rodes per a monitors de més de 65"
Micròfon sense fils	Micròfon sense fils dissenyat per a sales de reunions i videoconferències amb base de càrrega sense fils
Cablejat i petit material	Cablejat i petit material, necessari per a la instal·lació
Instal·lació i configuració	Instal·lació, configuració i posada en marxa del sistema audiovisual

6.4 Aula Formació del Parc de Bombers de Sant Andreu

Equips	Especificacions
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1 unitat de barra de vídeo USB tot-en-un, integrant càmera, micròfons i altaveus, tipus Yealink UVCE40-E2 o equivalent 1 comandament a distància per al control de les funcions bàsiques 1 cable USB 2.0 de 7 metres de longitud 1 suport per a muntatge a paret 1 suport per a muntatge a televisor 1 adaptador de corrent
Monitor professional de 65 polzades amb especificacions avançades	Monitor professional de 65" tipus Samsung LH65QBCEBGCXEN o equivalent Resolució: 4K UHD (3840 x 2160 píxels) en relació d'aspecte 16:9 Tecnologia de visualització: Amb contrast 4000:1 i brillantor de 350 cd/m ² Connexions: DVI-D, 3 ports HDMI amb suport HDCP, 2 ports USB Interface RS232C (entrada/sortida) i connexió RJ45 Suport per a control remot i integració de sistemes Comunicació sense fils: Wi-Fi i Bluetooth
Suport de Rodes	Suport de rodes per a monitors de més de 65"
Cablejat i petit material	Cablejat i petit material, necessari per a la instal·lació
Instal·lació i configuració	Instal·lació, configuració i posada en marxa del sistema audiovisual

6.5 Aula Formació del Parc de Bombers de Vall d'Hebron

Equips	Especificacions
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1 unitat de barra de vídeo USB tot-en-un, integrant càmera, micròfons i altaveus, tipus Yealink UVCE40-E2 o equivalent 1 comandament a distància per al control de les funcions bàsiques 1 cable USB 2.0 de 7 metres de longitud 1 suport per a muntatge a paret 1 suport per a muntatge a televisor 1 adaptador de corrent
Monitor professional de 65 polzades amb especificacions avançades	Monitor professional de 65" tipus Samsung LH65QBCEBGCXEN o equivalent Resolució: 4K UHD (3840 x 2160 píxels) en relació d'aspecte 16:9 Tecnologia de visualització: Amb contrast 4000:1 i brillantor de 350 cd/m ² Connexions: DVI-D, 3 ports HDMI amb suport HDCP, 2 ports USB Interface RS232C (entrada/sortida) i connexió RJ45

Equips	Especificacions
	Suport per a control remot i integració de sistemes Comunicació sense fils: Wi-Fi i Bluetooth
Suport de Rodes	Suport de rodes per a monitors de mes de 65"
Micròfon sense fils	Micròfon sense fils dissenyat per a sales de reunions i videoconferències amb base de càrrega sense fils
Cablejat i petit material	Cablejat i petit material, necessari per a la instal·lació
Instal·lació i configuració	Instal·lació, configuració i posada en marxa del sistema audiovisual

6.6 Aula Formació del Parc de Bombers de Zona Franca

Equips	Especificacions
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1 unitat de barra de vídeo USB tot-en-un, integrant càmera, micròfons i altaveus, tipus Yealink UVCE40-E2 o equivalent 1 comandament a distància per al control de les funcions bàsiques 1 cable USB 2.0 de 7 metres de longitud 1 suport per a muntatge a paret 1 suport per a muntatge a televisor 1 adaptador de corrent
Monitor professional de 65 polzades amb especificacions avançades	Monitor professional de 65" tipus Samsung LH65QBCEBGXEN o equivalent Resolució: 4K UHD (3840 x 2160 píxels) en relació d'aspecte 16:9 Tecnologia de visualització: Amb contrast 4000:1 i brillantor de 350 cd/m ² Connexions: DVI-D, 3 ports HDMI amb suport HDCP, 2 ports USB Interface RS232C (entrada/sortida) i connexió RJ45 Suport per a control remot i integració de sistemes Comunicació sense fils: Wi-Fi i Bluetooth
Suport de Rodes	Suport de rodes per a monitors de més de 65"
Cablejat i petit material	Cablejat i petit material, necessari per a la instal·lació
Instal·lació i configuració	Instal·lació, configuració i posada en marxa del sistema audiovisual

6.7 Revisió prèvia de les característiques dels dispositius

Els licitadors hauran d'aportar les especificacions tècniques dels equips oferts juntament amb la oferta. No s'admetran fulls d'especificacions tècniques que presentin característiques compartides per més d'un model d'equip del mateix fabricant si no venen acompanyades de document del licitador especificant quin dels models és el que inclou la seva oferta. Tampoc s'admetran ofertes que consisteixin únicament en el full d'especificacions tècniques del producte en cas que el licitador no sigui el fabricant.

7. DURADA DEL CONTRACTE

La durada de les prestacions serà de quatre setmanes a comptar des de l'endemà de la seva formalització, sense possibilitat de pròrroga.

8. CONDICIONS ESPECÍFIQUES I D'EXECUCIÓ

8.1 Documentació que s'haurà d'entregar amb els productes

A més a més dels subministraments i instal·lació objecte de contracte, l'adjudicatari haurà d'aportar la documentació tècnica dels equips i accessoris amb el màxim detall (especificacions tècniques complertes i documentació completa de les interfícies de configuració i programació).

La documentació tècnica ha de constar de:

1. Característiques tècniques de tots els equips que s'han de subministrar.
2. Manual complet de configuració i programació.
3. Esquema de detall del muntatge.
4. Llistat en format EXCEL amb els números de sèrie dels equips subministrats.
5. Manual d'usuari de funcionament ràpid en castellà o català.

9. GARANTIA

9.1 Garantia dels equips

Els equips subministrats gaudiran d'un període de garantia mínim de tres anys a comptar des de la data del subministrament. Així mateix, es garantirà l'existència de recanvis, d'acord amb el que estableix l'article 127 bis del Reial Decret Legislatiu 1/2007 de 16 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei General per la Defensa dels Consumidors i Usuaris i altres lleis complementàries.

9.2 Gestió de la garantia

Pels equips amb defectes de fabricació, el subministrador disposarà d'un màxim de 8 dies hàbils per fer efectiva la garantia i entregar un equip en correcte funcionament a la dependència indicada per la GASPC. La logística del transport, recollida i lliurament aniran a càrrec de l'adjudicatari.

10. DUBTES I ACLARIMENTS

Si és de l'interès dels licitadors sol·licitar informació addicional per a la presentació de l'oferta, es posa a disposició la següent adreça de correu on els licitadors podran fer les seves consultes: **telecomunicacions_gsp@bcn.cat**.

En l'assumpte del correu cal indicar el codi d'expedient: **20254223**.

S'atendran les sol·licituds d'informació fins a 3 dies hàbils anteriors a la data límit de presentació d'ofertes.

Miquel Corral Pozo
Cap del Departament de Sistemes d'Informació i Telecomunicacions
Gerència de Seguretat, Prevenció i Convivència

11. ANNEX 1

Descripció	Unitats	Import
AULA FORMACIÓ EIXAMPLE		2.839,55 €
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1	605,00 €
Monitor professional de 65 polzades	1	1.144,93 €
Suport de Rodes	1	603,00 €
Cablejat i petit material	-	82,00 €
Instal·lació i configuració	-	404,62 €
AULA FORMACIÓ LLEVANT		2.839,55 €
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1	605,00 €
Monitor professional de 65 polzades	1	1.144,93 €
Suport de Rodes	1	603,00 €
Cablejat i petit material	-	82,00 €
Instal·lació i configuració	-	404,62 €
AULA FORMACIÓ MONTJUIC		3.138,55
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1	605,00 €
Monitor professional de 65 polzades	1	1.144,93 €
Suport de Rodes	1	603,00 €
Cablejat i petit material	-	82,00 €
Instal·lació i configuració	-	404,62 €
Micròfon sense fils	1	299,00
AULA FORMACIÓ SANT ANDREU		2.839,55 €
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1	605,00 €
Monitor professional de 65 polzades	1	1.144,93 €
Suport de Rodes	1	603,00 €
Cablejat i petit material	-	82,00 €
Instal·lació i configuració	-	404,62 €
AULA FORMACIÓ VALL D'HEBRON		3.138,55
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1	605,00 €
Monitor professional de 65 polzades	1	1.144,93 €
Suport de Rodes	1	603,00 €
Cablejat i petit material	-	82,00 €
Instal·lació i configuració	-	404,62 €
Micròfon sense fils	1	299,00
AULA FORMACIÓ ZONA FRANCA		2.839,55 €
Barra de vídeo USB tot-en-un per a sales de formació	1	605,00 €

Monitor professional de 65 polzades	1	1.144,93 €
Suport de Rodes	1	603,00 €
Cablejat i petit material	-	82,00 €
Instal·lació i configuració	-	404,62 €