

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER CONTRACTAR EL SUBMINISTRAMENT D'UN CAMIÓ MIXT IMPULSOR-ASPIRACIÓ PER A LA NETEJA DE CLAVEGUERAM I FOSSA, AMB XASSÍS GNC DE 3 EIXOS

### 1. Objecte

L'objecte de la present contractació és el subministrament d'un camió mixt, impulsor d'alta pressió i aspiració per buit, per a la neteja de clavegueram i fossa en el Municipi de Palma. El xassís del vehicle constarà d'un motor impulsat exclusivament per gas natural comprimit (GNC).

### 2. Característiques Tècniques

El vehicle serà de tres eixos i **26-27 tones** de MMA, amb la menor longitud possible. Hauran de complir amb les característiques tècniques que es mostren a continuació, no podent presentar cap element amb especificacions inferiors. El conjunt del vehicle serà de nova fabricació i matriculació.

#### Característiques del xassís:

<b>2.1. Xassís</b>
MMA de 26-27 tones (ordre PRA/499/2017) i característiques adequades per l'equip mixt impulsor-aspirador. La carrosseria i la resta d'elements s'instal·laran de forma eficaç sense superar la capacitat màxima de càrrega en servei. <b>S'inclourà un estudi de càrregues detallat de l'equip.</b>
<b>2.2. Motor i combustible</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Motor 4 temps GNC. Potència màxima igual o superior a <b>235kW</b> <i>(es valorarà major potència)</i>.</li> <li>b) Parell màxim de resposta igual o superior <b>1.300NM</b>, durant un mínim de <b>100rpm</b> <i>(es valorarà major par i rang de revolucions)</i>.</li> <li>c) Capacitat mínima GNC <b>600 litres</b>. Apte per càrregues de fins a <b>300 bars</b>, boca de càrrega ràpida <b>NGV2</b> <i>(es valorarà major capacitat)</i>.</li> <li>d) Tub escapament de tir vertical amb sortida horitzontal colzada cap enrere (tipus cigne) o amb sistema de <i>clapeta</i>. Acer inoxidable.</li> <li>e) Filtre d'aire darrera cabina tipus <i>Snorkel</i>.</li> </ul>
<b>2.3. Transmissió, direcció i frens</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caixa de canvis podrà ser manual <i>(es valorarà canvi automatitzat/robotitzat o automàtic)</i>.</li> <li>b) Frens <i>servo-assistits</i> amb sistema de control de frenada, control de tracció i d'estabilitat (CE 661/2009).</li> <li>c) Direcció integral assistida hidràulicament.</li> </ul>
<b>2.4. Eixos, radi de gir, suspensió i neumàtics</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tres eixos.</li> <li>b) Distància entre el 1r i 2n eix no excedirà de <b>3.800 mm</b>.</li> <li>c) El radi de gir entre parets (exterior) <math>\leq</math> <b>8.200 mm</b> <i>(es valorarà menor radi de gir)</i>.</li> <li>d) Sistema de suspensió adient pels treballs a realitzar, amb sistema pneumàtic i anivellació de suspensió als eixos posteriors.</li> <li>e) Neumàtics adequats per aquest tipus de vehicle i servei, de primeres marques, de ús mixt o tot terreny.</li> <li>f) Disposarà d'un joc d'almenys dues (2) falques i una roda de recanvi.</li> </ul>
<b>2.5. Presa de força i sistema hidràulic</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Presa de força integral, justificant que permeti el funcionament simultani o per separat de les bombes d'alta pressió i buit. Tindrà el parell i la potència necessaris, i si es requereix, disposarà d'un <b>refredador</b> per evitar <b>sobreescalements i pèrdues de rendiment</b>. Amb comandament en cabina.</li> <li>b) La instal·lació hidràulica disposarà d'un tanc d'oli hidràulic de capacitat adequada, equipat amb filtres i claus de tall a les diferents línies d'alimentació.</li> </ul>
<b>2.6. Equip elèctric</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Disposarà de circuits de 24V i alternador, de 90 A o superior, amb desconnectador de bateries, circuit estanc amb quadre de fusibles i relés centralitzats a l'interior de la cabina.</li> <li>b) Presa de corrent de 12V, selector de bateries i 2 bateries.</li> </ul>

**Característiques de l'equip mixt impulsor i aspirador per buit:****2.7. Cisterna**

- a) Una única cisterna cilíndrica de doble compartiment, amb fons bombes per recipients a pressió, realitzada en acer i resistent al buit, amb capacitat mínima dels compartiments; llots **5,5m<sup>3</sup>** i d'aigua neta **4m<sup>3</sup>**. Gruix mínim de parets de **6 mm**. En cap cas es permetran dipòsits auxiliars per a completar les capacitats mínimes indicades.
- b) Sistema d'ancoratge i bloqueig automàtic de la cisterna amb la presa de força.
- c) Basculant amb una inclinació suficient per la seva correcta descàrrega i sense necessitat d'utilització de peus hidràulics de suport.
- d) Comporta posterior amb obertura i tancament hidràulic. Els comandaments, electro-vàlvules o altres mecanismes disposats en un lloc que eviti les esquitxades del dipòsit de llots. Tancament de la tapa posterior mitjançant tascons hidràulics. Completament hermètica.
- e) Control electrònic del sistema d'enclavament per a evitar l'obertura hidràulica amb el braç d'aspiració en posició incorrecta.
- f) Sistema del tipus vàlvula *antiparacaigudes* o sistema de seguretat de vàlvules de bloqueig pilotat per a evitar que la tapa del bombo es tanqui de forma accidental.
- g) Dues entrades al dipòsit de llots amb vàlvula automàtica de guillotina, una en la part inferior i una altra al 40% de l'altura total de la cisterna, totes dues de 4". Podrà buidar-se el tanc de llots a través del braç d'aspiració fins a una altura de mitja cisterna. Tindran colzes interiors de 45° d'acer inoxidable amb llengüeta, per a projectar els sòlids cap a la part davantera de la cisterna. Les entrades al dipòsit seran d'un diàmetre de 100 mm amb ràcord exterior HUMT 534 M, del tipus mascle.
- h) Les parts mòbils estaran protegides per reixetes per a evitar atrapaments accidentals.
- i) Sistema automàtic de tall que impedeixi el funcionament de la bomba de pressió per falta de nivell en la cisterna d'aigua neta.
- j) Incorporarà un interruptor per a la reserva d'aigua que *auto alimenti* a la bomba per a poder concloure un treball, com pugui ser treure la mànega del conducte en cas de necessitat.
- k) Sistema efectiu de rentada automàtica interna del tanc.
- l) Tots els taps cecs de canonades seran d'alumini i estaran subjectes al xassís amb una cadena.
- m) La boca d'home d'accés al tanc d'aigua i escala d'accés a part superior seran normalitzades. En cas de no ser fixa, total o parcialment, haurà de tenir un allotjament a la carrosseria que no destorbi a la resta d'equipament.
- n) En cas de no ser fixa, total o parcialment, haurà de tenir un allotjament a la carrosseria que no destorbi a la resta d'equipament.
- o) Els ràcords seran de tipus **Barcelona**, dels diàmetres que s'indiquin, amb tap cec i cadena.
- p) Les vàlvules seran de tipus esfèric (de bolla), excepte les d'accionament pneumàtic.
- q) Vàlvules de seguretat:
- Compartiment de llots → vàlvula de pressió màxima de + 0,5 bar i vàlvula de depressió màxima 0.9 bar, i sempre i quan es garanteixi el màxim rendiment del depressor.
  - Compartiment d'aigua → vàlvula de pressió màxima de + 0,5 bar.
- r) Totes les línies d'aire i aigua seran inoxidables.
- s) Les claus de maniobra i elements del panell de comandaments tindran cartells de material inalterable.
- t) Els filtres tindran un sistema senzill d'obertura i neteja, disposarà d'aixetes de purga.
- u) Capó anterior per al grup de bombes entre la cabina i la cisterna disposarà portes.
- v) Caixa d'eines de l'equip en acer inoxidable i tancament amb clau.

**2.8. Càrrega d'aigua**

- a) Filtre a l'entrada de la càrrega d'aigua amb neteja contra corrent.
- b) Facilitat d'accés a la presa de càrrega d'aigua sense haver d'introduir-se sota el xassís.
- c) Tram horitzontal de canonada de 50 cm, de 1<sup>1/2</sup> polsades on EMAYA instal·larà un comptador de control de consum, que haurà de tenir fàcil accés per a la seva lectura
- d) 2 mànegues de 30 metres de presa d'aigua, de gautxo amb reforç tèxtil de polièster, amb ràcords tipus Barcelona, diàmetre 45 mm, pressió de treball de 15 atm, certificant que compleix la norma UNE 23-091-

90/2<sup>a</sup>.

e) Es col·locarà una aixeta per a la neteja d'útils i operaris.

### 2.9. Quadre de comandament

a) En el costat del vehicle es centralitzarà un armari hermètic protegit de la intempèrie (IP65) d'acer inoxidable i llum interna, amb tots els comandaments dels serveis. Tindrà el cablejat numerat i inclourà, com a mínim, els següents comandaments i controls:

- Vacuòmetre *antivibracions* per buit de la cisterna. Classe A1 WIKA o superior, diàmetre aprox. 10 cm.
- Indicadors conta revolucions del motor, manòmetres de pressió, alarma nivell d'aigua i accionament pneumàtic de serveis.
- Interruptor d'aturada d'emergència i interruptor general.

Al costat hi haurà el manòmetre *antivibracions* de pressió de treball de l'aigua. Classe A1 WIKA o superior, diàmetre aprox. 10mm.

### 2.10. Sistema d'Aspiració. Depressor-Compressor

a) Amb prestacions similars o superiors a les que es relacionen a continuació:

- Cabal aire > **1.900m<sup>3</sup>/h.**
- Cabal mínim > **21.000l/min.** Buit màxim teòric del 95%.
- Règim normal de funcionament entre 3.200 i 3.800 rpm.
- Tipus: lòbuls contra rotants.
- Altura aspiració màxima 10 metres.
- Refrigeració per aigua amb bomba centrífuga i líquid refrigerant, o per aire .
- Tanc pel líquid refrigerant amb nivell i tap amb obertura automàtica, si procedeix.
- Radiador per la refrigeració del descompressor.
- Sensors i alarma de presència de líquid en la línia d'aspiració, amb dispositiu d'aturada automàtica del depressor.
- Lubrificació forçada amb bomba d'oli dins el tanc.
- Vàlvula pneumàtica de 4 vies d'inversió buit/pressió.
- Vàlvula de no retorn auto compensant.
- Filtre depurador: de decantació amb vàlvula interna de seguretat, nivell i comporta de descàrrega manual.
- Filtre de seguretat: d'acer galvanitzat amb zinc amb cartutx rentable d'acer inoxidable i obertura *anti espuma*.
- Silenciador "*desaceitante*" ecològic a sectors, muntat sobre la descàrrega del depressor. Amb dispositiu de recuperació d'oli de lubricació.

### 2.11. Sistema d'impulsió d'aigua d'alta pressió

Amb prestacions similars o superiors a les que s'exposen a continuació:

- Bomba de alta pressió amb potència >**140CV a 1.500 rpm**, pressió  $\geq$ **200 bar** i cabal  $\geq$  **270 l/min.**
- Vàlvula de regulació de pressió: Pneumàtica PN3 instal·lada en el quadre posterior.
- Filtre d'aigua especial anti arena amb cartutx intern d'acer inoxidable i malla interna fàcil de netejar, muntat abans de la bomba d'alta pressió.

Enclavament d'aturada automàtica per falta d'aigua. Llums de senyalització per falta d'aigua i dipòsits amb aigua de reserva per a la finalització de treballs de recollida de mànega i neteja.

### 2.12. Rodet d'impulsió d'aigua

a) Rodet vertical d'accionament hidràulic d'enrotllat i desenrotllat, muntat sobre el fons posterior del tanc. Amb debanadora automàtica. Orientable 180° amb gir a bandera. Accionat hidràulicament. Amb un comptador de metres de mànega desenrotllats.

b) Rotació oleodinàmica, amb junta giratòria, corona, cadena, pinyó i motor hidràulic. Distribuïdor hidràulic amb regulador de flux per variar la velocitat de l'enrotllat i desenrotllat de la mànega.

c) Polsador de bloqueig pneumàtic en posicions intermèdies.

d) Quadre de comandaments que comprengui: accelerador motor, vacuòmetre, manòmetre per la bomba d'alta pressió.

e) Disposar d'un comandament centralitzat per aquestes funcions, que inclogui també el desenrotllament automàtic de la mànega, igual que amb el comandament a distància.

f) Equipat amb 80 m de mànega 3/4" tipus R2A dividida en tres trams., mínim de pressió de treball de 200

bar. Últims 3 metres de mànega clarament diferenciats (diferent color).

g) La connexió de la mànega i el rodet on es guarda es realitzarà amb una guia que impedeixi una angulació brusca de l'enllaç quan s'enrotlli el rodet.

### 2.13. Rodet auxiliar

a) Rodet auxiliar amb comandament manual muntat en el costat dret posterior del xassís, amb 60 metres de mànega d'alta pressió de ½", amb rotació manual giratòria i maneta, i el seu joc broquets perforats i netejadores.

### 2.14. Visor i nivells

S'incorporan visors en tots els dipòsits on sigui necessari conèixer el seu nivell. Tots els nivells han de ser visibles des de l'exterior de l'equip i permetran seva la neteja. Els indicadors dels dipòsits de llots i d'aigua seran preferiblement analògics.

### 2.15. Vàlvules

Perfectament senyalitzades mitjançant cartells encunyats inalterables i col·locats de manera que evitin errors de manipulació. Les vàlvules d'aspiració del depressor seran d'acer inoxidable i les d'accionament pneumàtic seran tipus comporta.

### 2.16. Ploma

a) En el comandament a distància de les principals operacions de la bomba d'aigua i depressor, hi haurà l'accionament de la ploma per descens/ascens, dreta/esquerra i allargar/encongir, controlat a través de botonera, amb corretges de subjecció per l'operari. Ploma amb les següents característiques:

- Diàmetre del tub d'aspiració de 100mm, **15m** de longitud
- Incorporarà focus de llum en el colze de la part rígida de la ploma, per a visió a zones obscures.
- Angle de gir del rodet superior en perxa, centrat a la dreta i esquerra, superior a 250°
- Extensió i recollida del braç telescòpic de mínim 1'5m, preferiblement de mínim 2m.
- Entrada del tanc de llots disposarà d'un colze de 45° adreçat.

### 2.17. Dotacions auxiliars

a) Dues (2) unitats de **comandament a distància** industrial amb Joystick, de dimensions i pes reduït, amb radi d'acció igual o superior a 250m amb funció per les principals operacions de servei, entre altres:

- Interruptor general, polsador d'emergència, comandament d'acceleració del vehicle, inserció depressor, inversió aspiració/compressió, obertura/tancament vàlvula de descàrrega, inserció i acceleració de la bomba de alta pressió i depressor, regulador de pressió d'aigua, enrotllament/desenrotllament rodet alta pressió, joystick pel rodet d'aspiració superior i trompa hidràulica.
- Sistema per a la càrrega de bateries i una bateria addicional de recanvi.
- Inclourà un cablejat utilitzable per a qualsevol de les dues unitats.

b) Incorporació de dues preses d'intempèrie per portàtil de 24V-30A, endoll universal de clavilla.

c) Dos (2) focus LED de tipus marí a la part posterior, maniobrables i dirigibles, per treballs nocturns

d) Posada a terra amb pinça.

e) Llums de senyalització posteriors col·locades de manera que no sofreixin les vibracions dels vehicles.

f) Equipat amb armaris de portes inoxidables per accessoris, eines, etc. Amb pany.

g) Safata per portar mànegues, sense tancar de 3 metres.

h) Caixa porta pedres inoxidable abatible.

i) Pla inclinat posterior per la descàrrega de fangs en acer inoxidable.

j) Plaques posteriors refractàries segons la norma de circulació vigent.

k) Tres mànegues tipus agro-flex cod. 4/492, de 3m i Ø100mm per els llots. Seran flexibles i equipades amb els ràcords normalitzats HUMT 533 M i HUMT 534 M.

l) Equipat amb un cargol de banc de 150mm.

m) Dos (2) llums portàtils LED hermètics amb il·luminació de 360°.

n) Tots els llums han d'estar homologats i legalitzats. Constarà de llums rotatius giratoris del tipus V2.

o) Equipat amb un joc de *boquilles* perforadores i netejadores.

**Altres característiques del conjunt del vehicle:****2.18. Sistemes informàtics de control i configuració**

a) L'adjudicatari subministrarà el software necessari perquè EMAYA sigui completament autònoma en la realització del manteniment preventiu i correctiu dels equips.

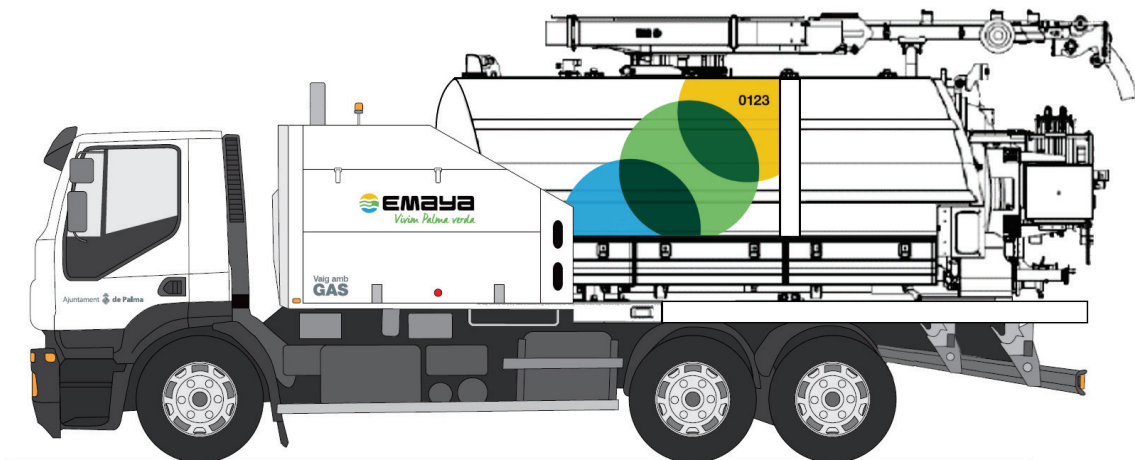
**2.19. Normativa i certificacions**

- a) Complir amb la certificació sonora exigida per aquests vehicles.
- b) Declaració de Conformitat amb la Directiva Europea per màquines i certificació CE.
- c) Certificats de Conformitat i normes de seguretat dels equips, segons RD 1215/97 de 18 de juliol, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- d) Certificació CE conforme a la directiva de Seguretat de Màquines 2006/42/CE o directiva que la substitueixi.
- e) Certificació CE conforme a la directiva d'emissions sonores 2000/14/CE o directiva que la substitueixi
- f) Certificat de prova hidràulica de pressió:
  - Cisterna de llots → certificació de pressió a + 2 bar i de depressió a -0,9 bar.
  - Cisterna d'aigua → certificació de pressió a + 2 bar.

Els equips hauran de complir amb tota la normativa i reglamentacions espanyoles i comunitàries que resultin d'aplicació. Amb especial importància, es compliran les relacionades amb circulació de vehicles a via pública, seguretat i salut, emissions sonores i contaminats.

**2.20. Altres****Prestacions, equipament i característiques comuns:**

- a) El vehicle serà de cabina curta, afavorint la menor longitud entre d'eixos i total del vehicle.
- b) Aire condicionat, calefacció, equip de ràdio, sistema *Bluetooth* mans lliures i alçavidres elèctrics.
- c) Vehicle homologat per 3 places amb cinturons de seguretat, estreps d'accés de cota baixa i agafadors.
- d) Seient del conductor regulable en inclinació i profunditat.
- e) Limitador de velocitat i tacògraf digital, preferiblement intel·ligent, amb els corresponents certificats d'homologació. S'inclourà l'activació del tacògraf.
- f) Connector de 12 volts dins la cabina.
- g) El conjunt del vehicle anirà pintat totalment blanc pur (RAL9010 o equivalent) amb un acabat de pintura antioxidant amb resistència a la corrosió adient als serveis que realitza. Pintura de dos components. La superfície interna de la cisterna tindrà com a mínim una passada de fons epòxid. En qualsevol cas, l'adjudicatari sol·licitarà a EMAYA el codi i color abans que el vehicle entri en cadena de producció.
- h) L'adjudicatari sol·licitarà a EMAYA el disseny i format dels anagrames i retolació corporativa previ a la recepció del vehicle. En un àmbit orientatiu, sense tenir en compte la tipologia dels vehicles, s'adjunta un extracte del Manual d'Identitat Corporativa d'EMAYA (el disseny, colors o ubicació pot sofrir algun canvi en el moment de l'entrega). Els vinils seran de primeres qualitats i segons d'especificacions d'EMAYA:



- i) Pre-instal·lació d'emissora segons les indicacions i homologació d'EMAYA.

**Altres consideracions:**

**AJUDES.** El licitador es compromet:

- a) Adherir-se als diferents plans o ajudes que tinguin per objecte l'impuls a la mobilitat amb vehicles d'energies alternatives, que estiguin o entrin en vigor durant la tramitació del present concurs, com pot ser el pla MOVALT, MOVES o qualsevol altre que sigui aplicable a l'objecte del contracte.
- b) Complir amb totes les obligacions que estableixin els diferents plans comentats i tramitar les possibles ajudes a què puguin accedir per l'adquisició dels vehicles del present concurs.
- c) Si EMAYA no pot accedir a una subvenció relacionada amb els plans o ajudes comentats que estiguin o entrin en vigor durant la tramitació del present concurs per causes imputables al licitador/adjudicatari (ja sigui per la naturalesa del licitador o per incompliment de les obligacions de la subvenció o per errors o omissions en la tramitació que realitzi de la subvenció), l'adjudicatari haurà d'abonar a EMAYA l'import de la subvenció a la qual EMAYA no hagi pogut accedir o no li hagi estat concedida.
- d) A les factures es descomptarà l'import de la subvenció que sigui concedit tal com indiqui el pla.
- e) Quan aquests plans comentats exigeixin al punt de venda l'oferiment d'un punt de recàrrega elèctrica o un descompte complementari per part del punt de venda, **EMAYA considerarà aquest concepte inclòs a l'oferta inicial. En cap cas s'entendran incloses dins l'oferta inicial l'ajuda estatal o comunitari d'aquests plans.**
- f) El licitador es compromet a disposar d'un taller a l'illa de Mallorca certificat pel fabricant del vehicle en cas de resultar adjudicatari del contracte.

**3. Accessoris**

Cada un dels vehicles subministrats ha d'anar acompanyat dels següents accessoris:

- Equip d'eines i bombetes pel vehicle.
- Extintors en nombre, quantitat i tipologia segons normativa vigent.
- Conjunt de triangles i armelles homologats i col·locats correctament dins l'habitacle.
- Roda de recanvi.

Els licitadors acreditaran en la seva proposta tècnica (SOBRE C) que els vehicles compleixen amb el que preveu al present punt 3 del PPT.

**4. Lloc i condicions d'entrega**

Els béns hauran de ser entregats matriculats i disposats per la seva utilització a les instal·lacions de EMAYA, recinte Son Pacs, Camí dels Reis nº 400 al Municipi de Palma (Illes Balears). L'adjudicatari es farà càrrec de les despeses generades de la matriculació, transport, obtenció de la targeta de transport i retolació. L'adjudicatari emetrà la factura amb data del **Full de Recepció de l'annex A**.

L'entrega dels equips no implicarà l'aprovació de la recepció ni acceptació dels mateixos fins que el personal tècnic d'EMAYA hagi revisat que es compleixen totes les prescripcions tècniques i les indicades al **Full de Recepció de l'annex A**. Un responsable de l'empresa adjudicatària, firmarà conjuntament amb EMAYA, el Full de Recepció para cada unitat entregada.

La firma del Full de Recepció no deixa absent de responsabilitat a l'adjudicatari d'incompliments de prescripcions tècniques que es trobin posterior a la firma.

## 5. Condicions de garantia (Xassís i carrossat)

**5.1.** El termini de garantia entrarà en vigor en el moment de la firma del **Full de Recepció** segons el model establert en aquest Plec de prescripcions.

**5.2.** El termini de garantia serà el fixat en el **Quadre II, Apartat 6** de característiques del contracte. Encara que es valorarà l'ampliació d'aquest període, dins el qual l'adjudicatari quedarà obligat a:

**5.2.1.** Fer les substitucions i reparacions que s'estimin necessàries o que siguin causades per defectes del material, construcció o disseny de l'equip.

**5.2.2.** En cas d'avaries produïdes de manera repetitiva motivades per errors de material, disseny o fabricació, durant la vigència de la garantia, l'adjudicatari aportarà els medis necessaris per corregir-ho i s'establirà una ampliació de la garantia fins que l'avaría sigui esmenada.

**5.2.3.** S'iniciarà la gestió de la reparació, en cas que EMAYA ho consideri oportú, en un màxim de **72 hores** a contar des de la data de la comunicació de l'avaría.

**5.2.4.** En cas d'establir-se un acord mutu entre l'adjudicatari i EMAYA, el personal de Taller d'EMAYA realitzarà la reparació imputant els costos a l'empresa adjudicatària.

**5.2.5.** En el cas de no complir les condicions a dalt esmentades l'adjudicatari quedarà subjecte a les condicions de penalitzacions descrites en el plec de clàusules particulars.

**5.2.6.** L'adjudicatari o proveïdor estarà obligat igualment a la substitució de l'equip subministrat si, dins els dos primers anys, està inutilitzat per avaría durant més de dos mesos en qualcuna de les anualitats i, per altra banda, a assumir el cost del transport de l'equip des del lloc de l'avaría fins al taller reparador a partir de la recepció de l'equip i durant tot el període de garantia.

## 6. Formació del personal i coordinació

Durant l'entrega de l'equip, una vegada verificat que compleix amb les prescripcions, es realitzarà una formació, d'un mínim de **6 hores** tant per usuaris com per operaris de manteniment i neteja. S'hauran d'explicar i clarificar instruccions de posada en marxa, manipulació, seguretat i, manteniment preventiu i correctiu dels equips. Es faran totes les proves necessaris per donar solució a tots els dubtes dels operaris i quedi de manifest el bon funcionament dels equips.

La formació inclourà tota la temàtica de seguretat necessari per a la utilització i manipulació d'aquests tipus de vehicles, tant en circumstàncies normals com en cas d'accident. També integrarà el bon ús i les formes de conducció més economitzaadores.

## 7. Coordinació empresarial

La formació, i qualsevol altra acció de l'empresa adjudicatària en els centres d'EMAYA, s'haurà de coordinar amb el Servei de Prevenció de Riscos Laborals d'EMAYA. Correu de contacte: [psegura@emaya.es](mailto:psegura@emaya.es)

## 8. Servei postvenda

- 8.1.** L'adjudicatari haurà de disposar d'un servei tècnic especialitzat acreditat a l'illa.
- 8.2.** L'adjudicatari haurà de presentar una llista dels principals components de l'equip. Amb preus i terminis d'entrega (en format editable tipus *excel*), la més completa possible. Aquesta informació serà vàlida per cada dia de l'any i s'actualitzarà periòdicament durant els primers 8 anys.
- 8.3.** L'adjudicatari haurà d'entregar un llistat de contactes, amb nom telèfon i correu electrònic dels responsables de post venda, magatzem i servei tècnic de reparació. Es mantindrà actualitzat.
- 8.4.** Es presentarà per escrit un compromís formal que garanteixi un termini màxim d'entrega de material de **96 hores** dels principals components de l'equip, segons model de l'annex B.
- 8.5.** No obstant l'anterior, EMAYA es reserva la possibilitat de, en qualsevol moment, licitar l'adquisició del material de recanvi. Aquesta decisió en cap cas donarà lloc a una compensació a favor de l'adjudicatari.

## **9. Resum de la documentació a presentar**

### **9.1. Documentació a presentar de la proposta tècnica en SOBRE B**

No aplica

### **9.2. Documentació a presentar de la proposta tècnica en SOBRE C**

Els licitadors presentaran dins el **Sobre C**

- a) Proposta econòmica
- b) Millora del termini de garantia
- c) Annex C, taula emplenada segons prescripcions del vehicle ofert.
- d) Memòria tècnica del producte ofert, que inclogui:
  - Estudi de càrregues del conjunt del vehicle.
  - Tots els punts de l'apartat 2 d'aquest plec de prescripcions tècniques, amb especial detall en els subapartats de característiques tècniques.
  - Plànols, esquemes o imatges que completin i millorin la descripció tècnica de vehicle ofert
  - Fitxa tècnica dels principals equips i components del conjunt del vehicle.
  - Si es disposa, preferiblement, certificat de consums i emissions de la mecànica i model ofert, o proves de laboratori.
- e) Altre documentació acreditativa del compliment del Plec de Prescripcions Tècniques:
  - Declaració responsable en relació al coneixement de l'obligació d'adherir-se o d'estar adherits, als diferents plans o ajudes que tinguin per objecte l'impuls a la mobilitat amb vehicles d'energies alternatives, que estiguin o entrin en vigor durant la tramitació del present concurs, com pot ser el pla MOVALT, MOVES o qualsevol altre que sigui aplicable a l'objecte del contracte, i sobre el coneixement de la penalitat associada a l'incompliment d'aquest requisit.
  - Llistat d'accessoris, de conformitat amb el que es preveu a l'apartat 3 d'aquest PPT.
  - Annex B, requerit a aquest plec de prescripcions tècniques.

Sempre que sigui necessari o garanteixi millor el compliment de qualche apartat s'adjuntaran els certificats pertinents.

### **9.3. Documentació a presentar prèvia a la recepció del vehicle**



L'adjudicatari, una vegada hagi formalitzat el contracte i fins al dia de recepció del vehicle, haurà d'aportar:

- a) L'adjudicatari presentarà una proposta/projecte del vehicle abans de que entri a cadena de producció perquè EMAYA validi el compliment amb l'oferta tècnica valorada adjudicada.
- b) Manuals tècnics de totes les parts del vehicle o elements instal·lats que requereixin manipulació o manteniment. Aquests manuals (manual d'usuari i manteniment) han d'incloure les instruccions de posada en marxa, manipulació, seguretat i, manteniment preventiu i correctiu. La documentació estarà en castellà o català en paper i format digital.
- c) Plànols descriptius dels diferents circuits del vehicle (elèctric, hidràulic i neumàtic), en format digital.
- d) Especejament dels principals components del vehicle, en format digital.
- e) En el cas que el vehicle requereixi documentació complementaria per una reparació, l'adjudicatari haurà de facilitar aquesta documentació a EMAYA sense cost afegit.
- f) L'adjudicatari també entregarà la documentació oficial necessari per a la matriculació del vehicle, previ al dia de recepció, com és la fitxa tècnica.
- g) Així mateix, l'adjudicatari haurà de complir amb tots els punts de l'apartat corresponent d'aquest plec de prescripcions tècniques, relatiu al servei de postvenda.

Palma, 27 de noviembre del 2019

Carlos Burguera Grimalt Secretaria Tècnica i Mobilitat Àrea Projectes i Innovació	Juan José Pieras Company Director Projectes i Innovació

**ANNEX A**
**Full de Recepció**

Ref. Concurs	Descripció Vehicle/Equip
	<b>Camió mixt impulsor aspirador GNC</b>  Marca i model del xassís: Marca i model carrossat: Marca i model de les Bombes d'impulsió i aspiració:  Matrícula: N° Bastidor xassís: N° Bastidor carrossat: N° Intern:

Dades EMAYA	
<b>N° Inversió:</b>	<b>Responsable:</b>
<b>Línia de servei:</b>	<b>Expedient:</b>
<b>Sub-servei:</b>	

Check-List	Validació
Característiques tècniques	
Pintura i Retolació	
Claus y copies	
Accessoris	
Matriculació	
Formació i posada en marxa	
Documentació	
Comprovació del bon funcionament de l'equip (prova 6 hores / 1 jornada)	

<b>Data de Recepció:</b> ____ / ____ / ____
---

Palma, ..... de .....de.....

(Signatures)

## ANNEX B

### *Compromís formal per l'entrega de material*

L'empresa ..... es compromet al lliurament del material de recanvi, dels principals components en matèria preventiva i correctiva, en un termini màxim de **96 hores** en les instal·lacions d'EMAYA a partir de la recepció de la comanda, durant els 12 mesos de l'any i els primers 8 anys de vida del vehicle i, en qualsevol cas, disponibilitat de la totalitat de recanvis durant la vida útil del vehicle.

En cas d'incompliment del termini de lliurament ..... accepta les penalitzacions imposades al Quadre II, apartat 21, del plec de clàusules particulars "Penalitats per incompliment específiques per a aquest contracte no incloses en l'Art. 212 del TRLCSP" que ..... cita:

"En el cas de formalització d'un acord en el servei postvenda la penalització ascendirà a un 10% diari sobre el preu total del material sol·licitat."

Palma, ..... de ..... de .....

(signatura)

**ANNEX C**
**Taules de valoració**

Camió mixt impulsor aspirador de 26-27 tones GNC

Apartat PPT	Criteri a valorar	Valoració	Puntuació	Valor ofert	Punts oferta
2.2. Motor i combustible	Potència del motor. Mínim 235kW	- = 235 → 0 punts - > 235 fins 245 → 1 punt - > 245 fins 255 → 2 punts - > 255 fins 265 → 3 punts - > 265 fins 275 → 4 punts - > 275 fins 285 → 5 punts - > 285 fins 295 → 6 punts - > 295 fins 305 → 7 punts - > 305 → 8 punts	8 punts		
	Major par motor. Mínim 1300Nm.	- = 1300 → 0 punts - > 1300 fins 1400 → 1 punts - > 1400 fins 1500 → 2 punts - > 1500 fins 1600 → 3 punts - > 1600 fins 1700 → 4 punts - > 1700 fins 1800 → 5 punts - > 1800 fins 1900 → 6 punts - > 1900 fins 2000 → 7 punts - > 2000 → 8 punts	8 punts		
	Rang de revolucions amb parell màxim. Mínim 100 rpm.	- = 100 → 0 punts - > 100 fins 200 → 1 punts - > 200 fins 300 → 2 punts - > 300 fins 400 → 3 punts - > 400 fins 500 → 4 punts - > 500 → 5 punts	5 punts		
	Rang de revolucions per sobre de 1300Nm. Mínim 200 rpm	- = 200 → 0 punts - > 200 fins 400 → 1 punts - > 400 fins 600 → 2 punts - > 600 fins 800 → 3 punts - > 800 fins 1000 → 4 punts - > 1000 → 5 punts	5 punts		
	Capacitat de GNC. Mínim 600 litres	- = 600 → 0 punts - > 600 fins 700 → 1 punts - > 700 → 2 punts	2 punts		
2.3. Transmissió, direcció i frens	Canvi automàtic o automatitzat/robotitzat	- Manual → 0 punts - Automatitzat/robotitzat → 1 punts - Automàtica → 2 punts	2 punts		
2.4. Eixos i radi de gir	Menor radi de gir entre parets (exterior). Màxim 8200 mm.	- = 8200 → 0 punts - < 8200 fins 8100 → 1 punt - < 8100 fins 8000 → 2 punts - < 8000 fins 7900 → 3 punts - < 7900 fins 7800 → 4 punts - < 7800 → 5 punts	5 punts		
<b>Puntuació Màxima</b>			<b>35 punts</b>		