



Transports
Metropolitans
de Barcelona

Plec de Prescripcions Tècniques

Compra de flota auxiliar 2022

Mario Canet Sabaté
Jordi Moreno Gómez
20/09/2022

Índex

1.-Objectiu.....	2
2.-Descripció.....	2
3.-Característiques comuns als vehicles elèctrics (lot 1, 2,3 i 5)	2
4.-Equipament mínim exigit a tots els vehicles (lots 1,2,3,4 i 5).....	3
5.-Tipologies de vehicles	4
5.1.-Furgoneta petita (Lot 1)	4
5.2.-Furgó gran sostre baix (Lot 2)	4
5.3.-Furgó gran sostre alt (Lot 3).....	5
5.4.-Furgó gran 3+3p sostre alt (Lot 4).....	5
5.5.- Furgó petit (Lot 5)	6

1.-Objectiu

L'objectiu d'aquest document és establir les característiques tècniques dels vehicle elèctrics destinats a la flota auxiliar de TMB.

2.-Descripció

Sota aquest concepte s'agrupen diferents tipologies de vehicles destinats a diferents utilitzacions.

Per aquest motiu dins de les diferents tipologies hi haurà diferents nivells d'equipament, acabat i accessoris.

Seguint les indicacions de compra neta, tots els vehicles hauran de ser 100% elèctrics (Lots 1, 2, 3 i 5), excepte el Lot 4 degut a que la capacitat de remolcatge exigida no permet aquesta tecnologia (Lot 4) i haurà de ser dièsel.

3.-Característiques comuns als vehicles elèctrics (lot 1, 2,3 i 5)

Totes els vehicles oferts hauran d'incorporar un seguit de prestacions i/o característiques mínimes que són:

Hauran de respectar la normativa ISO-15118 pel que fa a les càrregues amb corrent continua DC.

Hauran de respectar la normativa UNE-EN & IEC-61851-1 : Sistema conductiu de càrrega per a vehicles elèctrics, pel que fa a les càrregues amb corrent alterna AC.

- **Càrrega ràpida amb connector tipus CCS Combo-2.** (IEC-62196-1)
- **Càrrega semi-ràpida:** presa mode 3 amb connector tipus 1 (5 pins), màxim 32 A @ 230 V monofàsic en corrent altern. S'inclourà un cable adaptador de mode 3 tipus 1 a tipus 2 per càrrega en pilona.

- **Càrrega lenta:** els vehicles aniran equipats amb un carregador portàtil tipus per càrrega domèstica en Schuko màxim 16 A @ 230 V monofàsic en corrent altern.

Si bé per alguna d'elles, es necessités d'un adaptador, s'inclourà en el preu de l'oferta econòmica.

Radi de gir que asseguri una bona maniobrabilitat dels vehicles (haurà de ser més petit de 7 metres), ja que a la ciutat de Barcelona i perifèria de l'àrea metropolitana tenim carrers de difícil accés. La distància entre eixos haurà d'afavorir la maniobrabilitat dels vehicles.

La bateria del vehicle haurà de tenir com a mínim 5 anys de garantia.

4.-Equipament mínim exigít a tots els vehicles (lots 1,2,3,4 i 5)

L'equipament mínim exigít serà:

- **Frenada regenerativa.**
- **Llums exteriors LED.**
- **Càmera de visió posterior.**
- **Airbag acompanyant.**
- **Graella de separació entre l'espai de càrrega i el dels ocupants.**
- **3 Claus comandament.**
- **Aire Condicionat o Climatitzador.**
- **Equip d'àudio multimèdia amb connexió Bluetooth.**
- **Mans lliures Bluetooth.**
- **Possibilitat d'instal·lar llums exteriors al sostre.**
- **Possibilitat d'instal·lar porta-equipatges al sostre.**
- **Color Blanc.**

5.-Tipologies de vehicles

5.1.-Furgoneta petita (Lot 1)

Característiques dels furgonets elèctriques petites:

- Tipus:
 - Furgoneta de 5/6 places (2 files de seients)
- Autonomia **com a mínim de 150Km.**
- Potència mínima: 44KW / 60CV
- Llargada: entre **4,2 i 4,5 metres**
- Portes posteriors amb obertura 180° o més.
- Porta d'accés lateral

5.2.-Furgó gran sostre baix (Lot 2)

Característiques de les furgons elèctriques grans:

- Tipus:
 - Furgó de 2/3 places.
 - Longitud llargada com a màxim de 5400mm.
- Autonomia **com a mínim de 250km.**
- Potència mínima: 73KW / 100CV
- Volum mínim de càrrega: 6m³
- Capacitat mínima de càrrega: 1000kg
- Portes posteriors amb obertura 180° o més.
- Porta d'accés lateral només al costat dret.
- **Aquest Furgó gran de sostre baix no pot superar els 2.300mm d'alçada.**

5.3.-Furgó gran sostre alt (Lot 3)

Característiques dels furgons elèctrics grans de sostre alt:

- Tipus:
 - Furgó de 2/3 places
- Autonomia **com a mínim de 150 km.**
- Potència mínima: 73KW / 100CV
- Volum mínim de càrrega: 7m³
- Capacitat mínima de càrrega: 1000kg
- Portes posteriors amb obertura 180º o més.
- Porta d'accés lateral.
- Altura lliure interior superior a 1,8m*.

5.4.-Furgó gran 3+3p sostre alt (Lot 4)

Característiques dels furgons grans de sostre alt:

- Tipus:
 - Furgó de 5/7 places
- Autonomia **com a mínim de 150 km.**
- Potència mínima: 73KW / 100CV
- Volum mínim de càrrega: 7m³
- Capacitat mínima de càrrega: 1000kg
- Portes posteriors amb obertura 180º o més.
- Porta d'accés lateral.
- **Capacitat de remolcatge de 2.000Kg i instal·lació de sistema de remolcatge i homologacions pertinents inclòs.**

5.5.- Furgó petit (Lot 5)

Característiques dels furgons elèctrics petits:

- Tipus:
 - Furgó de 2/3 places (1 fila de seients)
- Autonomia: **150km. Com a mínim**
- Potència mínima: 44KW / 60CV
- Espai de càrrega mínim: 3,5m³
- Llargada: entre 4,2 i 4,5 metres
- Equipament comú:
- Portes posteriors amb obertura 180° o més.
- Porta lateral