



**Ajuntament  
de Barcelona**

Institut Municipal d'Urbanisme

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR  
LA CONTRACTACIÓ PEL SUBMINISTRAMENT I  
INSTAL·LACIÓ DE MOBILIARI PER L'ARXIU DE L'INSTITUT  
MUNICIPAL D'URBANISME**



## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE HA DE REGIR LA CONTRACTACIÓ PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MOBILIARI PER A L'ARXIU DE L'INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME**

Clàusula 1.- Objecte del contracte.....	3
Clàusula 2.- Normativa aplicable.....	3
Clàusula 3.- Durada del contracte.....	3
Clàusula 4.- Termini i lloc del lliurament de les comandes.....	3
Clàusula 5.- Garanties.....	3
Clàusula 6.- Condicions de subministrament i instal·lació.....	4
Clàusula 7.- Documentació tècnica a lliurar per les empreses adjudicatàries.....	4
Clàusula 8.- Lots i relació d'articles.....	5
Clàusula 9.- Requeriments tècnics.....	5
Clàusula 10.- Garantia definitiva.....	9
Clàusula 11.- Forma de pagament .....	9



### **Clàusula 1..Objecte del contracte**

El contracte té per objecte el subministrament, muntatge, instal·lació i posada en servei de mobiliari per l'arxiu a les dependències de l'Institut Municipal d'Urbanisme de Barcelona, en endavant IMU, ubicades al carrer Bolívia 250 de Barcelona.

### **Clàusula 2. Normativa aplicable**

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals (LPRL)
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma de marc normatiu de la Prevenció de Riscos Laborals
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, pel qual s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individuals (EPI's)
- Reial Decret 171/2004, de 30 gener, per la qual es desenvolupa l'article 24 de la LPRL en matèria de coordinació d'activitats empresarials
- El Procediment per a la Coordinació d'Activitats Empresarials establert el 18 d'octubre de 2011, i el seu manual annex de Prevenció de Riscos laborals per empreses externes de l'Ajuntament de Barcelona
- Nota Tècnica de Prevenció (NTP) 481, d'Ordre i Neteja en el llocs de treball

### **Clàusula 3. Durada del contracte**

La durada de les prestacions serà, com a màxim, fins al 31 de desembre de 2022, o la que hagi proposat l'adjudicatari si fos menor.

Fins aquest termini, l'IMU realitzarà les comandes dels articles de mobiliari que necessiti inclosos a la clàusula 8 del PPT, que l'empresa adjudicatària haurà de lliurar al lloc que li assenyali la persona responsable del contracte, d'acord amb les condicions establertes a la clàusula 6 del PPT

### **Clàusula 4. Termini i lloc de lliurament de comandes**

El mobiliari s'haurà de lliurar i instal·lar en un termini màxim de 120 dies naturals a comptar des del dia següent al de la recepció de la comanda al Carrer Bolívia 250, Barcelona ciutat.

### **Clàusula 5. Garanties**

El termini de garantia dels productes a subministrar s'estableix en un mínim de dos anys.



### **Clàusula 6. Condicions de subministrament i instal·lació**

El mobiliari s'haurà de transportar convenientment embalat, per tal que arribi en perfectes condicions i minimitzant el màxim els possibles impactes ambientals.

El cost de les gestions necessàries per garantir que el mobiliari se subministra en perfectes condicions, així com el cost dels desperfectes ocasionats en el mobiliari durant el seu transport, el cost dels desperfectes ocasionats durant el seu desmuntatge i muntatge, sigui sobre els productes subministrats, els productes existents o les pròpies instal·lacions, l'hauran d'assumir les empreses adjudicatàries.

Aquestes es comprometen a la retirada diària de tots els embalatges i residus i brutícia produïts per les tasques del trasllat, desembalatge, muntatge i instal·lació del mobiliari per tal de deixar els espais on s'han de realitzar aquestes tasques en les mateixes condicions que es trobaven abans de l'arribada dels elements subministrats, i per tal de permetre el treball simultani d'altres equips de trasllat o muntatge. Així mateix, garantiran la gestió dels residus d'acord amb la normativa aplicable.

En cas necessari l'IMU podrà exigir que els treballs per a la realització de l'objecte del contracte es realitzin en qualsevol horari, incloent cap de setmana i festius sense cap cost addicional. I també de forma parcial.

Les empreses adjudicatàries hauran d'indicar les característiques del subministrament elèctric necessari, així com l'espai físic mínim que requereixen pel procés de muntatge.

Un cop instal·lats el béns objecte d'aquest contracte, les empreses adjudicatàries realitzaran les comprovacions tècniques corresponents en presència del responsable de l'IMU d'aquest contacte. Si el resultat és positiu, se signarà l'acta de recepció dels béns subministrats.

Tots els equips de muntadors o subministradors de material han d'estar sempre dirigides pel cap de muntadors que serà el mateix en tot el procés de muntatge, i serà l'interlocutor vàlid del tècnic de l'IMU encarregat del trasllat.

### **Clàusula 7. Documentació tècnica a lliurar per les empreses adjudicatàries**

Les empreses adjudicatàries hauran de lliurar a l'IMU les fitxes tècniques, els certificats i els informes d'entitats certificadores reconegudes que acreditin el compliment de les proves establertes per normatives UNE, ISO o equivalent indicades a la clàusula 8 del present plec de prescripcions tècniques.

També lliuraran fitxer en format DWG o DXF del mobiliari subministrat i una relació en format Excel amb especificació del Lot la denominació del producte, marca, model, número de sèrie, quantitat, import unitari, import total i data de factura.



### Clàusula 8.- Lots i relació d'articles

Els béns a subministrar són els següents:

DESCRIPCIÓ ARTICLE	UNITATS	PREU MÀXIM	PREU TOTAL
Armaris dobles mòbils de 5.138mm*800mm*2.320mm	2	5.112,00	<b>10.224,00</b>
Armari doble mòbil de 3.878mm*800mm*2.320mm	2	4.320,00	<b>8.640,00</b>
Plataforma de rodadura de 4.200mm*5.138mm	1	2.769,00	<b>2.769,00</b>
Prestatgeria fixa de 3.810*400*2.850mm.	1	1.161,00	<b>1.161,00</b>
			<b>22.794,00€</b>

### Clàusula 9.- Requeriments tècnics

<b>Seguretat</b>	<b>Norma que cal complir</b>
Requisits mecànics de seguretat aplicables a la mobiliari d'arxiu d'oficina	UNE-EN 14073-2:2005
<b>Estabilitat i resistència estructural</b>	<b>Norma que cal complir</b>
Determinació de l'estabilitat i la resistència estructural	UNE-EN 14073-3:2005
<b>Resistència i durabilitat de les parts mòbils</b>	<b>Norma que cal complir</b>
Resistència i durabilitat de les parts mòbils de les taules de treball i mobiliari d'arxiu	UNE-EN 14074:2005
<b>Característiques del mobiliari</b>	
<p>Un conjunt de prestatgeries fixes i armaris compactes d'arxiu, rodant i muntats sobre plataforma de fusta hidròfuga per a instal·lació de caixes d'arxiu normalitzades de 270 d'alçada x 385 de fons x 118 mm d'amplada, col·locades en horitzontal.</p> <p>El conjunt tindrà una capacitat mínima equivalent a 2.230 caixes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material base: Metall. Acer laminat. Acer calibrat.</li> <li>- Resistència al foc: M1 o superior.</li> <li>- Altura màxima dels armaris i de les peces automàtiques: 2.320 mm des del terra.</li> <li>- Longitud màxima dels armaris 5.138mm</li> <li>- Longitud total de la instal·lació 4.200 mm.</li> </ul>	



- Ample màxim dels armaris 800 mm.
- Alçada útil entre prestatges 275 mm.
- Prestatges graduables cada 25 mm.
- Metres lineals totals de la instal·lació (inclosa la prestatgeria fixa) 286,73 ml.
- Nombre de buits útils en alçada: 7 (excloent el sostre com a nivell)
- Altura útil entre prestatges mínim: 275 mm
- Amplada del passadís entre compactes: mínim 900 mm

L'amplada del passadís de circulació, serà de 1500 mm com a mínim.

Càrrega admissible per prestatge: mínim 100 kg.

Càrrega per metre lineal de rail: 2.500 Kg.

Sistema d'accionament: Automàtic

Base de desplaçament: Plataforma

Els prestatges han d'estar construïts en acer laminat en fred amb un mínim de 0,8 mm de gruix. Els prestatges estaran suportats sobre perfils regulables en alçada de forma independent i sense necessitat d'eines, de resistència equivalent a la càrrega que hagin de suportar. Dotats de topall posterior integrat, no postís, amb una capacitat de càrrega mínima de 100 kg/m. Pel que fa a l'armari doble, els prestatges d'una cara seran independents dels de l'altra les caixes d'arxiu utilitzades (118 x 270 x 385 mm) amb tolerància suficient per a una còmoda extracció de les mateixes. En cap cas la profunditat útil del prestatge serà inferior a 385 mm.

#### **Prestatges i sostres**

Construïts en acer laminat en fred amb un mínim de 0,8 mm de gruix.

Els prestatges estaran suportats sobre perfils mitjançant platines, ganxos o bolons d'acer massís, regulables en alçada de forma independent i sense necessitat d'eines, de resistència equivalent a la càrrega que hagin de suportar.

Dotats de topall posterior integrat, no postís, amb una capacitat de càrrega mínima de 100 kg/m.

Pel que fa a l'armari doble, els prestatges d'una cara seran independents dels de l'altra.

Els prestatges així com els suports dels mateixos han de tenir superat l'assaig de flexió de prestatges i de resistència de suports de prestatges continguts en les normes de resistència estructural (UNE 11016, UNE 11017, UNE 11023).

Les mesures del prestatge estaran adaptades per al màxim aprofitament de les caixes d'arxiu utilitzades (118 x 270 x 385 mm) amb tolerància suficient per a una còmoda extracció de les mateixes. En cap cas la profunditat útil del prestatge serà inferior a 385 mm.

#### **Panells davanters i posteriors**

##### **Volants**

##### **Bastidors intermedis**

Cada armari disposarà de bastidors verticals intermedis rígids i resistents capaços de suportar l'estructura de prestatges, construïts amb perfils d'acer d'1,5 mm. ranurats o multi-perforats per a ancoratge manual dels prestatges en altura.

Hauran d'incorporar panells divisoris dobles deixant el bastidor totalment lliure per les dues cares, sense vores.

Els bastidors intermedis estaran esbiaixats, cada dos mòduls, mitjançant tirants d'acer d'1,5 mm en forma d'ics que es col·locaran a la part interior de l'armari i s'ajustarà mitjançant tensors metàl·lics mecanisme similar.

Aquests tensors hauran d'anar col·locats de manera que no impedeixin la correcta col·locació de les caixes ni produeixin fricció o danys en el seu exterior al ser instal·lades dins de l'armari.



### **Carros i rodes**

El carro estarà construït amb un perfil en U d'acer laminat en fred de 2,5 mm. de gruix mínim i amb un reforç transversal per a la col·locació de panells i bastidors i garantir la vida útil de l'armari.

Amb l'eix motriu d'acer calibrat que garanteixi la correcta transmissió de força proporcionant tracció a totes les rodes i el moviment uniforme i estable de l'armari amb independència de la seva longitud.

El mecanisme desmultiplicador que transmet el moviment al eix motriu estarà integrat en el carro i serà de triple reducció.

Amb tacs de goma o cautxú per esmorteir els contactes entre armaris.

Les rodes han de ser d'acer massís, de 120 mm. de diàmetre mínim i homologades per aquesta mena d'armaris, amb la capacitat de càrrega i resistència necessària i folgada per a la vida útil de l'armari, amb una capacitat de càrrega estàtica mínima de 1.800 kg. i dinàmica no inferior a 2.200 kg.

Rodes i rodaments estancs proveïts de tapes laterals per a evitar la pèrdua de greix i l'entrada de pols. Els rodaments estaran col·locats horitzontalment en suports ancorats a la part inferior a banda i banda del carro, coincidint amb la situació de dos carrils guia.

No s'admetran sistemes de cadena en el sòl degut a la brutícia que es pugui acumular i els riscos d'atrapament que això comporten.

### **Raïls i plataformes**

Els armaris compactes, així com els armaris fixos s'instal·laran sobre una plataforma que cobrirà tota la superfície que ocupa el conjunt i s'adaptarà als espais que quedin al voltant dels pilars.

L'altura entre la plataforma i els carros no superarà els 20 mm. per evitar atrapaments.

El perímetre d'accés a la instal·lació anirà rematat en forma de rampa amb superfície antilliscant.

La instal·lació comptarà amb raïls guia i raïls de rodament col·locats al terra de fusta hidròfuga.

La tarima de la plataforma estarà fabricada de material hidròfug de 19 mm. com a mínim de gruix, en acabat amb melanina antilliscant i tots els cantells aplacats.

Els raïls seran d'acer calibrat (amb una secció mínima de 4 mil·límetres quadrats), en número i disposició que necessiti la instal·lació d'armaris prevista.

El rail guia serà d'acer calibrat no inferior a 18 mm ancorat en perfil d'acer mitjançant soldadura.

Els raïls de rodament seran també d'acer calibrat.

Els raïls estaran perfectament equilibrats i anivellats no sobresortint de la plataforma. Han de disposar de mecanisme antibolcada en els trams en què sigui necessari.

Tots els rail disposaran de sistema antibolcada o anti-descarrilament en tota la seva longitud.

Per garantir un correcte repartiment de càrregues a la plataforma, la distància entre raïls no serà superior a 1.700 mm.

### **Acabats**

Tota la xapa metàl·lica de prestatges, sostres, panells frontals i del darrere, bastidors, carros, plataformes i, si escau volants, ha d'estar pintada, amb pintura epoxi-polièster al forn o qualitat superior, amb un gruix mínim de 70 micres i amb un acabat de màxima qualitat per a un perfecte estat durant tota la vida útil de l'armari, especialment pel que fa a oxidacions provocades per humitat o aigua.

La resistència de la pintura al foc serà del tipus M1 o superior.

L'acabat dels raïls ha de garantir la impossibilitat de corrosió dels mateixos durant la vida útil de



la instal·lació.

Per evitar talls o esgarrapades al manipular els prestatges o el material emmagatzemat, totes les arestes han de ser arrodonides.

**Sistema automàtic i condicions mediambientals motors**

En els accionaments automàtics el panell d'accionament serà tàctil, amb una superfície suficient perquè es pugui accionar amb els colzes quan es tinguin les mans ocupades.

El panell d'accionament funcionarà fins i tot quan s'accioni amb guants posats i es podrà netejar amb gels hidroalcohòlics.

No s'admetran sistemes d'accionament mitjançant botó o polsador propensos a les errades.

Cada prestatgeria mòbil incorporarà un motor amb capacitat de càrrega suficient per moure l'armari al màxim de càrrega (armari de 3815 cm alçada).

Aquests motors hauran d'estar acreditats per organisme oficial (ENAC o EA) conforme a normativa pròpia motor i ambiental la EN 62233:2008 més AC:2008, i EN 620034-1:2010 (Secció 13, compatibilitat electromagnètica, CEM);

Tots els armaris estaran connectats entre si mitjançant controladors, de manera que el moviment sigui uniforme i de velocitat constant, funcionant tot el conjunt de prestatgeries com una sola, independentment que uns estiguin carregats i altres buits.

El sistema proporcionarà a l'usuari la possibilitat de regular la velocitat de moviment de les prestatgeries mòbils. Tot el conjunt de prestatgeries que es vulgui desplaçar, ho farà accionant només el panell tàctil d'una d'elles.

Disposarà com a mínim de tres sistemes de seguretat per a usuari: un sistema consistirà en un feix de llum que recorri longitudinalment cada passadís de manera que l'usuari pugui aturar el moviment dels armaris tallant aquest feix de llum; un sistema que permeti a l'usuari bloquejar la totalitat de la instal·lació des del panell d'accionament, de manera que si un altre usuari vol obrir un altre passadís, no pugui i li avisi de que el primer usuari ha bloquejat un passadís; un sistema que permeti a l'usuari parar una prestatgeria en moviment, pressionant la prestatgeria en sentit contrari al de la marxa amb les seves pròpies mans o cos.

El panell tàctil de l'armari de tancament de les instal·lacions disposarà d'una funció per la qual no es pugui obrir aquesta instal·lació si no és mitjançant un sistema o codi que només pugui conèixer les persones interessades.

Els panells d'accionament incorporen un sistema mitjançant el qual es pugui limitar l'accés a determinats passadissos a determinats usuaris, sense que això afecti la resta de passadissos i usuaris en el seu treball habitual.

Amb la finalitat d'optimitzar moviments i temps de treball, tots els panells disposaran d'una funció per la qual es pugui tancar la totalitat de la instal·lació des de qualsevol armari.

Totes i cadascuna de les prestatgeries mòbils disposaran d'un interruptor d'accionament manual que interrompi l'energia elèctrica al motor d'aquesta prestatgeria.

El conjunt d'armaris amb accionament elèctric disposarà del marcatge CE, tal com exigeix la legislació vigent.

**Norma que cal complir:**

Armaris i prestatgeries	UNE 11016:1989 UNE 11017:1989 UNE 11023-2:1992
Sistema de gestió de qualitat i ambiental	UNE-EN ISO 9001 UNE-EN ISO 14001 UNE-EN ISO 14006



### **Clàusula 10. Garantia definitiva**

Donat que les empreses adjudicatàries realitzaran les comprovacions tècniques corresponents en presència del responsable del contracte, sense les quals no es donarà per recepcionat el material subministrat i no tindrà lloc l'abonament corresponent factura, s'eximeix de la constitució de garantia definitiva arrel que l'IMU té assegurada la correcte execució del subministrament sense cap incidència en els recursos públics.

### **Clàusula 11. Forma de pagament**

Les empreses adjudicatàries emetran una factura per a cada acta de recepció dels béns subministrats.

El seu pagament es realitzarà mitjançant transferència bancària en un termini màxim de 30 dies des de la data de registre de la factura electrònica.

Àlex Montes i Flotats

Cap de Programes