

Plec de prescripcions tècniques per a la contractació del subministrament i instal·lació d'equips audiovisuals amb destinació a diversos equipaments del Districte de Sant Martí, amb mesures de contractació pública sostenible.

1. MEMÒRIA

1.1 Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el subministrament i instal·lació d'equips audiovisuals amb destinació a diversos equipaments del Districte de Sant Martí, amb mesures de contractació pública sostenible.

1.2 Consideracions generals

Els articles oferts hauran de complir les condicions d'adjudicació i les prescripcions tècniques recollides i en el present plec, Plec de prescripcions tècniques (en endavant, "PPT").

1.3 Equipaments destinataris

Els llocs de lliurament són els següents:

Equipament	Adreça
Centre Cívic del Besòs i el Maresme	Rambla de Prim, 87. 08019 Barcelona
Biblioteca Clot – Josep Benet	C/ Arc de Sant Martí, 37. 08032 Barcelona
Direcció de Serveis a les Persones i al Territori Sant Martí	C/ Andrade, 9. 08018 Barcelona
Seu Districte – Sales reunions	Plaça Valentí Almirall, 1, pl baixa – 1a pl

1.4 Relació d'elements a subministrar

La relació de necessitats per als diferents equipaments del Districte de Sant Martí és la següent:

Altaveu tipus Electrovoice ELX200-10P-EU	2
Suport d'altaveu estàndar d'alumini	2
Projector tipus VIVITEK EB-L265F 4600 ANSI FullHD	1
Equip de so tipus Ibiza SOUND PORT15VHF-BT	2

Monitor professional 65" (tipus PHILIPS sèrie 65BFL2214/12 o equivalent)	1
Monitors professionals 55" (tipus PHILIPS sèrie 55BFL2214/12 o equivalent)	1
SISTEMA VIDECONFERENCIA Tipus YEALINK UVC40 E2	2
Micròfon d'expansió per a reforç tipus VCM36-W Package	1
Suport VESA per a monitor professional 65" tipus YEALINK TVMOUNT2	1
Dockstation tipus Startech DOCK430EUZ	2
Suport de terra de tipus trolley mòbil amb rodes	1
Suport fix/inclinable de paret de perfil baix tipus PFW4510	1

1.5 Prescripcions tècniques

Nota general: Les especificacions tècniques que es detallen a continuació s'han definit a partir de l'estudi previ de les necessitats funcionals i operatives dels equipaments municipals destinataris. Les característiques dels equips, extretes dels models indicats com a referència, tenen la consideració de mínimes, per la qual cosa s'admetran equips amb prestacions iguals o superiors a les descrites, sempre que garanteixin els mateixos o millors nivells de qualitat, rendiment, funcionalitat i compatibilitat amb la finalitat prevista.

A continuació es detallen les prescripcions tècniques de cada article:

Altaveu tipus Electrovoice ELX200-10P-EU o equivalent	
Descripció i característiques: Altaveu actiu de dues vies Configuració Woofer de 10" Cobertura nominal 90° x 90° Potència mínima de 1.200 W classe D Freqüència del crossover de 1800 Hz Rang de freqüència: 53 Hz - 20 kHz. Entrades i sortides d'àudio XLR i Jack. Vas per a muntatge sobre trípod o suport Mesures màximes: 330 x 531 x 319 mm Acabat color negre Prestacions iguals o superiors a les del model Electro-Voice ELX200-10P-EU	
Situació: Centre Cívic del Besòs i el Maresme	Unitats totals: 2

Suport d'altaveu estàndard d'alumini
Descripció i característiques:

Construcció d'acer rodó. Brida d'ajust amb cargol.
 Bloqueig addicional de seguretat
 Certificació TÜV per a càrrega màxima de fins a 40kg
 Alçada 1430 – 2240 mm

Situació: Centre Cívic del Besòs i el Maresme

Unitats totals: 2

Projector tipus Projector tipus Vivitek EB-L265F 4600 ANSI FullHD.

Descripció i característiques:

Tecnologia de projecció làser.
 Resolució Full HD (1920 x 1080).
 Brillantor mínima de 4.600 lúmens ANSI.
 Relació de contrast mínima 2.500.000:1.
 Vida útil mínima de la font de llum de 20.000 hores.
 Connectivitat HDMI, USB i RJ45.
 Capacitat de projecció de fins a 300".
 Correcció geomètrica vertical i horitzontal.
 Instal·lació en sostre, paret o superfície.
 Prestacions iguals o superiors a les del model Epson EB-L265F

Situació: Biblioteca Clot – Josep Benet

Unitats totals: 1

Equip de so tipus Ibiza SOUND PORT15VHF-BT
Descripció i característiques:

Tipus IBIZA SOUND PORT15VHF-BT Altaveu portàtil.
 Sistema de so portàtil autònom de 15"/38cm amb USB, BT, REC & 2 micros VHF"

Situació: Dir. Serveis a Persones i Territori

Unitats totals: 2

Monitor professional 65" tipus PHILIPS sèrie 65BFL2214/12 o equivalent
Característiques mínimes:

Pantalla professional de 65".
 Resolució mínima Ultra HD 4K (3840 x 2160).
 Tecnologia LED o superior.
 Brillantor mínima de 350 cd/m².
 Connectivitat de xarxa Wi-Fi i Ethernet.
 Compartició de continguts sense fils integrada.
 Almenys una entrada HDMI 2.0 o superior.
 Almenys un port USB.
 Compatibilitat amb sistemes de videoconferència i presentació.
 Compatibilitat amb muntatge VESA.
 Prestacions iguals o superiors a les del model Philips 65BFL2214/12.

Situació: Seu Districte Sant Martí

Unitats totals: 1

Suport de terra de tipus <i>Trolley</i> mòbil amb rodes	
Característiques mínimes: Suport mòbil amb rodes per a pantalla professional de 65". Compatible amb l'estàndard VESA del monitor ofert. Capacitat de càrrega mínima de 40 kg. Quatre rodes d'ús professional, almenys dues amb sistema de bloqueig. Estructura metàl·lica d'alta resistència. Passa cables integrat o sistema equivalent d'ocultació del cablejat. Safata o suport per a equipament auxiliar (càmera de videoconferència, miniPC o perifèrics). Alçada adequada per a ús en sales de reunions i videoconferència. Acabat color negre o equivalent. Compatible amb la instal·lació de càmera de videoconferència i accessoris necessaris per a la integració del sistema audiovisual. Prestacions iguals o superiors a les d'un suport trolley professional per a pantalles de 65".	
Situació: Seu Districte Sant Martí	Unitats totals: 1

Sistema de videoconferència tipus YEALINK UVC40 E2	
Descripció i característiques: Característiques mínimes: Barra de videoconferència tot-en-un. Càmera integrada amb resolució mínima 4K. Micròfons amb tecnologia de reducció de soroll i eco. Altaveu integrat. Connexió USB per a ús amb plataformes de videoconferència. Enquadrament automàtic dels participants. Prestacions iguals o superiors a les del model Yealink UVC40 E2.	
Situació: Seu Districte de Sant Martí	Unitats totals: 2

Micròfon d'expansió per a reforç tipus VCM36-W Package	
Descripció i característiques: Característiques mínimes: Micròfon d'expansió compatible amb el sistema de videoconferència ofert. Cobertura adequada per a sales de reunions. Connexió cablejada o sense fils segons la solució presentada. Supressió de soroll ambient. Prestacions iguals o superiors a les del model Yealink VCM36-W.	
Situació: Seu Districte de Sant Martí	Unitats totals: 1

Suport VESA per a monitor professional 65" tipus YEALINK (TVMOUNT2) o equivalent	
Descripció i característiques: Suport professional per a la instal·lació d'equips de videoconferència sobre o sota una pantalla professional. Compatible amb pantalles muntades en paret i amb pantalles instal·lades sobre carro mòbil tipus trolley. Compatible amb estàndards de muntatge VESA habituals del mercat. Construcció metàl·lica robusta i sistema d'ancoratge segur. Capacitat per suportar càmeres, barres de videoconferència o terminals integrats de col·laboració. Compatible amb sistemes de videoconferència tipus Yealink UVC40, MeetingBar A10/A40 o equivalents. Possibilitat d'instal·lació sobre monitor professional de 65" subministrat. Color negre o equivalent. Inclou tots els elements de fixació i accessoris necessaris per a la seva correcta instal·lació. Prestacions iguals o superiors a les del model Yealink VCS-TVMount2 (TVMOUNT2)	
Situació: Seu Districte Sant Martí	Unitats totals: 1

Dockstation tipus Startech DOCK430EUZ	
Descripció i característiques: Característiques mínimes: • Estació d'acoblament universal amb connexió USB-C. • Alimentació de l'ordinador mitjançant tecnologia Power Delivery amb una potència mínima de 85 W. • Capacitat per connectar almenys: • 1 monitor UHD 4K (3840 × 2160) a 60 Hz, o • 2 monitors QHD (2560 × 1440) a 60 Hz. • Mínim 2 sortides DisplayPort 1.4. • Mínim 1 sortida HDMI 2.0. • Com a mínim 1 port USB-C 3.2 Gen 2 (10 Gbps). • Com a mínim 4 ports USB-A 3.x, dels quals almenys un amb funció de càrrega ràpida. • 1 port de xarxa Ethernet Gigabit RJ45. • 1 port combinat d'àudio de 3,5 mm per a entrada i sortida d'àudio. • Compatible amb equips Windows i amb els sistemes operatius habituals del mercat. • Prestacions iguals o superiors a les del model Targus DOCK430EUZ.	
Situació: Seu Districte de Sant Martí	Unitats totals: 2

Monitor professional 55" tipus PHILIPS sèrie 55BFL2214/12 o equivalent	
Característiques mínimes: • Pantalla professional de 55 polzades. • Resolució mínima Ultra HD 4K (3840 x 2160 píxels). • Tecnologia de visualització LED o superior. • Brillantor mínima de 350 cd/m². • Relació de contrast mínima de 1.200:1. • Funcionalitat de compartició de continguts sense fils integrada. • Connectivitat de xarxa mitjançant Wi-Fi i Ethernet RJ45. • Almenys una entrada HDMI 2.0 o superior. • Almenys un port USB per a reproducció multimèdia i connectivitat perifèrica. • Compatibilitat amb sistemes de videoconferència i presentació sense fils. • Compatibilitat amb sistema de muntatge VESA. • Color negre o equivalent. • Prestacions iguals o superiors a les del model Philips 55BFL2214/12.	
Situació: Seu Districte Sant Martí	Unitats totals: 1

Suport fix/inclinable de paret de perfil baix tipus PFW4510	
Descripció i característiques: Suport mural professional per a pantalles planes. Compatible amb pantalles de 55" o mida equivalent. Sistema de muntatge compatible amb estàndards VESA habituals del mercat. Capacitat de càrrega adequada al pes de la pantalla subministrada, amb una resistència mínima de 50 kg o superior. Disseny de perfil baix, que permeti una separació reduïda entre la pantalla i la paret. Sistema d'inclinació regulable per optimitzar l'angle de visualització. Construcció metàl·lica d'alta resistència. Sistema de bloqueig o fixació de seguretat per evitar despenjaments accidentals. Incloure tots els accessoris i elements d'ancoratge necessaris per a la seva instal·lació. Compatible amb el monitor professional de 55" subministrat. Acabat color negre o equivalent. Prestacions iguals o superiors a les del model Vogel's PFW4510.	
Situació: Seu Districte de Sant Martí	Unitats totals: 1

2. PRESSUPOST

Tots els preus inclouen el subministrament i la instal·lació, així com tots els materials auxiliars i ajuts necessaris per a la seva correcta instal·lació

Equipament	Descripció article	Unitats	Preu unitari	Import
Centre Cívic del Besòs i el Maresme	Altaveu tipus Electrovoice ELX200-10P-EU	2	600,00 €	1.200,00 €
Centre Cívic del Besòs i el Maresme	Suport d'altaveu estàndard d'alumini	2	62,00 €	124,00 €
Biblioteca Clot – Josep Benet	Projector tipus EB-L265F 4600 ANSI FullHD	1	1.575,00 €	1.575,00 €
Direcció de Serveis a les Persones i Territori	Equip de so tipus Ibiza SOUND PORT15VHF-BT	2	360,00 €	720,00 €
Seu del Districte	Monitor professional 65" (tipus PHILIPS sèrie 65BFL2214/12 o equivalent)	1	920,00 €	920,00 €
Seu del Districte	Monitor professional 55" (tipus PHILIPS sèrie 55BFL2214/12 o equivalent)	1	735,00 €	735,00 €
Seu del Districte	Sistema videoconferència Tipus YEALINK UVC40 E2	2	600,00 €	1.200,00 €
Seu del Districte	Dockstation tipus Startech DOCK430EUZ	2	115,00 €	230,00 €
Seu del Districte	Micròfon d'expansió per a reforç tipus VCM36-W Package	1	280,00 €	280,00 €
Seu del Districte	Suport VESA per a monitor professional 65" tipus YEALINK TVMOUNT2	1	130,00 €	130,00 €
Seu del Districte	Suport de terra de tipus Trolley mòbil amb rodes	1	260,00 €	260,00 €
Seu del Districte	Suport fix/inclinable de paret de perfil baix tipus PFW4510	1	42,00 €	42,00 €
Total import				7.416,00 €
Transport i instal·lació				2.840,00 €
Total pressupost net				10.256,00 €
IVA 21%				2.153,76 €
TOTAL				12.409,76 €

3. PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

3.1 Termini execució

El subministrament i instal·lació dels equips detallats s'haurà de realitzar dins el termini fixat al contracte i, en tot cas, abans del 15 de desembre de 2026.

El termini de lliurament començarà a comptar a partir del dia següent al de la seva recepció.

Les unitats destinatàries i els llocs de lliurament dels productes objecte d'aquest contracte són les que es detallen a la clàusula 1.3 del plec tècnic.

3.2 Lliurament i instal·lació

L'empresa licitadora haurà de realitzar, amb mitjans propis o aliens, la logística i la distribució del lliurament i de la instal·lació dels articles objecte d'aquest contracte per al seu ús correcte. Seran a compte i risc de l'adjudicatari tots els mitjans i elements auxiliars que siguin necessaris per a la correcta execució del subministrament.

Tot l'equipament haurà d'arribar al seu destí definitiu embalat i serà lliurat en perfectes condicions de neteja i integritat. Durant el muntatge es tindrà cura a fi d'evitar el seu deteriorament i les dependències hauran de quedar netes.

Els articles hauran de ser lliurats minimitzant al màxim els possibles impactes ambientals, en aquest sentit tant l'embalatge com el transport hauran de complir uns requeriments mínims:⁴²

- S'hauran d'utilitzar materials reciclats (paper o plàstics reciclats)
- Es prioritzaran els embalatges reutilitzables. De no ser així, aquests hauran de ser obligatòriament reciclables.
- Tots els embalatges que no siguin reutilitzables hauran de ser reciclats per gestors de residus autoritzats.

Les empreses contractistes hauran de fer, al seu càrrec i quan així s'escaigui, el desmuntatge dels equipaments que es reposen si l'entitat ho sol·licita, en les quantitats i centres de recollida que es determinin.

Material auxiliar d'instal·lació i posada en funcionament

Descripció:

Subministrament de tot el material auxiliar, accessoris i elements necessaris per a la correcta instal·lació, integració, configuració i posada en funcionament dels equips audiovisuals, de videoconferència i de visualització objecte del contracte.

Característiques mínimes:

- Cablejat de dades, vídeo i alimentació necessari per a la instal·lació.
- Cables HDMI, USB, USB-C, xarxa, àudio i qualsevol altre cable de connexió requerit.
- Adaptadors, convertidors, prolongadors i interconnexions necessàries per garantir la compatibilitat entre tots els equips subministrats.
- Preses, connectors, clavilles, cordons/cables de connexió "latiguets", acoblaments, passa cables i accessoris equivalents.
- Canalitzacions, canaletes, tubs, safates, embellidors i elements de protecció del cablejat.
- Caixes de registre, caixes de superfície, caixes d'enllaç i altres elements d'infraestructura necessaris.
- Suports, brides, velcros, grapes, cargols, tacs, ancoratges i qualsevol element de fixació.
- Material fungible necessari per a la instal·lació, muntatge i acabat dels treballs.
- Elements d'etiquetatge i identificació del cablejat.
- Petits materials auxiliars i complements necessaris per a la correcta execució de la instal·lació.

Condicció específica:

El contractista haurà d'incloure en la seva oferta tots els materials, accessoris, connectors, adaptadors, cablejats, suports i elements auxiliars necessaris per al correcte funcionament de la solució subministrada, tant si estan expressament detallats en aquest plec com si no ho estan, sempre que resultin necessaris per a la completa instal·lació, integració, configuració, certificació i posada en servei dels equips objecte del contracte, sense que això pugui comportar cap cost addicional per a l'Ajuntament.

3.3 Termini i lloc de lliurament de la comanda

Amb caràcter previ a la confirmació definitiva de la comanda, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar una visita tècnica als diferents equipaments objecte de la instal·lació, amb la finalitat de verificar la idoneïtat dels equips oferts, validar la ubicació prevista dels diferents elements i comprovar les necessitats de muntatge, cablejat, infraestructura i instal·lació associades. Aquesta verificació s'entendrà inclosa en l'oferta presentada i no podrà comportar cap cost addicional per al Districte de Sant Martí de l'Ajuntament.

El subministrament, instal·lació, configuració i posada en funcionament dels equips objecte del contracte s'hauran d'executar en un termini màxim de 30 dies hàbils, a comptar des de l'endemà de la comunicació de la comanda, una vegada formalitzat el contracte.

El material haurà de ser lliurat, instal·lat i plenament operatiu als emplaçaments designats per l'òrgan de contractació. L'empresa adjudicatària haurà de subministrar, muntar, connectar, configurar i posar en servei tots els béns objecte del contracte en els espais indicats en la licitació.

3.4 Control de qualitat.

L'empresa adjudicatària comunicarà a la/es persona/es responsable/s del contracte les persones encarregades de gestionar les comandes de l'Administració, i en el seu cas l'interlocutor responsable del lliurament i la instal·lació, un cop s'hagi adjudicat el contracte.

3.5 Recepció del subministrament

El personal dels equipaments destinataris procedirà a rebre formalment els subministraments.

La persona responsable del contracte es reserva la facultat de retornar, en un termini màxim de 30 dies naturals des de la data del lliurament, aquells productes en els quals les seves característiques o la seva qualitat no coincideixi amb l'oferta efectuada en la licitació.

La inspecció del subministrament s'efectuarà sota la responsabilitat del personal de l'Ajuntament de Barcelona.

Les normes de qualitat vindran regulades per les prescripcions indicades al present plec.

3.6 Termini de garantia

L'empresa adjudicatària haurà de garantir tots els equips per un període mínim de tres (3) anys, o el termini superior ofert pel fabricant si aquest fos més favorable.

Cristina Colmena Pradas
Coordinadora sectorial de la
Direcció de Serveis a les Persones i el Territori
Districte de Sant Martí