

Exp: 2024/0013006

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS**SUBMINISTRAMENT DE 2 REMOLCS ISOTERMS I LA SEVA MODIFICACIÓ PER A LA INSTAL·LACIÓ D'EQUIPS DE CONTROL AMBIENTAL PER A LA GERÈNCIA DE SERVEIS DE MEDI AMBIENT****Primer. Objecte**

Per tal de donar suport principalment als ens locals en l'avaluació de la qualitat de l'aire, la Diputació de Barcelona disposa d'una xarxa d'estacions mòbils de mesurament de dades de contaminació atmosfèrica i meteorològiques.

L'objecte de la present contractació és el subministrament de 2 remolcs isoterms nous i la seva modificació, ja que s'hauran de transformar i adaptar d'acord amb les especificacions tècniques detallades a l'apartat segon del present Plec, amb la posterior homologació i certificació del conjunt de cadascun dels remolcs i, finalment, desinstal·lar els equips de control ambiental de les actuals unitats mòbils (UM2 i UM3) situats a dues furgonetes Citroën Jumper de l'any 2003, que s'han de substituir per a la renovació i millora mediambiental de la flota de la Gerència de Serveis de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, i dur a terme el traspàs, la instal·lació i la posada en marxa dels equips esmentats en els dos remolcs adquirits.

Segon. Especificacions tècniques mínimes dels remolcs i la seva modificació

Quantitat de vehicles	Nombre de remolcs	2
Tipus de vehicle	Categoria	O2
	Segment comercial	Remolc de dos eixos
	Número portes	1
	Tipus de porta	Porta lateral o posterior amb estrep i amb pany i obertura cap a fora
Mides	Mides internes	Com a mínim, 3m de llarg x 1,90m d'ample x 2m d'alt.
	Mides externes	Com a màxim, 4m de llarg (sense tenir en compte l'enganxall) x 2,20m d'ample x 2,8m d'alt (des del terra i amb les baranes plegades)
Color	La xapa exterior haurà de ser llisa i de color blanc	
Pes	No superior a 3.500 kg amb els equips interiors instal·lats (actualment l'equipament interior i l'adaptació del vehicle està a l'entorn de 1.300 kg).	

Les característiques de cadascun dels remolcs han de ser les següents:

- Remolcs isoterms de dos eixos, que hauran de mantenir una temperatura interior d'entre 20º i 25º, amb una potència mínima de refrigeració de 6.000 frigories amb un equip d'aire condicionat mixt amb 2 *splits* a l'interior de 3.000 frigories cadascun i 1 compressor a l'exterior situat a la paret frontal de l'enganxall.
- L'etiqueta energètica mínima dels equips d'aire condicionat serà la B.
- Els materials exteriors hauran de ser resistents a la intempèrie i les juntes hauran d'estar degudament segellades per evitar l'entrada d'aigua a l'interior del remolc.
- Els tipus de frens estaran d'acord amb la normativa envers el pes i característiques del remolc. Fre de servei, fre d'estacionament i fre de socors.
- L'enganxall del remolc haurà de ser tipus bola, amb cable de seguretat.
- El repartiment dels pesos al conjunt no podrà excedir de 50kg a la llança.
- Tots els orificis hauran de ser estancs i estar protegits de la intempèrie.
- Sostres:

- Els sostres dels remolcs hauran de ser amb terra antilliscant amb un sòcol perimetral (alçada màx. 20cm) per evitar la caiguda d'eines accidentalment, amb drenatge per a la sortida d'aigua pluvial. Els sostres hauran de ser transitables i accessibles mitjançant una escala mòbil plegable o extensible que, un cop instal·lada, quedi fixa i estable, i que haurà d'estar disponible a l'interior del mateix remolc. Caldrà adaptar els sostres per tal de permetre que hi hagi (com a mínim):

- 3 capçals de mostreig de partícules: 2 equips en funcionament i 1 orifici lliure per a un possible nou analitzador (veure figures 13 i 14).
- 1 Manifold per gasos (veure figures 11 i 12).
- 1 Màstil de meteorologia telescòpic (veure figures 11 i 12).
- 1 Pluviòmetre (veure figura 5).

Aquests 6 equipaments formen part actualment de les unitats mòbils UM2 i UM3 i s'hauran de desinstal·lar de les furgonetes i instal·lar als 2 remolcs.

- Als sostres hi haurà una barana perimetral plegable d'1m d'alçada (veure figures 3, 9 i 10), amb una obertura per poder accedir mitjançant l'escala homologada, que també s'haurà de subministrar.

L'escala haurà de portar uns ancoratges o algun element similar, que quedin fixats a l'estructura del sostre (veure figures 6 i 7).

- Terra:
 - Caldrà perforar el terra del remolc per a les sortides de mostreig i per al cablejat elèctric, que donarà subministrament elèctric al remolc (veure figures 15 i 16).

- Interior:
 - L'interior de cada remolc haurà de disposar de 2 *racks* de 19", fixats per la part superior i inferior, amb safates lliscants adequades per muntar els analitzadors i *data loggers* (veure figura 17).
- Cadascun dels remolcs haurà de disposar d'una escomesa elèctrica exterior, amb un cablejat de 30m de longitud. A l'interior, d'un quadre elèctric (ICP general de 40A, diferencial 30mA), il·luminació general tipus LED, i un mínim de 15 preses per endolls tipus Schuko (veure figura 15) de 220v (més 1 base cetac); i a l'exterior, de 2 preses d'endolls IP65 al sostre (veure figura 4), tots protegits des del quadre elèctric. Així com il·luminació específica als equips tipus LED per a realitzar les tasques de manteniment.
- Els remolcs, un cop estacionats, hauran de disposar d'un element mecànic amb manovella que permeti estabilitzar-los i anivellar-los en 4 punts.
- Altres elements de cadascun dels remolcs:
 - Immobilitzador dels remolcs, tipus cep i bloqueig per bola, en pendents ascendents i descendents del 15% màx.
 - Matrícula
 - Faldilles part inferior zona rodes per quan estiguin estacionats
 - Roda de recanvi, gat i clau.
 - Documentació tècnica dels remolcs.
- A més, s'haurà de subministrar 1 motor extern compartit per facilitar l'estacionament dels 2 remolcs, mitjançant comandament a distància. Aquest motor extern compartit s'haurà de poder acoblar al remolc i treure un cop estacionat.
- Es demana homologació i certificació de tot el conjunt de cadascun dels remolcs.

Tercer. Desinstal·lació dels equips de les unitats mòbils actuals i la seva instal·lació als remolcs

Un cop homologats i certificats els dos remolcs nous, es procedirà a desinstal·lar els equips actuals de les unitats mòbils (UM2 i UM3), que seguidament s'hauran d'instal·lar als remolcs i posar en marxa.

Remolc 1

- Desinstal·lació, traspàs, instal·lació i posada en marxa dels actuals equips de la Unitat Mòbil 2 (UM2):
 - Analitzador Thermo 42i (NOx).
 - Analitzador APOA-370 de Horiba (O3).
 - Analitzador TEOM sèrie 1400 de Rupprecht & Patashnick (equip automàtic PM10).
 - Captador d'alt volum seqüencial CAV-A/MS de MCV (manual

PM10).

- Meteorologia (Penell, anemòmetre, sonda de temperatura, sonda d'humitat, piranòmetre, sensor de pressió i pluviòmetre). Cada sensor està connectat directament al *datalogger*.
- SAI.
- Sistema d'adquisició i transmissió de dades: *datalogger*, router i cablejat.
- Manifold, sonda de temperatura, sensor de porta oberta i sistema contra incendis, inclosos extintors.

Remolc 2

- Desinstal·lació, traspàs, instal·lació i posada en marxa dels equips actuals de la Unitat Mòbil 3 (UM3):
 - Analitzador Thermo 42i (NOx).
 - Analitzador APOA-370 de Horiba (O3).
 - Analitzador TEOM sèrie 1400 de Rupprecht & Patashnick (equip automàtic PM10)
 - Captador d'alt volum seqüencial CAV-A/MS de MCV (manual PM10).
 - Meteorologia (Penell, anemòmetre, sonda de temperatura, sonda d'humitat, piranòmetre, sensor de pressió i pluviòmetre). Cada sensor està connectat directament al *datalogger*.
 - SAI.
 - Sistema d'adquisició i transmissió de dades: *datalogger*, router i cablejat.
 - Manifold, sonda de temperatura, sensor de porta oberta i sistema contra incendis, inclosos extintors.

Quart. Termini de lliurament dels remolcs i instal·lació dels equips

El termini màxim de lliurament dels 2 remolcs serà de 5 mesos des de la formalització del contracte. Aquest termini, que podrà ser millorat pels licitadors en la seva oferta, inclou la transformació i adaptació dels dos remolcs d'acord amb les especificacions tècniques detallades a l'apartat segon d'aquest plec, la posterior homologació i certificació del conjunt de cadascun dels remolcs i finalment la desinstal·lació dels equips de les unitats mòbils UM2 i UM3 de les dues furgonetes Citroën Jumper, i el seu traspàs, instal·lació i posada en marxa en els 2 nous remolcs; així com el retorn de les furgonetes al Parc Mòbil de la Diputació de Barcelona, i el lliurament dels remolcs, ja operatius, a les seves destinacions corresponents.

La desinstal·lació, traspàs i instal·lació i posada en marxa dels actuals equips de les dues unitats mòbils (UM2 i UM3) als 2 remolcs no es podrà fer, per qüestions d'operativitat, al mateix temps a totes dues UM, sinó que un cop s'entregui la primera UM finalitzada a la ubicació sol·licitada es farà el mateix procediment a la segona UM.

El termini màxim des que les UM2 i UM3 arribin a les instal·lacions de l'adjudicatari, on es farà la desinstal·lació, traspàs, instal·lació i posada en marxa dels equips en els 2 remolcs, amb prèvia homologació i matriculació dels remolcs, fins que es faci l'entrega efectiva dels 2 nous remolcs isoterms a les localitzacions indicades per la Diputació de Barcelona dins de la província de Barcelona, no podrà ser superior a 7 dies hàbils (de dilluns a divendres) per remolc.

Prèviament a la realització dels treballs, l'adjudicatari haurà d'acordar la distribució dels equips en els nous remolcs amb el personal tècnic de la Diputació de Barcelona, segons la distribució proposada al croquis adjunt (veure figura 18).

Un cop finalitzada la desinstal·lació, traspàs, instal·lació i posada en marxa dels actuals equips de les dues unitats mòbils (UM2 i UM3) als 2 remolcs, l'adjudicatari haurà de comprovar el correcte funcionament dels equips en els remolcs i, després, haurà de retornar les furgonetes a les instal·lacions del Parc Mòbil de la Diputació de Barcelona, ubicades al c/ Portlligat, 37- 39, 08042 de Barcelona.

Cinquè. Garantia

La Diputació de Barcelona farà la comprovació del correcte funcionament de tots els equips instal·lats en els remolcs després de 24 hores de funcionament en el lloc de localització final dels remolcs.

El termini de garantia tant dels remolcs com dels treballs realitzats per a la desinstal·lació, el traspàs i la instal·lació i posada en marxa dels actuals equips de les dues unitats mòbils (UM2 i UM3) als 2 remolcs **serà de 3 anys** a comptar de la data de recepció i/o conformitat de la prestació contractada. La garantia inclourà els defectes de fabricació, xapa i pintura, estanqueïtat i oxidació de cadascun dels remolcs i d'altres elements inclosos als plecs.

Aquest termini de garantia podrà ser ampliat pels licitadors en la seva oferta.

Fotografies actuals de les unitats mòbils UM2 i UM3.

Vista general Unitat Mòbil



Figura 1 i 2

Sostre de la Unitat Mòbil



Figura 3



Figura 4

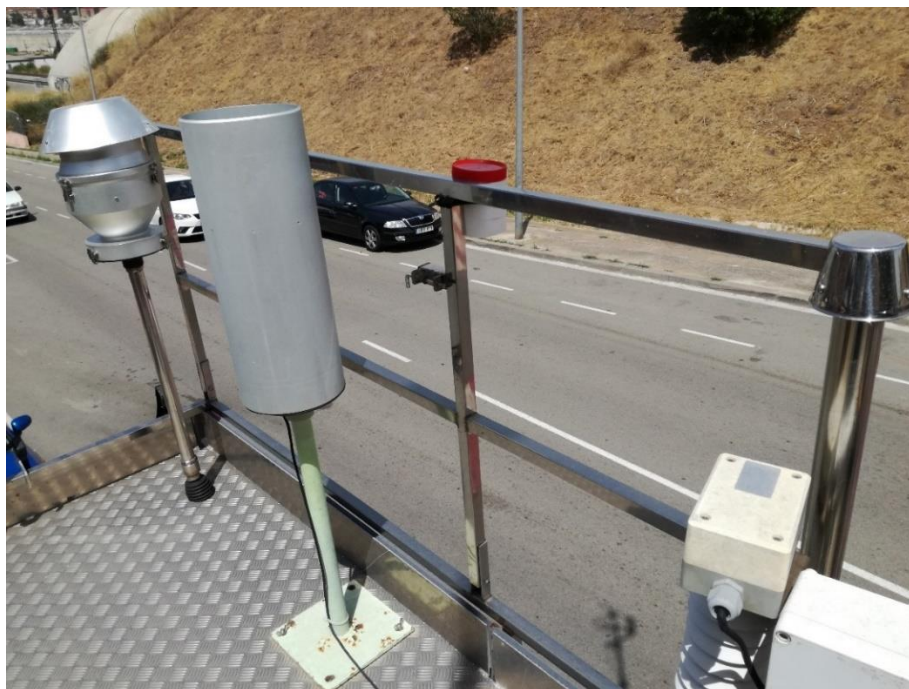


Figura 5

Anclatge escala:

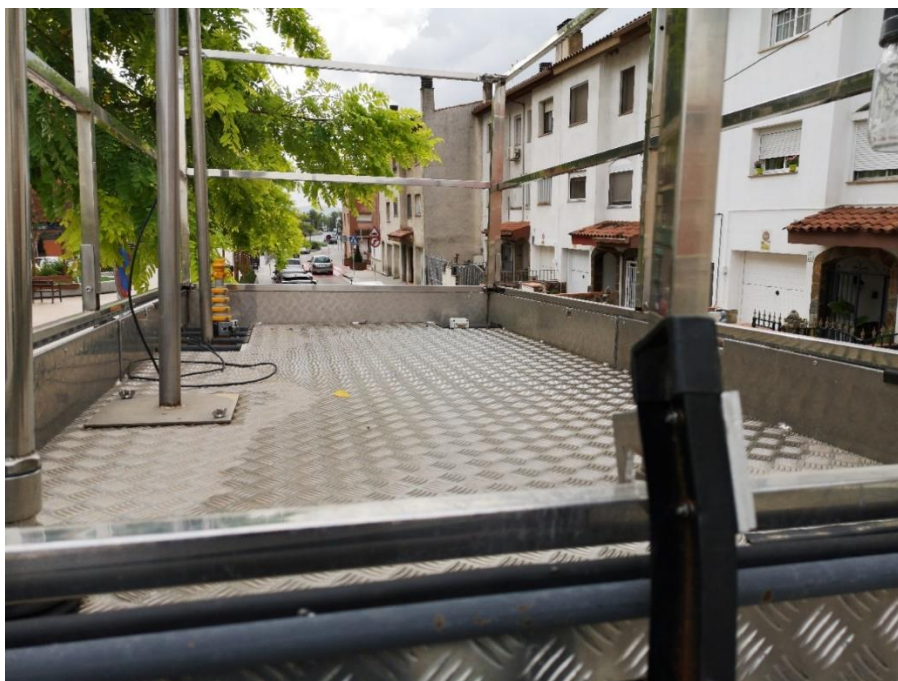


Figura 6

Unitat Mòbil estacionada, amb l'escala posada



Figura 7

Unitat Mòbil amb les baranes plegades, per circular



Figura 8



Figura 9

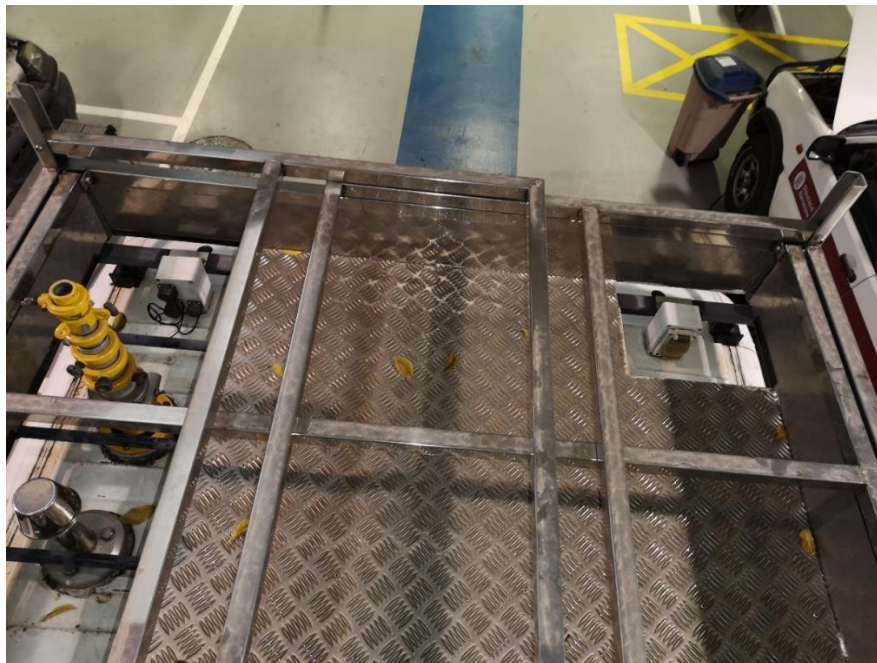


Figura 10

Elements de la Unitat Mòbil

Manifold i màstil meteorologia:



Figura 11 i 12

Analitzador de partícules PM10 (automàtic i manual):

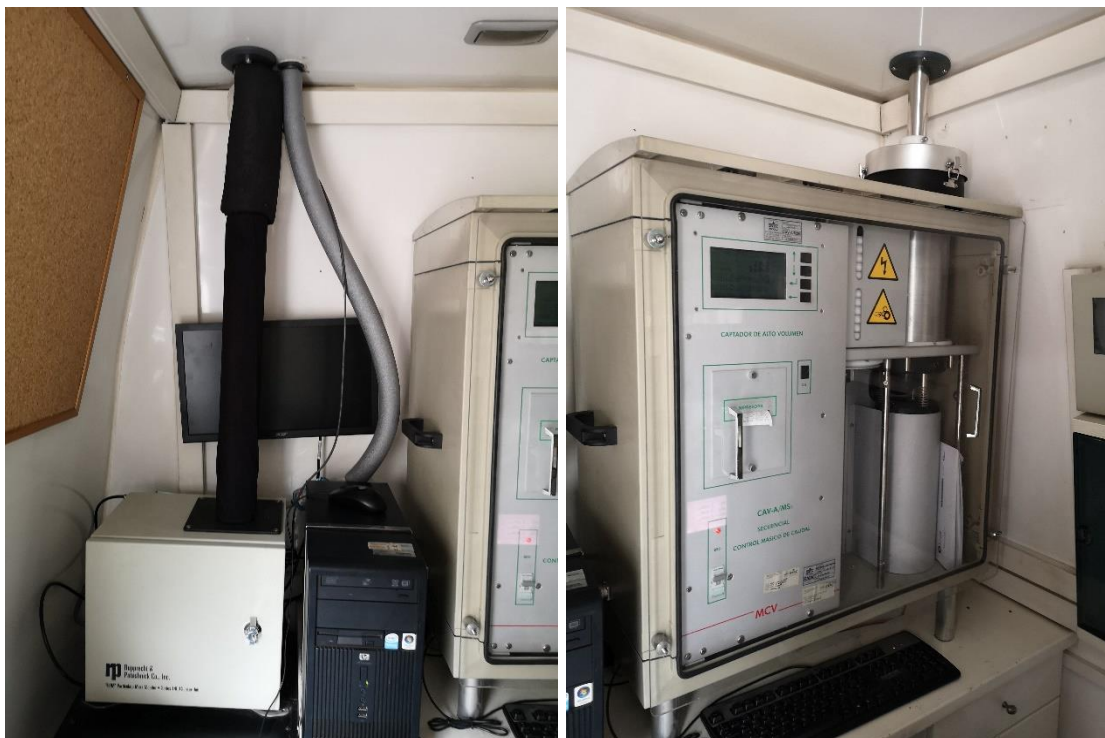


Figura 13 i 14

Sortida escomesa elèctrica a quadre. Més sortida mostra equip partícules automàtic i manual.



Figura 15



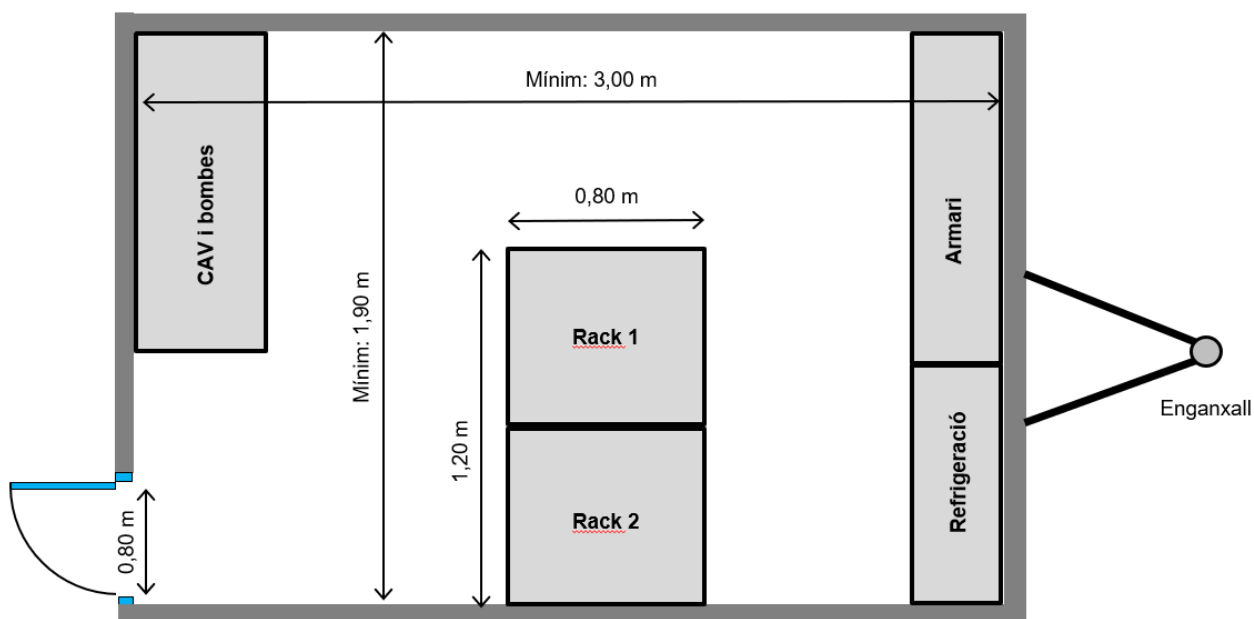
Figura 16

Analitzadors i datalogger en rack 19"



Figura 17

Proposta croquis distribució:

*Figura 18*

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0013006
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	PPT Exp. 2024/13006 Subm. i modificació dos remolcs Medi Ambient

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Anna Busqué Mitjà (TCAT)	Subdirectora de Logística	Signa	29/07/2024 08:38
Eloi Juvilla Ballester (TCAT)	Director de Serveis d'Edificació i Logística	Signa	29/07/2024 09:13

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
a15996b583d18908e78f	https://seuelectronica.diba.cat	

