

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ RELACIONADA DE DOS ARMARIS DE SEGURETAT, DOS ARMARIS PER A ÀCIDS I BASES I ESTANTERIES METÀL·LIQUES, PER A L'ÀREA DE MAGATZEM DE PRODUCTES DEL LABORATORI DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ DEL SERVEI D'ARQUEOLOGIA DE BARCELONA.

1. Objecte i objectius del contracte

És objecte d'aquest plec definir les condicions tècniques a les quals haurà d'ajustar-se la contractació del subministrament i la instal·lació relacionada per a la posada en servei de dos armaris de seguretat, dos armaris per a àcids i bases i estanteries metàl·liques, per a l'àrea de magatzem de productes del laboratori de conservació i restauració del Servei d'Arqueologia de Barcelona.

L'àrea de conservació i restauració del SAB té com a objectiu la recuperació, tractament i conservació de tots aquells objectes provinents d'una intervenció arqueològica susceptibles de patir degradació. Dintre de l'objectiu final de la millor conservació d'aquest material moble, s'inclou el procés pròpiament de restauració, entenent com a tal, la intervenció directa sobre l'objecte.

En aquest context de restauració de peces arqueològiques, l'ús de productes químics és habitual i necessari per a la neteja, consolidació i estabilització dels materials. Entre aquests productes destaquen els àcids i les bases, que poden ser utilitzats en processos com la descalcificació, la neutralització de sals o la preparació de solucions específiques per a tractaments conservatius.

Per garantir la seguretat del personal tècnic, la conservació dels materials i el compliment de la normativa vigents, no és permès emmagatzemar àcids i bases en un mateix armari o espai tancat, per les següents raons:

1. Risc de reaccions violentes: el contacte accidental entre un àcid i una base, pot generar reaccions exotèrmiques amb alliberament de gasos (com CO₂ o amoníac), esquitxades corrosives o augment sobtat de la temperatura.
2. Perill per a la salut del personal: aquestes reaccions poden provocar cremades, intoxicacions per inhalació o danys oculars, especialment en espais tancats o poc ventilats.
3. Compliment normatiu: les fitxes de dades de seguretat (FDS) i la normativa europea (Reglament CLP i REACH) estableixen la necessitat de separar físicament substàncies incompatibles.

Adduint a les consideracions generals de seguretat, altres productes utilitzats en els processos de restauració, com són els líquids inflamables, s'han d'emmagatzemar en armaris de seguretat certificats UNE-EN 14470-1, normativa que defineix els requisits tècnics i de seguretat que han de complir els armaris de seguretat per a líquids inflamables, considerats equivalents a un secor d'incendi.

Aquests armaris han de disposar de:

- Resistència al foc certificada (15, 30, 60 o 90 minuts).
- Tancament automàtic de portes i ventilació en cas d'incendi.



- Cubeta de retenció per a vessaments.
- Ventilació tècnica o forçada per evitar acumulació de vapors.
- Construcció ignífuga i etiquetatge de seguretat.

L'ús d'aquests equips és obligatori per al compliment del Reial decret 656/2017 de 23 de juny, on s'aprova el Reglament d'emmagatzematge de productes químics i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITC) i dels reglaments europeus CLP i REACH.

Atenent, així mateix, a la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals (PRL) i la seva aplicació pràctica en prestatgeries, s'identifiquen com a factors de risc:

- La caiguda potencial d'objectes o productes
- La sobrecàrrega
- Les postures forçades per accedir als productes

Tots tres factors exemplifiquen el que es s'observa actualment en quant a riscos presents en el sector de prestatgeries de la sala d'emmagatzematge del LAB-SAP, pel que es fa imprescindible l'adquisició de prestatgeries modulars de material adequat i capacitat de càrrega correcta.

Per tot això, es proposa la implementació de sistemes d'emmagatzematge diferenciats, amb senyalització clara, ventilació adequada i control d'accessos a la sala d'emmagatzematge de productes del LABORATORI DEL SERVEI D'ARQUEOLOGIA DE BARCELONA.

Els principals objectius que es pretenen assolir amb el present contracte són els següents:

- Adequació a la normativa estatal i europea en quant a gestió i emmagatzematge de productes químics.
- Optimització de la seguretat en la manipulació de substàncies perilloses i pesants que assegurin la protecció dels usuaris, alhora que la correcta i pràctica manipulació d'aquestes.
- Promoció de l'eficiència i l'estalvi energètic en les dependències municipals a la vegada que un marc de treball més sostenible i segur.

2. Lloc de realització de la prestació

La instal·lació, subministrament i posada en funcionament de l'equip es realitzarà en un àmbit clar: a l'**ÀREA DE MAGATZEM DE PRODUCTES DEL LABORATORI DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ DEL SERVEI D'ARQUEOLOGIA DE BARCELONA, C/F, 22_08040 de Barcelona.**

3. Característiques tècniques dels equips i tasques relacionades amb al posada en funcionament

Els equips compliran la legislació vigent aplicable al funcionament de màquines i equips de treball i a les condicions recollides en el Reial Decret 1644/2008, de 10 d'octubre, mitjançant el qual s'estableix el marc normatiu que regula la comercialització i posada en servei de les màquines, així com el Reial Decret 1215/97, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions de salut i seguretat que han de regir l'ús de les màquines per part dels treballadors.

Els equips portaran el marcatge "CE" de la Unió Europea que certifica l'acompliment dels requisits essencials de seguretat i salut recollits en el reglament que correspon al producte concret.

Els equips han d'estar protegits per patents originals i els components i materials seran els més idonis per a respondre als resultats òptims en un medi agressiu com és un laboratori. Hauran hagut de ser sotmesos a controls de qualitat permanent durant el procés de fabricació i instal·lació segons els protocols de Sistema de gestió segons normes **ISO 9001 de Qualitat o equivalent, ISO 14001 de Medi Ambient o equivalent, ISO 45001 Seguretat i Salut en el treball o equivalent.**

Així mateix, en els processos de fabricació, s'hauran d'aplicar els sistemes de **Gestió de Qualitat Ambiental i Eco disseny**, segons norma **ISO 14006 o equivalent.**

Els equips i la instal·lació hauran de complir els següents requeriments:

A. EQUIPAMENT

CONCEPTE	DESCRIPCIÓ
ARMARI DE SEGURETAT_2 UNITATS	• DADES CONSTRUCTIVES: - 2 portes batents amb serradura de cilindre de perfil. - 1 safata interior perforada - 1 cubeta de retenció de líquids. • DADES TÈCNiques: - DIMENSIONS EXTERIORS (aprox): (H x A x P) 1968 x 616 x 1196 mm. - DIMENSIONS INTERIORS (aprox): (H x A x P) 1742 x 524 x 1050 mm. - NOMBRE SAFATES INTERIORS: 3 - DIMENSIONS SAFATES INTERIORS (aprox): (H x A x P) 30 x 432 x 1040 mm. - CAPACITAT DE CÀRREGA PER SAFATA: 75 Kg. - DIMENSIONS CUBETA INTERIOR (aprox): (H x A x P) 80 x 445 x 1025 mm. - CAPACITAT CUBETA PER RECOLLIDA DE LÍQUIDS: 33 l. • CERTIFICATS I NORMATIVES: - Certificació SEFA - UNE-EN 14470-1
CONCEPTE	DESCRIPCIÓ
ARMARI PER A ÀCID I BASES (AABB)_2 UNITATS	• DADES CONSTRUCTIVES: - Panells de melamina de 19 mm de gruix amb cantells de PVC. - Divisió en dos compartiments interiors independents i pany (espai per a àcids/espai per a bases). - Cada compartiment estarà dotat de: ➤ 4 cubetes extraïbles de plàstic injectat

(segueix a la pàgina següent)

(ve de la pàgina anterior)

-
- 1 col·lector de ventilació a paret del darrera amb presa per a extracció pel sostre.
- Porta amb pany.
- Junta elàstica en perímetre de tancament de la porta.
- Frontisses de porta escamotejades sense contacte amb el recinte interior.

- **DADES TÈCNIQUES:**
 - **DIMENSIONS EXTERIORS (aprox): (H x A x P)** 2007 x 616 x 1248 mm.

CONCEPTE

DESCRIPCIÓ

**ESTANTERIES
UNITATS**

METÀL·LIQUES_3

- **DADES CONSTRUCTIVES:**
 - 3 mòduls de prestatgeries en acer galvanitzat, amb 5 nivells de càrrega, segons plànol.
 - Els acers galvanitzats han de complir la norma europea EN 10.346, que garanteixi que el recobriment sigui de zinc (no s'admetran aliatges ferro-zinc)
- **DADES TÈCNIQUES:**
 - **DIMENSIONS:** Segons plànol adjunt
 - **CÀRREGA PER PUNTAL:** 375 kg
 - **CÀRREGA PER NIVELL:** 150 kg
- **CERTIFICATS I NORMATIVES:**
 - UNE-EN 15629:2009.
 - UNE-EN 15512:2020 + A1:2022
 - UNE-EN 15878:2011
 - UNE-EN 13501-1:2019
 - UNE-EN 10346:2015

CONCEPTE

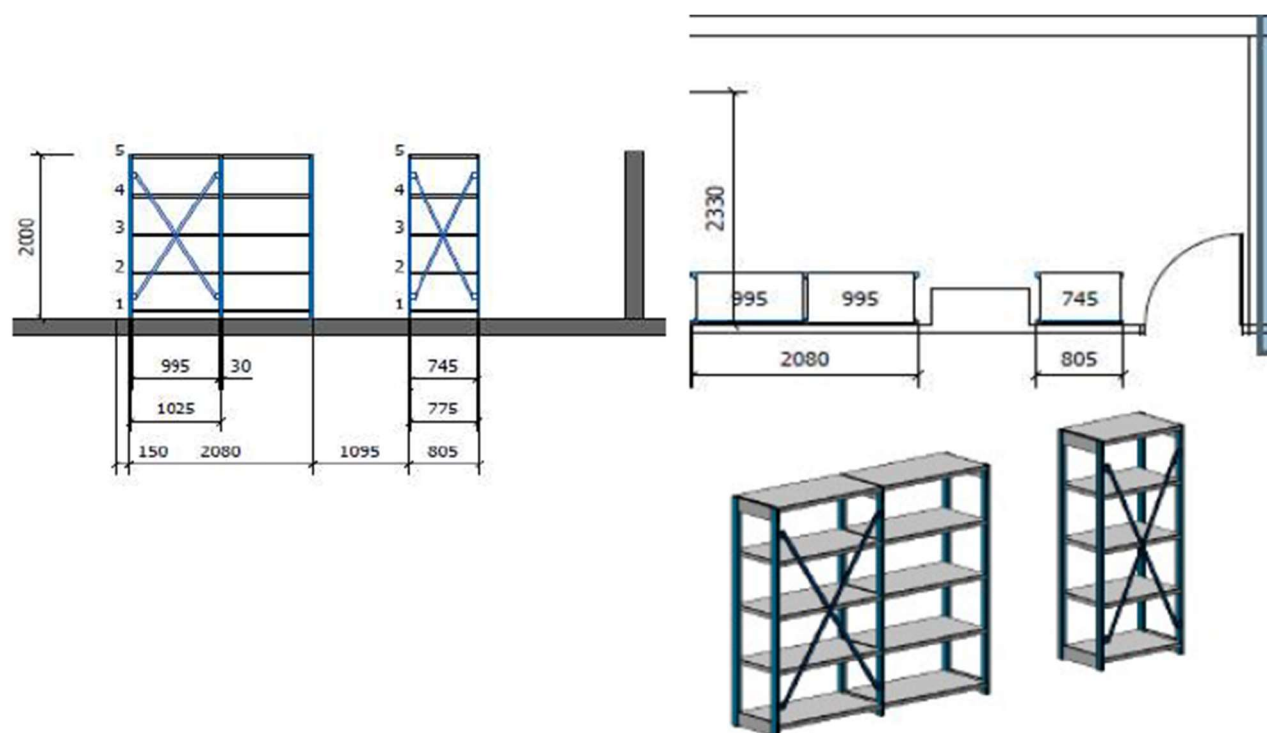
DESCRIPCIÓ

**ESTANTERIES
UNITATS**

METÀL·LIQUES_3

- **PLÀNOL DIMENSIONS:**

(segueix a la pàgina següent)



B. INSTAL·LACIÓ

CONCEPTE	DESCRIPCIÓ
RENOVACIÓ D'AIRE I EXTRACCIÓ DE GASOS	- Treballs relacionats amb l'extracció de gasos a l'exterior mitjançant canalització, de cada un dels equips descrits en l'apartat A.EQUIPAMENT ➤ Realització de l'extracció amb conductes de PVC, incloent colzes i accessoris. ➤ Pas dels conductes pel fals sostre del L'ÀREA DE MAGATZEM DE PRODUCTES, fins l'exterior de l'edifici. ➤ La instal·lació contempla treballs de paleta com ara perforacions de façana. Per a tal efecte es posaran els mitjans auxiliars necessaris per a dur a terme els treballs des de l'exterior.
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	<i>NOTA A LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA: La propietat deixarà llest el sub quadre elèctric del Laboratori de conservació i restauració per a la nova instal·lació, així com les proteccions adequades.</i> Treballs d'estesa elèctrica del cablejat des del sub quadre, passant pel "rejiband" actual del fals sostre, arribant fins a la ubicació dels equipaments per a realitzar la connexió final i la posada en marxa.
TANCAMENTS SOSTRE	HORITZONTALS: FALS - Treballs relacionats la col·locació d'un nou sostre continu de placa de guix: ➤ Dimensions: 14'97 m2 ➤ Plaques de 13mm de gruix ➤ Tractament de juntes
IL·LUMINACIÓ	- Treballs d'instal·lació de lluminàries tipus plafó LED: ➤ 3 unitats de 53 W de potència i 5300 lum 6000k ➤ Cos en alumini acabat epoxi polièter blanc, amb difusor de metacrilat ➤ Protecció mínima: IP 40

4. Retirada dels residus

El contractista organitzarà i realitzarà la de tots els residus inservibles que estiguin relacionats amb la col·locació i/o posada en funcionament de l'equipament objecte d'aquest contracte (embalatges, plàstics, cablejat, etc.).

El reciclatge es farà en un punt autoritzat, sense que, en cap cas, suposi un càrrec addicional en el pressupost de licitació.

Els tècnics encarregats de la instal·lació hauran de prendre totes les mesures de seguretat necessàries per evitar accidents. També hauran de tenir cura de no obstaculitzar, més enllà d'allò que sigui estrictament necessari, el normal funcionament de l'espai objecte d'aquesta licitació.

5. Termini de lliurament

El termini màxim de lliurament i posada en funcionament de l'equipament objecte d'aquest contracte serà de màxim **2 mesos** a comptar des de l'endemà de l'inici del contracte.

6. Reparació i reposició d'elements

El contractista estarà obligat a reparar o canviar qualsevol element de l'equip que hagi patit danys o desperfectes durant les tasques de muntatge, instal·lació i posada en servei de l'equip.

7. Garantia

Tots els elements subministrats tindran una garantia obligatòria de 3 anys. Durant el període de garantia el contractista estarà obligat a reparar o reposar tots aquells elements que no funcionin de manera adequada a causa de patir defectes de fàbrica. En aquest cas, les despeses de peces i altres elements, així com aquelles altres derivades del desplaçament i transport, aniran a càrrec del contractista.

Queden excloses d'allò que estipula l'anterior paràgraf, aquelles incidències tècniques que es produeixin per desgast del normal funcionament de l'equip o bé aquelles altres fruit d'un mal ús.

En tots dos casos, el termini per a realitzar la reparació o la substitució dels elements deteriorats serà dels dos dies hàbils posteriors a la data de la comunicació de la incidència.