



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE
REGIR EN LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT
D'UN CAMIÓ PER A LA NETEJA DEL CLAVEGUERAM PER A
L'EMPRESA GESTAIGUA**

(Referència: GEST/SUB/2017/01)

PROCEDIMENT OBERT

1. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present plec és establir les prescripcions tècniques que han de regular les condicions de la contractació del subministrament d'un camió per a la neteja del clavegueram per a l'empresa **GESTIÓ AIGUA CALELLA, S. L.** (en endavant GESTAIGUA).

2. ENTREGA

El camió indicat en el present plec s'ha d'entregar amb tota la documentació en regla, de manera que tots els elements incorporats han d'estar homologats, han d'estar detallats a la fitxa tècnica dels vehicle i han d'haver passat la inspecció tècnica, que va a càrrec de l'adjudicatari, tant pel que fa a la gestió com als costos.

L'empresa adjudicatària ha de complir el que disposa el Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i la posada en servei de les màquines.

Així mateix, ha de complir el que preveu el Reial decret 1215/1997, de 18 juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

L'adjudicatari ha d'aportar el certificat de tots dos complimentos.

Prèviament a l'entrega del camió, l'adjudicatari ha d'efectuar les comprovacions i proves reals de compliment de les especificacions de l'equip, que s'han de recollir als documents de control de qualitat que ha d'aprovar el fabricant.

El camió indicat s'ha de lliurar a GESTAIGUA per compte i risc de l'empresa adjudicatària, i aquest s'ha d'identificar mitjançant un document anomenat "Condicions particulars", signat per duplicat, en el qual les dues empreses, GESTAIGUA i l'adjudicatària, han d'acceptar el que estableix aquest document.

A l'entrega del camió, la persona que representa l'empresa adjudicatària ha de consignar les seves dades personals i ha de signar a l'apartat corresponent del document "Condicions particulars". També s'ha d'indicar qualsevol altre concepte que requereixi qualsevol de les parts.

De la mateixa manera, el representat de GESTAIGUA ha de consignar el seu nom i l'àrea a la qual pertany dins de GESTAIGUA, i ha de signar el document.

El document "Condicions Particulars", redactat i conformat per l'adjudicatari, ha d'incloure com a mínim la informació següent:

- Dades de les dues parts contractants i dels seus representants.
- Marca i model del xassís.
- Matrícula del camió.
- Número del xassís.
- Data d'entrega del camió.
- Preu del camió.
- Comprovació que el camió s'entrega amb la documentació següent:
 - o Permís de circulació.
 - o Targeta d'inspecció tècnica de vehicles.
 - o Full d'entrega de l'empresa adjudicatària a GESTAIGUA.

- o Targeta de transport, si és necessària.
- o Manual del camió.
- o Manual de l'equip aspirador-impulsor.
- o Certificats CE del conjunt o dels elements que el componen.
- o Certificat de compliment del RD 1644/2008 i del RD 1215/1997.
- Relació dels elements instal·lats i de les seves característiques (cisterna, bomba d'alta pressió, depressor, etc.).
- Garantia total, data d'inici i durada.
- Un apartat d'observacions.

3. MANTENIMENT

Els licitadors han de presentar un pla de manteniment que enumeri les operacions de manteniment que ha de realitzar l'usuari i en el qual s'indiqui:

- La freqüència i el temps necessaris per fer aquestes operacions, així com la quantitat i el cost dels olis, lubricants i recanvis necessaris.
- El lloc o llocs disponibles per fer les revisions.
- Una llista dels components subjectes a desgast per l'ús de l'equip, període mínim de canvi d'aquests, així com el seu cost; a més, han d'estar sotmesos a les condicions de treball específiques de GESTAIGUA.

Per dur a terme aquest manteniment, així com reparar les avaries d'acord amb el que estableix la clàusula dinovena del Plec de condicions particulars, els licitadors han de posar a disposició de GESTAIGUA tallers especialitzats per al manteniment del vehicle-xassis i de l'equip aspirador-impulsor, ja sigui propi o subcontractat.

Les ofertes que no incorporin el pla de manteniment no seran admeses.

4. FORMACIÓ DELS USUARIS

L'ús i la manipulació de l'equip l'han de fer operadors i tècnics degudament qualificats.

A l'entrega del camió, els operadors d'aquest han de rebre per compte i càrrec de l'adjudicatari una sèrie de cursos de formació, impartits per personal qualificat, que els prepari per a l'ús i la manipulació del camió i per al manteniment de l'equip aspirador-impulsor. Cal fer almenys 2 sessions formatives, amb un mínim de 6 hores per sessió i un mínim de 3,5 hores pràctiques per sessió.

Els cursos de formació s'han de realitzar a les instal·lacions de GESTAIGUA, i la part pràctica es pot impartir en una xarxa de sanejament ubicada a la via pública habilitada per a l'ocasió.

Els licitadors han de presentar amb la seva oferta una exposició del programa i la durada de les sessions.

Respecte a la formació a impartir, cal tenir en compte els aspectes següents:

- **Metodologia:** han de ser cursos desenvolupats de manera pràctica i amb mitjans que facilitin l'apropament dels elements i tècniques als assistents, tenint en compte que una part dels alumnes té un perfil d'operari i una altra part té un perfil tècnic.

- **Continguts:** s'ha d'incloure amb l'oferta una exposició dels continguts del curs, amb especificació de la part teòrica i la part pràctica.
- **Formadors:** els formadors han de ser experts en la matèria. No es poden fer canvis en els formadors assignats sense el vistiplau de GESTAIGUA.
- **Documentació i/o manuals:** l'empresa adjudicatària ha d'enviar, per compte seu, un manual del curs i del material utilitzat en el desenvolupament de l'acció formativa de GESTAIGUA.
- **Certificats:** l'emissió de certificats (i/o carnets) és responsabilitat de l'empresa adjudicatària i ha de seguir el model que marqui el Departament de Relacions Humanes de GESTAIGUA.
- **Altres** (informes, avaluacions, etc.):
 - o L'adjudicatari ha d'entregar als alumnes, al final del curs, un qüestionari de satisfacció, el qual ha de retornar emplenat al tècnic que supervisi el curs.
 - o El formador ha d'elaborar un qüestionari de coneixements sobre la matèria i passar-lo als alumnes abans i després del curs. Una setmana després de la finalització del curs, el formador ha d'entregar aquest formulari al Departament de Relacions Humanes de GESTAIGUA, i hi ha d'indicar per assistent la diferència entre els coneixements previs i posteriors al curs, així com les seves conclusions.

Les ofertes que no incorporin el pla de formació no seran admeses.

5. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DEL CAMIÓ

Per al carrossatge del camió amb equip mixt de neteja, s'han de seguir les directives, reglaments o normes europees o nacionals següents:

- Directiva marc 2007/46/CE.
- Reglament CE 1230/2012, de 12 de desembre de 2012, relatiu a masses i dimensions.

5.1. EQUIP ASPIRADOR-IMPULSOR (CISTERNA)

La capacitat total de la cisterna ha de ser de 1.800 litres, repartits en dos compartiments: un de 1.100 litres per a llots (posterior) i un altre de 700 litres per a aigua neta (anterior).

La cisterna es pot carrossar de dues maneres:

- Porta posterior total, amb frontisses laterals i tancaments mecànics d'obertura manual.
- Porta posterior parcial, amb tancaments mecànics i obertura manual, a més d'un pas d'home a la part superior del compartiment, per netejar-lo des de dalt mitjançant aigua a pressió.

Tremuja de descàrrega "valona" en acer inoxidable.

Opció: pot tenir una inclinació cap enrere, unit a un fals bastidor subjecte al xassís del vehicle.

5.1.1. Compartiment per a aigua neta

En el compartiment d'aigua, el material de la cisterna pot ser:

Opció 1: d'acer inoxidable AISI 304;

Opció 2: d'alumini.

Hi ha d'haver un pas d'home normalitzat de 500 mm i un "nivell d'aigua" de metacrilat al costat dret.

Canonada de sobreeiximent o airejador.

Canonada per a càrrega per hidrants en tots dos costats de la cisterna, amb vàlvula de tall d'accionament manual i ràcord de tipus Barcelona, de 45 mm de diàmetre.

5.1.2. Compartiment per a llots

En el compartiment de llots, el material de la cisterna pot ser:

Opció 1: d'acer inoxidable AISI 304;

Opció 2: d'alumini.

Hi ha d'haver un "nivell de llots" mitjançant tres ulls de bou a la contraporta posterior.

Pas d'home de 500 mm a la part superior del compartiment.

Boca de succió de 4", amb vàlvula de bola per a càrrega i descàrrega, d'accionament manual, situada a la part inferior del fons posterior o de la porta parcial posterior, amb ràcord de tipus Eurorapid o Humet.

Segona boca de succió i descàrrega en 2½", situada més amunt de la primera boca de succió i en un lateral, amb vàlvula de bola d'accionament pneumàtic, amb tub interior fins a ¾ d'altura de la cisterna i ràcord de tipus Eurorapid o Humet.

Comunicació de dipòsits de 2" superior i inferior entre la part d'aigua neta i la de llots. En la comunicació inferior hi ha d'haver un filtre desmuntable.

5.1.3 Sistema d'aigua a pressió

Bomba de pistons, de tipus Rostor o similar, amb cos de fosa, pistons ceràmics i culata d'acer inoxidable. Les prestacions de la bomba han d'estar compreses entre els intervals següents:

- Cabal: 95-110 l/m a 160-180 bar

Bomba muntada en bancada d'acer al carboni amb acoblament elàstic als eixos de bomba i motor hidràulic.

Regulador de pressió i vàlvula de seguretat de recorregut total. Parada automàtica de la bomba de pressió per manca d'aigua i alarma acústica al quadre.

Greixatge per barboteig.

Manòmetre en acer inoxidable.

- Col·lector d'aigua d'accionament manual situat a la part posterior del vehicle, al costat dret.
- El col·lector incorpora vàlvula(es) de tall d'accionament manual, de tipus pressió.
- Vàlvula de tall d'esfera, situada a la sortida del compartiment d'aigua, amb filtre, per a l'alimentació d'aigua a la bomba.
- Canonada de cisterna a bomba amb protecció anticorrosió.
- Tubs flexibles d'alta pressió i canonada hidràulica bricomatada del col·lector al rodet.

Rodet principal orientable (col·locat a la contraporta posterior):

- Amb accionament hidràulic i velocitat de gir regulable.
- Incorporació de 80 metres de mànega de ½".
- Enclavament de posició manual.

5.1.4. Sistema d'aspiració-expulsió de sòlids

Depressor de paletes. 270-390 m³/h.

Bomba muntada en bancada d'acer al carboni amb acoblament elàstic (o el subministrat pel fabricant de l'equip) en eixos de depressor i motor hidràulic.

Vàlvula de seguretat de pressió.

Vàlvula superior amb boies flotants, vàlvula de guillotina pneumàtica al dipòsit de residus.

Filtre d'aspiració decantador de sòlids.

Vàlvula de quatre vies d'accionament manual.

Recollidor d'oli silencios.

5.1.5. Transmissió de potència

Accionament depressor-compressor i bomba de pressió per transmissió hidràulica.

Caixa de tall i transferència accionada des de la cabina i/o presa de força addicionals en cas necessari.

Transmissió hidrostàtica:

- Equipament hidràulic, bombes hidràuliques i motors hidràulics.
- Tubs flexibles contra fuites per pressió i protegits.
- Ràcords hidràulics.
- Canonada hidràulica d'acer, amb paret gruixuda bicromatada.
- Distribuïdors hidràulics amb vàlvula limitadora de pressió.
- Vàlvules antiretorn per a cada circuit.
- Bomba hidràulica per a serveis auxiliars (rodets, etc.).
- Dipòsit hidràulic amb nivell d'ompliment i temperatura.
- Filtres hidràulics.
- Refrigerador elèctric.

5.1.6. Controls i comandaments

Quadre de comandaments i control d'acer inoxidable estanc:

- Superfície il·luminada.
- Amb porta i pany.
- Tauler de comandaments amb superfície d'alumini o acer inoxidable.
- Lectures:
 - o Comptador d'hores del depressor.
 - o Comptador d'hores de la bomba d'alta pressió.
 - o Compta-revolucions del motor (en cas que el sistema electrònic del vehicle permeti instal·lar-n'hi).
 - o Manòmetre circuit d'aigua a pressió (0-300 bar).
 - o Manovacuòmetre circuit de succió de residus (-1/+3 bar).
- Al tanc d'oli hidràulic s'ha d'instal·lar, de manera visible, un indicador de temperatura d'oli.

Controls:

- Interruptor de contacte.
- Interruptor focus de treball.
- Interruptor focus rotatiu.
- Accelerador del motor.
- Activació de bomba d'aigua a pressió.
- Activació de depressor.
- Activació de la vàlvula de la segona sortida posterior, per a aspiració de fangs.

Comandament sense fil amb les funcions següents:

- Aturada d'emergència.
- Activació de la bomba d'aigua a pressió.
- Activació del depressor.
- Activació de la vàlvula de la segona sortida posterior per a aspiració de fangs.

5.2. VEHICLE-XASSÍS

Potència mínima del motor: 150 CV.

MMA: 6 t.

Cabina: 3 places.

Distància entre els dos eixos del vehicle: màxim 2.900 mm.

Massa eix 1 i eix 2: els màxims admesos pel constructor.

Dipòsit de combustible: capacitat mínima de 74 litres, segons el fabricant. En acer al carboni i amb clau.

Dipòsit d'AdBlue (en cas que el fabricant del vehicle n'incorpori per complir la normativa vigent d'emissions Euro 6).

Requeriments ambientals: mínima emissió de gasos Euro 6.

Retrovisors:

- De visió frontal en cabina.
- De visió addicional (angles morts).

Estreps antilliscants.

5.2.1. Accessoris

Proteccions laterals antiencastament, segons la Directiva 89/297/CEE segons el Reglament n° 73.01 de la Comissió Econòmica per Europa de les Nacions Unides o la Directiva 89/297/CEE.

Protecció posterior conforme al Reglament n° 58.02 de la Comissió Econòmica per Europa de les Nacions Unides o la Directiva 70/221/CEE.

Guardaciclistes.

Aletes de PE i faldons parafang a les rodes posteriors segons el Reglament (UE) n° 109/2011 de la Comissió, de 27 de gener de 2011, o la Directiva 91/226/CEE.

Pilots de gàlib posteriors segons Reglament n° 48.04 de la Comissió Econòmica per Europa de les Nacions Unides o Directiva 76/756/CEE.

Col·locació de la placa de matrícula conforme al Reglament (UE) n° 1003/2010 de la Comissió, de 8 de novembre de 2010, o Directiva 70/222/CEE.

Focus LED per a treballs nocturns col·locat al rodet principal.

Focus LED de treball addicional extraïble.

Llums rotatius color ambre col·locats en cabina (part davantera) i part posterior.

Senyalització acústica de marxa enrere.

Elements reflectors en estructura i parts mòbils.

Portamànegues al costat esquerre del vehicle, en acer inoxidable, amb acabat setinat.

Caixa longitudinal amb portamànegues a la part superior, costat dret del vehicle, fabricats en acer inoxidable, amb acabat setinat; amb panys i frontisses en acer inoxidable, portes abatibles cap avall.

Armari específic per a extintor d'incendis.

Suport per a 6 cons i 3 senyals.

Aixeta d'aigua neta per a neteja.

Dosificador de sabó.

Suport per a pales, escombres, escales, etc.

Senyalització de seguretat (risc elèctric, superfícies calentes, atrapament, etc.).

2 falques instal·lades a l'exterior en zona de fàcil accés.

Parades de seguretat i emergència en els diferents llocs d'operació (tauler de comandament, rodet principal) i comandament sense fil.

Pistola de pressió amb llança i gallet de seguretat per a la connexió a la mànega, amb toveres de doll i ventall.

Compressor d'aire amb calderí, per a serveis pneumàtics.

Material de treball:

- 80 m de mànega de ½".
- 3 trams de 3 metres de mànega d'aspiració de 2½" amb ràcords de tipus Eurorapid o Humet.
- 1 tram de 3 metres de mànega d'aspiració de 4" amb ràcords de tipus Eurorapid o Humet.
- 2 toveres ½" (1 trencadora i 1 arrossegament).

5.3. MILLORES TÈCNIQUES

- Emplafonat lateral insonoritzat, amb portes laterals per a accés als equips, amb tancament per clau.
- Gestió de la bomba d'aigua mitjançant PLC, amb arrencada progressiva de la bomba i optimització del consum d'aigua de la bomba.
- Armari d'eines lateral amb safata superior en alumini, amb tancament per clau.
- Safates laterals en alumini.
- Caixa de restes d'alumini, basculant i extraïble.
- Càmera a la part posterior (CCTV) amb visió des de la cabina.
- Dos punts d'ancoratge al xassís del camió a la part posterior.
- Cargol de banc a la part posterior.
- Altres millores tècniques a l'equip aspirador-impulsor i al vehicle-xassís.



Cal·lella, 3 de febrer de 2017
Òrgan de contractació de GESTAIGUA

