

Codi de verificació	 4E4N5A4H2G324A6P16ZN
Procediment: N486 Contractació de subministraments	
Expedient: 21168/2021	Document: 471782/2022

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Primer. Objecte del contracte

Subministrament d'un camió cisterna nou per a la brigada municipal de parcs i jardins de l'ajuntament de Sant Cugat del Vallès

Segon. Característiques tècniques dels béns a subministrar

En la determinació de les prescripcions, s'han tingut en compte els arts. 124 a 128 de la LCSP sobre definicions i regles per a l'establiment de prescripcions tècniques.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament d'un vehicle nou per a la Brigada Municipal de Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, consistent en un camió cisterna amb una capacitat de 5000 litres de càrrega d'aigua.

2. CARACTERÍSTIQUES DELS VEHÍCLE I LA CISTERNA

▪ VEHÍCLE

El vehicle haurà de disposar de les següents característiques mínimes:

Element	Característica
Xassís:	Cabina curta 3 places color blanc
Caixa de canvis:	Automatitzada 6 Velocitats
MTMA	10.000 Kg
MMA	10.000 Kg
Longitud màxima homologada	6.233 mm
Eixos i distància entre Eixos F9	2 eixos, 3105 mm
Cilindrada del motor	4.485 cm3
Nombre de cilindres	4, verticals en línia
Potència mínima del motor:	152 Kw (210 CV) a 2500 rpm
Nivell d'emissions	Euro VI E
Ajuda arrencament de sortida	Ajuda a l'arrencament en pendent
Cicle	Diesel, 4 temps injecció directa
Direcció	Hidràulica
Frens	Neumohidràulic de doble circuit (EBL). Sistema anti reliscada ABS
Suspensió	Pneumàtica posterior amb ballestes parabòliques reforçades
Rodes posteriors:	Bessones

Seients:	Tres places (1 seient xofer , 2 per l'acompanyant)
Climatització:	Aire condicionat
Localitzador i software	GPS localitzador de seguiment de flota incorporat, i software o web de visualització amb llicència inclosa durant 1 any
Connector de dades	Connector FMS
Alçavidres:	Elèctric
Marxa enrere:	Amb avisador acústic
Braços de miralls exteriors	Per a ample de 2600 mm
Llums complementàries:	Anti-boira
Electrònica:	Port USB
Presa de força bomba:	inclosa
Adaptative cruise control (ACC)	Inclòs
Para-xocs posterior anti empotraments	Inclòs i homologat
Tacògraf digital	Inclòs
Bloqueig diferencial posterior	Inclòs
Connector FMS dades	Inclòs
Fars rotatoris al sostre	Inclusos
Mòdul d'expansió	Inclòs
Finestra posterior cabina	Inclusa

El vehicle haurà d'incorporar també:

- Centralita per carrossers.
- Comandament manual de l'accelerador motor.
- Presa de força (accionada amb el volant motor, tipus multipower o al canvi del vehicle per compactar bomba.

▪ **CISTERNA:**

La cisterna haurà de disposar de les següents característiques mínimes:

- Cisterna per al transport d'aigua, d'alumini de secció el·líptica i fons bombejats i amb fals xassís amb acoblaments elàstics al bastidor del camió i tirants de reacció. Color: del mateix color blanc que la cabina, pintat amb dues capes la primera d'imprimació i la segona del color ral corresponent.
- Capacitat de 5.000 litres, d'un sol compartiment amb trencaones interior, amb 2 boques mascle de 500 mm de diàmetre tipus d'obertura ràpida, tub interior amb sobreeixidor de gran capacitat amb sortida en part inferior de la cisterna.
- Nivell de metacrilat i de tipus tubular amb vàlvules de tall d'accionament manual i situat a la part davantera dreta de la cisterna.
- Sensor de nivell.
- Càrrega per hidrant / descàrrega per gravetat en ambdós costats de la cisterna, de 2" 1/2 de diàmetre amb acoblament de 70 mm diàmetre tipus ràcord Barcelona, (amb cadena i tapa).

- Sortida posterior de 70 mm de diàmetre amb vàlvula de tall d'accionament manual i ràcord Barcelona, (amb cadena i tapa).

Equip d'aigua de reg

L'equip estarà compost per una bomba centrífuga amb les següents prestacions:

- Cabal mínim: 466 l/min
- Pressió màxima: 6 bar
- Regulació de pressió: Electrònica
- Accionament: Hidràulic
- Muntatge: Entre cabina i cisterna

Circuit:

El seu disseny ha de permetre realitzar de forma fàcil i ràpida les següents operacions:

- Canonada d'alimentació de la bomba procedent de la cisterna, amb vàlvula de tall d'accionament manual.
- Filtre cartutx desmuntable circuit aspiració bomba.
- Bomba centrífuga.
- Sortides d'aigua a pressió, mitjançant vàlvules de bola d'accionament manual i ràcords Barcelona, cadena i tapa, distribuïts de la següent manera:
 - Una sortida a cada costat de la carrosseria de 70 mm de diàmetre.
 - Sortida a la part posterior de la carrosseria amb vàlvula de tall manual, connectada a una davantera d'accionament hidràulic i manual, amb ràcord giratori, 30 m de mànega semirígida de diàmetre 25 mm (1") i sistema de guiat de mànega.
 - Perxa superior d'acer de carboni, situada a la par davantera de la carrosseria, amb sistema d'amortiment i ancoratges àgils, ergonòmics i segurs. Gir de 360°, dimensionada a 1"1/2 (giratòria, colzes, canonada, perxa,...) i que incorpori:
 - * Mànega de 40 mm de diàmetre i 10 m de llargada, acabada amb ràcord Barcelona per la connexió de la llança del reg.
 - * Suports de les safates portamànegues laterals, per tal de subjectar la mànega de la perxa.

Equip d'aigua a pressió

Estarà compost per una bomba centrífuga amb les següents prestacions:

- Cabal màxim: 299 l/min
- Pressió màxima: 18 bar
- Accionament: Hidràulic
- Muntatge: Entre cabina i cisterna

Circuit:

El seu disseny ha de permetre realitzar de forma fàcil i ràpida les següents operacions:

- Canonada d'alimentació de la bomba procedent de la cisterna, amb vàlvula de tall d'accionament manual.
- Filtre cartutx desmuntable circuit aspiració bomba.
- Bomba centrífuga.
- Sortides d'aigua a pressió, mitjançant vàlvules de bola d'accionament manual i ràcords Barcelona, cadena i tapa, distribuïts de la següent manera:

3 sortides a cada costat de la cisterna:

- Una de 70 mm de diàmetre amb racor tipus Barcelona
- Una de 45 mm de diàmetre amb racor tipus Barcelona
- Una de 25 mm de diàmetre amb racor tipus Barcelona

Accionament de l'equip:

- Accionament de la bomba d'aigua mitjançant transmissió hidrostàtica acoblada a la presa de força total, accionada per un volant motor del vehicle o del canvi del vehicle, compostat per bomba hidràulica de cabal variable, sistema de controls de cabal del circuit oleo-hidràulic, motor hidràulic, filtres, intercanviador de calor, etc.
- Sistema electrònic de regulació i control que permeti regular la pressió del circuit des del quadre de comandament, i que permeti ajustar el cabal.
- Ambdues bombes no funcionaran de forma simultània i ho faran sempre per separat.

Elements de control:

- Quadre de comandaments ergonòmic dins l'interior de la cabina, amb els següents punts de control:
 - Aturada d'emergència
 - Accionament de la bomba d'aigua a pressió
 - Accionament de la bomba de reg
 - Connexió/desconnexió dels focus de treball posterior
 - Connexió/desconnexió del rotatiu
 - Apertura/tancament de vàlvules laterals del reg
 - Pantalla amb els següents controls:
 - Comandament d'accelerador electrònic del vehicle
 - Comandament de regulació de pressió i cabal de la bomba d'aigua de reg
 - Comandament de regulació de pressió i cabal de la bomba d'aigua a pressió
 - Indicador de percentatge de nivell d'aigua a la cisterna
 - Indicador de manca d'aigua a la cisterna, amb aturada automàtica de la bomba



- Manòmetre de la bomba d'aigua a pressió
- Controlador d'hores de la bomba d'aigua a pressió
- Controlador d'hores de la bomba d'aigua de reg
-
- Quadre de comandaments exterior, amb aturada d'emergència
- Al costat del carret d'accionament hidràulic, s'ubicaran els controls per realitzar les funcions següents:
 - Regulador de velocitat de gir del carret
 - Recollida de mànega mitjançant accionament hidràulic
 - Bloqueig de la mànega
 - Subministrament de mànega mitjançant accionament hidràulic
 - Subministrament de mànega mitjançant tir manual

Accessoris incorporats:

- Passarel·la antilliscant situada al canto dret de la/es boca/es mascle.
- Barana plegable d'accionament manual, d'acer inoxidable situada a la passarel·la superior.
- Escala amb graons antilliscants per a l'accés a la part superior de la cisterna situada al costat dret del carrossat.
- Una safata portamànegues fabricada en alumini pintat, situada al lateral esquerra de la cisterna i de la màxima llargada possible.
- Un calaix d'eines d'alumini pintat situat al lateral dret de la cisterna.
- Reducció de 2" a 1"1/2 tipus Barcelona.
- Guarda ciclistes, parafangs amb faldilla per protecció de fangs , parafang posterior
- Llums reglamentàries.
- Extintor(s) reglamentari(s).
- Suport per cons al voladís posterior del vehicle
- Calaix d'eines al voladís posterior, amb porta amb clau, fabricat en alumini pintat.

Característiques del vehicle aportat:

El vehicle haurà d'incorporar:

- Centraleta per carrossers
- Comandament manual d'accelerador del motor
- Presa de força: pot ser de dos tipus:
 - Presa de força total, accionada per volant motor
 - Presa de força en el canvi del vehicle, per compactar bomba

- Para xoc posterior homologat

Acabat superficial:

La cisterna i el fals xassís s'entregaran pintats amb dues capes, la primera d'imprimació i la segona d'acabat color RAL 9010.

Retolació en laterals cisterna i portes cabina amb escut i text que proporcioni l'Ajuntament.
Enganxines senyalitzadores de contorn, segons normativa (si procedeix)

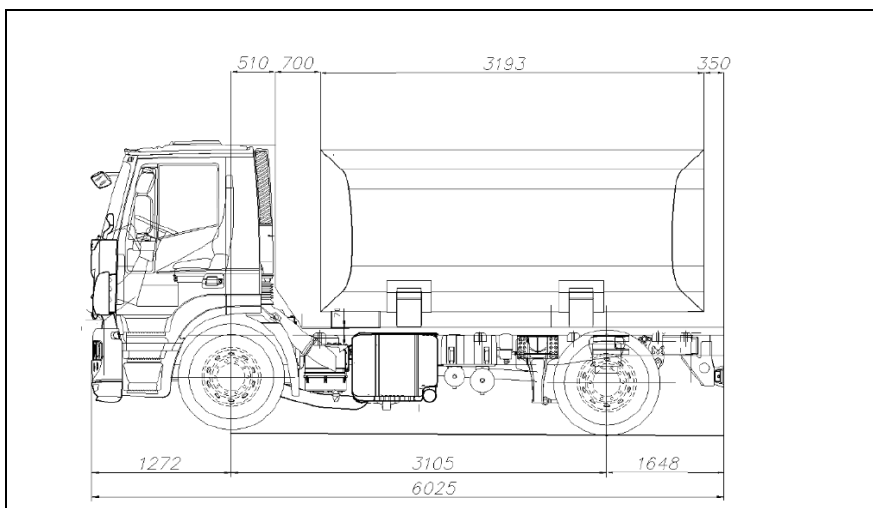
Documentació:

En el moment de l'entrega del vehicle s'entregarà la següent documentació:

- Certificat de garantia de les instal·lacions efectuades per adaptar la cisterna
- Legalització del vehicle
- La garantia del vehicle serà la que doni el fabricant del mateix i es gestionarà directament amb el fabricant del vehicle.
- Manual d'us i manteniment
- Tota la documentació del vehicle
- Marcat CE

El cost i gestió de la matriculació serà a càrrec del licitador. El vehicle serà entregat amb la matriculació ja realitzada i apte per circular per la via pública.

Plànol de mesures orientatives:



Repartiment de càrregues orientatiu

Càrrega amb cisterna total:

	1er eje	2o eje	total
VEHICULO	2.401	1.005	3.406
EQUIPO	548	1.340	1.888
CARGA	480	4.520	5.000
SUMA	3.429	6.865	10.294
PMA	3.600	6.800	10.000

Amb l'objecte de no restringir la competència, les característiques tècniques aquí descrites s'han d'entendre com a mínims a satisfer pels diferents licitadors, que podran igualar o superar aquestes prestacions d'acord amb les característiques, particularitats i qualitats dels seus productes.

Cada licitador haurà de presentar una relació on indicarà per a cadascuna de les característiques abans esmentades, la que resulta equivalent al seu producte.

En cap cas s'admetran prestacions per sota de les indicades. La falta o disminució de qualsevol d'elles serà causa d'exclusió del procediment.

Tercer. Acta de recepció i obligacions del contractista

Els vehicle es lliurarà al Magatzem Municipal de la brigada de Parcs i Jardins, ubicat al C/ Barcelona, 47 de Sant Cugat del Vallès. El transport des del punt de venda habitual del subministrador fins a l'adreça esmentada serà a càrrec del licitador i estarà inclòs al preu de l'oferta.

El vehicle es lliurarà amb el conjunt de camió + cisterna, encaixats, carrossats i perfectament funcionals. En el moment de l'entrega es comprovarà que tot l'equipament de sèrie que apareix en el catàleg de característiques tècniques resta inclòs en el vehicle. Tanmateix, es comprovarà que les característiques mínimes requerides al contracte també es compleixin.

El contractista també restarà obligat a realitzar sense cost per part de l'Ajuntament les tres primeres revisions generals completes del vehicle. El contractista indicarà on es troba el taller on es duran a terme aquestes revisions i l'Ajuntament s'encarregarà de portar el camió fins el lloc indicat.

En el moment del lliurament, el vehicle estarà legalitzat i matriculat i la seva fitxa tècnica recollirà totes les modificacions que sobre el xassís base emprat s'hagin efectuat i amb les corresponents inspeccions tècniques reglamentàries favorables.

Es lliurarà tota la documentació del vehicle inclosos els certificats de garantia, el permís de circulació, la fitxa tècnica i el manual d'ús i conservació.

L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès no mantindrà cap compromís de continuïtat amb el software o web de localització de flota proporcionat durant 1 any per l'adjudicatari per a visualitzar les dades que transmet el GPS del vehicle.

L'adjudicatari realitzarà un curs de formació a les instal·lacions de l'Ajuntament quan es lliuri el vehicle. Aquesta formació serà d'un mínim de 8 hores pel personal de la brigada susceptible de poder dur el vehicle, i no suposarà cap cost addicional per l'Ajuntament..

El vehicle es lliurarà en un correcte estat de neteja, retolat i matriculat.

Efectuat el lliurament, instal·lació i comprovació de funcionament del bé o producte adquirit, i s'haurà d'estendre acta de recepció per triplicat exemplar, que serà signada pel legal

representant de l'empresa i el responsable del contracte, el qual haurà de tramitar un dels exemplars a la Secció de Contractació i Compres per a la seva incorporació a l'expedient.

Quart. Obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals

1. El contractista està obligat al compliment de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i restant legislació general i sectorial aplicable en aquesta matèria respecte dels treballadors adscrits a la contracta.

2. En el supòsit de concurrència de treballadors del contractista amb altres treballadors en un centre de treball municipal, l'Ajuntament vetllarà pel compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses que presten serveis corresponents a la pròpia activitat en els termes establerts pel RD 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'art. 24 de Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

L'Ajuntament facilitarà a l'empresa que resulti adjudicatària del contracte els documents i informació a que es refereix l'art. 7 del Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, relatius a: Avaluació de riscos del centre de treball, mesures de prevenció, pla d'emergència i qualsevol altre que correspongui.

El contractista resta obligat a presentar, abans de formalitzar-se l'acta d'inici de prestació del servei, els documents que seguidament s'indiquen en compliment del que disposa l'art. 10.2 del Reial Decret 171/2004:

- a) Avaluació de riscos i planificació de l'activitat preventiva.
 - b) Compliment de les obligacions en matèria d'informació i formació respecte dels treballadors que vagin a prestar serveis al centre de treball.
 - c) Qualsevol altre que l'Ajuntament consideri convenient o necessari.
3. El contractista tindrà accés a la documentació municipal a través de la plataforma informàtica autoritzada per l'Ajuntament en la forma que li serà indicada pel responsable del contracte i haurà de presentar el documents a través de la mateixa plataforma.

Cinquè. Documentació que facilita l'Ajuntament

Logotips en el format adient per poder-lo incorporar al vehicle en els llocs a determinar pels tècnics municipals responsables