



ANNEX

ANNEX 04 – DETALLS TÈCNICS DELS VEHICLES DEL SERVEI OBLIGATORIS

1.1 CAMIÓ N2 AMB CISTERNA DE REG 3500L

1.1.1 Característiques tècniques del vehicle

MOTOR

tipus	tèrmic
carburant	gasoil
estàndard EURO	EURO VI
potència màxima	110 kW o superior
par màxim	390nm o superior
reciclatge gasos d'escapament	amb filtre de partícules

DIRECCIÓ

posició volant	esquerre
sistema	assistida hidràulica o elèctrica

FRENADA

sistema	discs davant i darrere
antibloqueig de les rodes	ABS
antiliscament de les rodes	ASR, ESP o similar
assistent d'arrencada en pendent	Hill Start Aid o similar

TRANSMISSIÓ

caixa de canvis	automàtica o automatitzada
-----------------	----------------------------

PNEUMÀTICS

dimensions	205/75 R17,5 o similar
------------	------------------------

PES

Massa màxima autoritzada	mínim 7.500 kg
càrrega útil	mínim 4.500 kg

DIMENSIONS

distància entre eixos	màxim 2.800 mm
longitud total del vehicle	entre 5.100 i 5300 mm
amplada cabina (sense retrovisors)	màxim 2.000 mm
Altura lliure sobre el terra	Mínim 180mm
alçada exterior cabina	màxim 2.350 mm (rotatiu inclòs)

PRESTACIONS

diàmetre de gir mínim	de paret a paret 11.800 mm
-----------------------	----------------------------

ALTRES

homologació N2
sortida de fums superior
aire condicionat o climatitzador
desconnectador de bateria des de l'interior de la cabina



retrovisor frontal
retrovisor zenital a la porta del acompanyant
càmera de visió al darrere amb pantalla independent a la del sistema de reg
guarda ciclistes laterals
senyal acústic de marxa enrere
estreps i agafadors laterals per facilitar l'accés al interior de la cabina
rotatiu led de color ambre, homologat i integrat a la cabina visible, en funcionament, des de darrere del vehicle

1.1.2 Característiques de la cisterna

Ha de complir la normativa CE vigent i les següents característiques tècniques, que podran variar una vegada feta la licitació a decisió de l'IMPJB i d'acord amb l'adjudicatari i sempre que no s'alteri el preu final adjudicat.

Cisterna:

- Cisterna construïda en alumini de 5 mm d'espessor.
- Cisterna i fals bastidor pintats amb pintura i anticorrosiu.
- Dipòsit 3.500 litres mínim i sempre ajustat al màxim admissible per el vehicle.
- Trencaones interior.
- Una boca d'home de 500 mm.
- Omega superior al voltant de la boca d'home, amb desaigües.
- Sensor de nivell.
- Nivell tipus tubular situat de forma el més centrada possible en la cisterna.
- Càrrega/descàrrega per gravetat en fons posterior cisterna, amb vàlvula de 2" ½, amb ràncords tipus Barcelona de 70 mm. amb cadeneta, tapa, filtre d'anelles amb cartutx extraïble que permeti la neteja i que incorpori: o Mànega de 70mm de càrrega plana amb ràncord Barcelona per ambos costats.
- Tub interior de vessament, amb sortida a la part inferior del compartiment.
- Calaix davanter tipus capella, amb:
- Una persiana a cada lateral, per accedir als equips auxiliars
- Insonorització de l'equip mitjançant recobriment interior de material absorbent
- Paret interior intermèdia no estanca

Circuit de trasbals d'aigua:

- Cabal de la bomba: 600l/min o superior.
 - Pressió màxima de la bomba: 6 bar.
 - D. canonada aspiració/impulsió: 2" / 1" ½
 - Accionament hidràulic
 - Canonada de sortida de la cisterna, amb vàlvula de tall d'accionament manual.
 - Sortida d'aigua sense pressió, amb vàlvula de tall.
 - Filtre amb cartutx extraïble que permeti la neteja.
- Canonada d'alimentació de la bomba d'aigua.

Circuit:

- Comptador d'aigua freda ultrasònic amb cablejat M-Bus a la sortida de la bomba. El comptador ha de ser capaç de mesurar el cabal màxim i mínim



proporcionat per la bomba per totes les sortides que depenguin de la mateixa (Perxa, debanadora i sortides laterals).

- Sortides d'impulsió a pressió tipus bombers amb vàlvules de bola d'accionament elèctric o pneumàtic, amb ràcords tipus Barcelona, amb cadeneta i tapa, distribuïdes així:
- Una sortida a cada banda de la carrosseria, amb vàlvula de 2" ½ d'accionament pneumàtic o elèctric, amb ràcords tipus Barcelona de 70 mm.
- Una sortida a darrere de la carrosseria, amb vàlvula de tall, connectada a una debanadora d'accionament hidràulic i amb opció de fer-se manualment en cas de fallada del sistema hidràulic, amb ràcord giratori i un colze per evitar que s'escanyi la mànega, 30 m. de mànega semirígida de D. 25 mm (1"), que sigui el més lleugera, flexible i resistent a la abrasió possible, i sistema de guiat de la mànega, amb les següents característiques.
- Perxa superior d'acer al carboni, situada a la part davantera de la carrosseria, amb sistema d'amortiment i ancoratges àgils, ergonòmics i segurs, un colze a 45° per evitar que s'escanyi la mànega a la punta acabat en un ràcord Barcelona per poder substituir la mànega amb facilitat, gir de 360° amb coixinet greixable i durador, dimensionada a 1" ½ (giratòria, colzes, canonada perxa, ...) i que incorpori:
 - o Mànega de 40 mm. de diàmetre, 10 m. de longitud i 0,96Kg/mt (Similar a THOR MULTIFLEX Multipurpose TFMULT13.040).
 - o Suports a les safates portamànegues laterals per subjectar la mànega de la perxa de forma segura en condicions de circulació.

Accionament dels equips:

- Accionament de la bomba d'aigua mitjançant transmissió hidrostàtica acoblada a la pressa de força total accionada pel motor del vehicle, composta per bomba hidràulica de cabal variable, sistema de control del cabal del circuit oleohidràulica, motor hidràulic, filtres, intercanviador de calor, etc.
- Sistema electrònic de regulació i control de la bomba que permeti regular la pressió del circuit des del quadre de comandament, permetent ajustar el cabal.

Elements de control:

Quadre de comandament a l'interior de la cabina, situat de forma ergonòmica, encarat al conductor i el més proper possible al volant sense perjudicar l'accionament del mateix ni de cap comandament del camió el amb els següents punts de control:

- Parada d'emergència.
- Accionament de la bomba d'aigua.
- Connexió/desconnexió dels focs de treball posteriors i laterals.
- Connexió/desconnexió del rotatiu.
- Obertura/tancament de les vàlvules laterals de reg.
- Obertura/tancament de les vàlvules de reg per la perxa superior i per la debanadora.
- Comandament de regulació de pressió i cabal de la bomba d'aigua.
- Pantalla amb els següents controls:
 - Indicador del percentatge de nivell d'aigua a la cisterna
 - Indicador de falta d'aigua a la cisterna amb aturada automàtica de la bomba
 - Indicador de falta d'hidràulic amb aturada automàtica de la bomba



- Manòmetre de la bomba de pressió
 - Comptador d'hores de la bomba d'aigua a pressió
- Quadre de comandament exterior amb aturada d'emergència.
Al costat del carret d'accionament hidràulic, es situaran els controls necessaris per realitzar aquestes funcions:
- Regulador de la velocitat de gir del carret.
 - Recollida de la mànega amb polsador de seguretat mitjançant accionament hidràulic o elèctric.
 - Bloqueig de la mànega.
 - Subministrament de mànega mitjançant accionament hidràulic o elèctric.
 - Subministrament de mànega mitjançant tir manual.

Accessoris:

- Escala per accedir a la part superior de la cisterna amb esglaons antilliscants.
- Barana plegable d'acer inoxidable al costat dret de l'omega superior i amb accionament manual.
- Dues safates portamànegues d'acer inoxidable setinat, una a cada banda de la cisterna, i amb suports per a la mànega de la perxa i cantonades polides per evitar tallaments.
- Rotatiu amb reixeta de protecció a la part posterior del carrossat.
- Dos flashing lights de color taronja a cada un dels costats de la part superior de la cisterna.
- Focus de treball led orientables, un al darrere i un a cada costat del vehicle.
- 7 metres de mànega de lona enrotllable, de 70 mm. de diàmetre, amb ràcords tipus Barcelona.
- Porta cons al voladís posterior del vehicle.

Suport per a tablet al costat del conductor.

- Suport per a Smartphone.
- Extintor de 9 kg. amb calaix suportat a la carrosseria.

1.2 CAMIÓ N2 AMB GRUA 3.500KG

1.2.1 Característiques tècniques del vehicle



MOTOR

tipus	tèrmic
carburant	gasoil
estàndard EURO	EURO VI
potència màxima	110 kW o superior
par màxim	390nm o superior
reciclatge gasos d'escapament	amb filtre de partícules

DIRECCIÓ

posició volant	esquerre
sistema	assistida hidràulica o elèctrica

FRENADA

sistema	discs davant i darrere
antibloqueig de les rodes	ABS
antiliscament de les rodes	ASR, ESP o similar
assistent d'arrencada en pendent	Hill Start Aid o similar

TRANSMISSIÓ

caixa de canvis	automàtica o automatitzada
-----------------	----------------------------

PNEUMÀTICS

dimensions	205/75 R17,5 o similar
------------	------------------------

PES

Massa màxima autoritzada	mínim 7.500 kg
càrrega útil	mínim 4.500 kg

DIMENSIONS

distància entre eixos	màxim 2.800 mm
longitud total del vehicle	entre 5.100 i 5300 mm
amplada cabina (sense retrovisors)	màxim 2.000 mm
Altura lliure sobre el terra	Mínim 180mm
alçada exterior cabina	màxim 2.350 mm (rotatiu inclòs)

PRESTACIONS

diàmetre de gir mínim	de paret a paret 11.800 mm
-----------------------	----------------------------

ALTRES

homologació N2
sortida de fums superior
aire condicionat o climatitzador
desconnectador de bateria des de l'interior de la cabina
retrovisor frontal



retrovisor zenital a la porta del acompanyant
càmera de visió al darrere amb pantalla independent a la del sistema de reg
guarda ciclistes laterals
senyal acústic de marxa enrere
estreps i agafadors laterals per facilitar l'accés al interior de la cabina
rotatiu led de color ambre, homologat i integrat a la cabina visible, en funcionament, des de darrere del vehicle

1.2.2 Característiques de la grua 3500kg

- capacitat de càrrega 3.500kg a peu de camió.



1.3 VEHICLE N1 DE CABINA SIMPLE AMB CAIXA OBERTA

1.3.1 Característiques tècniques del vehicle

MOTOR

tipus	elèctric
potència nominal (kW)	10 kW o superior

BATERIA

Capacitat nominal	13,5 kWh o superior
Tipus	Liti
Carregador a bord	3 kW de capacitat de càrrega o superior
Temps de càrrega 0-100%	Màxim 7 hores

FRENADA

Tipus de frens anteriors	Discos
Recuperació d'energia amb la frenada	

PNEUMÀTICS

Número i dimensions	4 x 185/75R14
---------------------	---------------

SUSPENSÍO

Tipus de suspensió davantera	Doble triangle o McPhearson
------------------------------	-----------------------------

HOMOLOGACIÓ

Tipus de llicència de conduir	Carnet B
-------------------------------	----------

DIMENSIONS

distància entre eixos	entre 1.820 mm i 3.080 mm
longitud total	entre 3.700 mm i 4.510 mm
voladís davanter	1.080 mm o inferior
altura mínima a terra	184 mm o superior
Amplada total (amb retrovisors)	entre 1.850 mm i 2.000 mm
amplada cabina	entre 1.500 mm i 1.650 mm
altura	entre 1.800 mm i 2.000 mm
Angle d'atac	21° o superior
Angle de sortida	32° o superior

PRESTACIONS

cabina simple	volant a l'esquerre i 2 places
velocitat màxima mínima	40 km/h
diàmetre de gir entre parets	inferior a 6,5 m
Càrrega útil	900kg o superior
Pendent màxima	35% o superior



CABINA

Aire acondicionat

Avisador acústic marxa enrere

Rotatiu led de color ambre

Portes laterals amb finestra obrible

ràdio amb funció mans lliures i USB

càmera de marxa enrere

Pressa de corrent de 12v

Sirena avisadora de peatons

Desentelador vidre davanter

Visualitzador del nivell de càrrega de la bateria, velocitat i odòmetre

Llums de conducció diürna LED

Caixa bolquet

Ha de complir la normativa CE vigent i les següents característiques tècniques, que podran variar una vegada feta la licitació a decisió de l'IMPJB i d'acord amb l'adjudicatari i sempre que no s'alteri el preu final adjudicat.

DIMENSIONS

amplada caixa	entre 1.500 mm i 1.700 mm
longitud caixa	entre 1.800 mm i 3.250 mm

- Dipòsit d'aigua de 400 l o superior integrat al xassís o correctament fixat a la caixa.
- Bomba d'aigua elèctrica de cabal (Mínim 30 l/min).
- Caixa oberta amb els laterals i la porta posterior d'alumini de la mateixa altura, o similar, que el sostre de la cabina del vehicle, el sòl de la base d'alumini o acer amb un suplement d'un material no degradant, per evitar la corrosió.
- xapa de la part frontal de la caixa foradada per permetre visió de la caixa al conductor i alleugerir pes.
- caixa amb suports per a l'amarratge d'una borrasa a la part exterior.
- una borrasa de color verd per a la cobertura de la càrrega.
- pont de càrrega de xapa al lateral de la caixa més pròxim a la cabina per protegir-la.
- un esglaó o escala d'accés a la caixa des de la part de darrere si es possible i un o dos esglaons a la part més pròxima a la cabina a un o ambdós costats de la caixa, si és possible, per accedir a l'armer des de l'exterior de la caixa.
- suport a la caixa per a eines de jardineria (cal evitar la caiguda d'eines durant l'elevació de la caixa)
- una caixa per aprofitar l'espai entre la cabina i la caixa, estanca però amb desaigna d'emergència per prevenir possibles inundacions amb carenat de seguretat, d'alumini o altre material resistent i lleuger per a maquinària de jardineria petita. Els tancaments amb clau i manetes retràctils, i el terra d'un material antilliscant.
- un mosquetó soldat a la part frontal de la caixa per subjectar els cabassos.



- una o dues caixes (si és possible per les característiques del vehicle) estanques i amb carenat de seguretat, de plàstic o altre material resistent i lleuger, fixades sota els laterals del vehicle, per aprofitar l'espai de sota de la caixa.
- portes posteriors delimitades amb reflectant.



1.4 BANCADA AMB DIPÒSIT DE 600L I BOMBA D'IMPULSIÓ

Aquest dispositiu ha d'incloure:

- Xassís d'acer soldat i pintat anticorrosiu amb anclatges per transportar amb grua.
- Dipòsit de 400L (mínim) en polietilè amb tapa "boca home" de cargol, amb punt de desguàs i vàlvula racord a punt baix.
- Bomba elèctrica 12V amb bypass amb grau de protecció IP67 fixada, amb ajust de pressió per regulador. Amb opció de connexió a grup autònom de bateria/carregador.
- Mànega de 25m amb rodet manual instal·lat a bancada.
- Llança amb mànec hergonòmic amb broquet ajustable per aigua a pressió.
- Dipòsit post bomba per dosificació de sabó al sistema d'alta pressió.