

Informe justificatiu de necessitat, idoneïtat i eficiència del contracte per a l'execució *del subministrament de set Autobombes Rurals Pesades per a la renovació i millora de la flota de vehicles del Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament de l'Ajuntament de Barcelona*, d'acord amb el plec de prescripcions tècniques, amb mesures de contractació pública sostenible.

Contracte reservat: *NO*

Lots: *NO*

Núm. Expedient 20264005

Índex

1. Antecedents	3
2. Exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida	3
3. Objecte, prestació concreta que es vol contractar, i modalitat de contracte que millor s'ajusta a les necessitats detectades i relació del seu cicle de vida	4
4. Divisió en lots	5
5. Pressupost base de licitació i valor estimat del contracte (VEC)	5
6. Imputació pressupost municipal	6
7. Termini d'execució	6
8. Procediment d'adjudicació	7
9. Condicions d'aptitud i de solvència tècnica, econòmica i financera de les empreses	7
10. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar	8
11. Garanties	14
12. Termini de garantia	14
13. Condicions especials d'execució	14
14. Pagament del preu	14
15. Modificacions del contracte	15
16. Revisió de preus	15
17. Subcontractació	15
18. Cessió del contracte	15
19. Règim específic de penalitats	15
20. Responsable del contracte	16

1. Antecedents

La Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en vehicles (2018), té per objecte definir, de conformitat amb el Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271 de contractació pública sostenible, els criteris per a l'adquisició de vehicles propis (en qualsevol de les possibles tipologies: compra, lísing o rènting), així com per als serveis que incloguin l'ús de vehicles.

La diversitat de motorització existent i les diferències en termes d'impactes ambientals associats, fa necessari establir un rang de prioritats clar que cal seguir a l'hora de determinar el tipus de vehicle que es vol aprovisionar, d'acord amb la Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en vehicles.

Es tracta de vehicles d'entre 15 i 16 tones amb tracció 4x4, equipats amb una bomba centrífuga d'impulsió d'aigua i amb equipament tècnic per a resoldre la majoria dels serveis en la zona interurbana de la ciutat de Barcelona (incendis forestals, inundacions, rescats de muntanya, assistències tècniques, accidents en zona forestal, tall d'arbrat, etc.). La cabina dels vehicles han d'estar homologades per al transport dels bombers amb els seus equips de protecció individual. Un total de 5 places a cabina: un bomber conductor, un comandament i tres bombers. Son vehicles que han d'estar en disposició d'intervenir les 24 hores del dia durant els 365 dies de l'any. Aquest tipus de vehicle ha d'estar dissenyat per poder ser autosuficients a nivell operatiu en possibles serveis de col·laboració amb altres institucions en situacions d'emergència.

S'ha realitzat un estudi de mercat dels xassís que s'adaptin a les necessitats dels bombers, a la tipologia de serveis i a la xarxa de camins y urbanitzacions en zona forestal de la ciutat amb l'objectiu d'accedir a la majoria ubicacions de la muntanya de Collserola així com tenir certa polivalència per donar suport en qualsevol tipus de servei a la ciutat. Tanmateix seran vehicles que puguin treballar de forma autònoma en possibles serveis de col·laboració fora de la ciutat de Barcelona. Per capacitats tècniques, autonomia i per maniobrabilitat s'ha descartat el vehicle elèctric. Els fabricants de xassís i les empreses especialitzades en carrossar autobombes encara no tenen desenvolupat el sistema per moure una bomba amb un vehicle elèctric i garantir una autonomia suficient per a la extinció de la majoria d'incendis que es produeixen en entorns rurals i que requereixen bomba centrífuga d'impulsió d'aigua i/o escumogen en serveis de llarga durada

Actualment la única opció viable de xassís cabina per a ser carrossat com autobomba rural pesada és un vehicle amb motor de combustió dièsel. De cara a la accessibilitat en les urbanitzacions del terme municipal de Barcelona, la maniobrabilitat pels camins de Collserola, per donar cobertura a la majoria dels incidents que es produeixen a la en l'entorn rural de la ciutat es requereixen xassís 4x4, amb reductora i bloquejos de diferencials. Per garantir una bona maniobrabilitat i garantir la seguretat i la protecció dels ciutadans davant d'incendis forestals a la serra de Collserola cal adquirir vehicles amb una distància entre eixos curta, entre els 3.100 i 3.300mm, una amplada màxima de l'eix posterior entre els 2.300mm i 2400mm i un tonatge d'entre 15 i 16 tones. La normativa de contaminació serà la més exigent actualment requerida: EuroVI E. Aquesta motorització permet l'ús de biodièsel.

2. Exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida

Considerant que la finalitat consisteix en la renovació i millora de la flota del Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (SPCPEIS) de l'Ajuntament de Barcelona per satisfer les seves necessitats operatives, cal dotar de recursos adients per a realitzar aquest subministrament.

Exposades les necessitats detectades, es pot concloure que l'Ajuntament de Barcelona no disposa de mitjans ni recurs tècnics adients per realitzar aquestes actuacions, motiu pel qual cal procedir a l'auxili mitjançant la contractació amb tercers, tot d'acord amb l'objectiu d'estabilitat pressupostària i control de despesa i amb total respecte als principis d'eficàcia, eficiència, publicitat, transparència, no discriminació i igualtat de tracte.

Així mateix, per tal d'assegurar una correcta realització de la prestació i per donar resposta també a aquestes necessitats, alhora de fer possible l'aportació de noves millores o solucions més eficients i eficaces en futures licitacions a les necessitats detectades, es considera una durada de 14 mesos del contracte a partir del dia següent al de la seva formalització.

D'acord amb els principis exposats, es considera que l'opció més eficient i eficaç que assegura la millor resposta a les necessitats detectades és un vehicle amb motor de combustió dièsel de tracció 4x4, amb reductora i bloquejos de diferencials. Aquest xassís hauran de garantir una distància entre eixos curta, entre els 3.100 i 3.300mm, un diàmetre de gir entre parets màxim de 15,5 m, una amplada màxima de l'eix posterior entre els 2.300mm i 2400mm i un tonatge d'entre 15 i 16 tones.

3. Objecte, prestació concreta que es vol contractar, i modalitat de contracte que millor s'ajusta a les necessitats detectades i relació del seu cicle de vida

L'objecte del contracte és el subministrament, mitjançant la modalitat de compra, de 7 autobombes rurals pesades. Segons norma UNE-EN 1846 es defineixen com a camions contra incendis tipus Autobombes, i es classifiquen com a vehicles de categoria 2 (rurals) de Massa Total Carregats (mitja-pesada) amb capacitat de 5 places a cabina, amb una capacitat d'aigua d'almenys 2000 litres i amb una bomba de pressió combinada de prestacions nominals de 10 bars i 2.000 litres per minut en baixa pressió i de 40 bars i 400 litres minut en alta pressió destinats al Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (SPCPEIS) de l'Ajuntament de Barcelona, d'acord amb les previsions del plec de prescripcions tècniques i amb mesures de contractació pública sostenible.

Considerant que aquesta contractació (CPV 34144210-3 Vehicles d'extinció d'incendis) és la millor solució, cal indicar que les fases del cicle productiu de l'objecte del contracte són les següents:

- El cost de la fabricació o producció.
- La comercialització i les condicions en les que aquesta es realitza.
- El transport.
- La utilització i el manteniment.
- Període d'amortització del producte.
- Els costos d'utilització, com els consums energètics i altres recursos.
- Tones Co2 durant tot el cicle productiu.

Per la qual cosa, qualsevol millora social i/o ambiental vinculant de forma directa amb qualsevol fase en l'execució d'aquest cicle de vida esdevé una millora qualitativa o quantitativa.

Les mesures que, d'acord amb l'anterior, es considera adient incorporar són les següents:

- a. Pressupost màxim de licitació desglossat en despeses directes i indirectes.
- b. Informació sobre la subcontractació.
- c. Pagament de preu a les empreses subcontractades.
- d. L'acreditació del pagament del preu a les empreses subcontractades.
- e. Compliment normes sociolaborals en el procés productiu i en la distribució comercial.

4. Divisió en lots

Per la seva naturalesa, no és possible entendre que les prestacions del contracte puguin tenir una realització i un aprofitament individual i funcional que permeti la seva execució de forma independent. A més caldria exigir una coordinació i planificació global dels treballs per a una correcta execució global de les prestacions que resultaria desproporcionada per a les finalitats d'interès públic que es persegueixen en l'execució del contracte, fet que permet concloure que les prestacions no poden ser executades de forma independent sense menyscabar l'adequada execució dels treballs i una correcta assignació dels recursos públics, proporcionals a la finalitat requerida.

5. Pressupost base de licitació i valor estimat del contracte (VEC)

5.1 El pressupost base de licitació, basat en preus de mercat, és de 3.500.000,00 €. El pressupost net de 2.892.561,98 € i l'IVA de 607.438,02 €, amb un tipus del 21%.

Pressupost net	% IVA	Import IVA	Pressupost
2.892.561,98 €	21	607.438,02 €	3.500.000,00 €

La quantitat indicada en el paràgraf anterior com a **pressupost net**, constitueix la xifra màxima per sobre de la qual s'estimarà que les ofertes dels licitadors excedeixen el tipus de la licitació.

El pressupost del contracte ha de ser presentat en euros pels licitadors.

El sistema de determinació del preu és a preu alçat.

En tot cas les ofertes que excedeixin el pressupost de licitació, IVA exclòs, resultaran excloses del procediment.

El desglossament del pressupost net, sense l'IVA, en costos directes i indirectes es considera que és el següent:

Costos directes	Import €
Xassís - cabina	1.059.513,48
Bomba	120.000,00
Transformació/Carrossat/Suporteria	780.000,00
Certificacions angle bolcada.	8.400,00
Ponts llums /Destellants perimetrals	29.875,00
Pintura i vinilat	26.950,00
Emissores/radio	14.000,00
Material	556.000,00
Despesa treballadors	116.095,00
(Seguretat Social, Atur...)	36.828,50

Altres	7.400,00
Suma costos directes	2.755.061,98
Costos indirectes	
Despesa general estructura	53.500,00
Benefici industrial	84.000,00
Suma costos indirectes	137.500,00
TOTAL DE COSTOS (directes + indirectes):	2.892.561,98

L'estimació dels costos salarials s'ha calculat prenent com a referència el Conveni col·lectiu de la Indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona, codi de conveni número 08002545011994, publicat al BOPB el 13 de gener de 2023.

Aquesta licitació conté totes les precisions exigides a l'article 28 de la llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del Sector Públic (LCSP) en relació a l'article 116.4.

Atès que en el pressupost base de licitació es desglossen els costos directes e indirectes, es fa constar expressament que els preus de la licitació s'ajusten als preus de mercat, d'acord amb el contingut de l'article 100.2 de l'esmentada LCSP.

5.2 El valor estimat d'aquest contracte s'estima en 2.892.561,98 €. Els conceptes que inclou son:

Any	VE prestació (€)	VE eventuales pròrrogues (€)	Modificacions previstes increment 20% (€)	SUMA (€)
2027	2.892.561,98			2.892.561,98
Total	2.892.561,98	-	-	2.892.561,98

6. Imputació pressupost municipal

Aquest pressupost base de licitació s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de l'objecte del contracte i anirà amb càrrec al pressupost i partides següents:

Any	Econòmic	Programa	Orgànic	Import net	% IVA	Import IVA	Import total
2027	63305	13612	0400	2.892.561,98	21	607.438,02 €	3.500.000,00 €

Suma imports total **3.500.000,00 €**

Atès que el contracte s'adjudicarà i/o formalitzarà en exercici anterior al de l'inici de l'execució, se'n sotmet l'adjudicació a la condició suspensiva d'existència de crèdit adequat i suficient per finançar les obligacions derivades d'aquest contracte a l'exercici corresponent.

7. Termini d'execució

L'execució d'aquest contracte s'iniciarà el dia següent a la seva formalització i tindrà una durada màxima de 14 mesos. En cap cas es podran entregar els vehicles abans de l'1 de gener de 2027 ni més tard del 15 de desembre del 2027.

El contractista resta obligat a lliurar els vehicles objecte del subministrament, a les dependències on indiquin el tècnics del Servei de Protecció Civil, Extinció d'Incendis i Salvament (SPCPEIS) de l'Ajuntament de Barcelona.

No es contempla la pròrroga d'aquest contracte.

8. Procediment d'adjudicació

Considerant l'import del contracte, la seva durada i les prestacions que constitueixen el seu objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a la seva adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest contracte mitjançant procediment **Obert harmonitzat**.

9. Condicions d'aptitud i de solvència tècnica, econòmica i financera de les empreses

Considerant l'objecte del contracte i el seu valor estimat, així com els principis de no discriminació i proporcionalitat que ha de regir en tota actuació administrativa, les condicions d'aptitud mínima que s'haurà d'exigir als licitadors per a participar en aquest procediment d'adjudicació és la següent:

- Empreses amb plena capacitat d'obrar que incloguin en el seu objecte social prestacions que són idèntiques o similars al contracte que es pretén licitar i que no es trobin en supòsits de prohibició de contractar.

Criteris de solvència econòmica i tècnica o de classificació.

L'empresa licitadora hauria de comptar amb la solvència econòmica i financera i tècnica i professional mínima següents:

A) SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA:

Volum anual de negocis.

-El volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa ha de tenir un valor igual o superior de 3.389.610,39 euros. En el cas de què aquest període sigui inferior a un any el requeriment podrà ser proporcional.

B) SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL

Subministraments executats en els tres darrers anys.

- L'import anual, sense incloure els impostos, que l'empresa licitadora hauria de declarar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims tres anys en subministraments de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte hauria de ser com a mínim de 1.845.000,00 euros.

S'admet que els empresaris puguin acreditar la solvència necessària mitjançant la solvència i recursos d'altres entitats que no es trobin amb cap supòsit de prohibició per contractar i amb independència dels vincles que tinguin amb elles, sempre i quan demostrï que durant la vigència del contracte disposarà efectivament dels mitjans i solvència d'aquella entitat.

També s'admet que acreditin la seva solvència per qualsevol dels mitjans previstos a la Llei 9/2017.

Memòria descriptiva

Per tal de poder assegurar una correcta execució del contracte, les empreses licitadores hauran de presentar una memòria tècnica que acrediti el compliment dels requisits tècnics del producte, d'acord amb les especificats i requeriments indicats al Plec de Prescripcions Tècniques. Aquesta memòria inclourà, com a mínim, el contingut següent:

- a) Descripció tècnica del fabricant del xassís de tots els elements ofertats (potència, dimensions, distàncies, motoritzacions, caixa de canvis, bloquejos, etc.).
- b) Plans del carrossat indicant les dimensions dels armaris sobre xassís i sota xassís. S'indicaran totes les cotes d'alçada, profunditat i amplada.
- c) Dibuix 3D acotat del carrossat del vehicle, indicant l'emplaçament de tots els elements més voluminosos a estivar en el vehicle (mangots, escales emplaçades al sostre, zona de carrega de bateries, eines, emplaçament bateries auxiliars, escala d'accés al sostre, disposició dels armaris, etc...)
- d) Esquema constructiu de la bomba, fotografies i les corbes respectives en alta i baixa pressió. Així mateix, es presentarà un esquema unifilar hidràulic de tota la instal·lació. Indicació clara de la temperatura d'obertura de la vàlvula automàtica per escalfament de la bomba i el valor d'obertura de les vàlvules de seguretat de sobrepressió d'alta i baixa pressió.
- e) Descripció detallada del sistema de dosificació d'escuma. S'entregaran plànols, esquema unifilar i valors de dosificació.
- f) Descripció detallada del kit de neteja, incloent-hi fotografies o dibuix 2D o 3D.
- g) Descripció detallada del sistema de ruixadors de protecció de cabina (bomba elèctrica, tipus de ruixadors, interruptors d'accionament).
- h) Descripció detallada del sistema de ruixadors de protecció de les rodes (bomba elèctrica, tipus de ruixadors, interruptors d'accionament).
- i) Taula de temps d'ús dels sistemes de ruixadors de protecció de cabina i rodes seguint la taula següent:

(temps)	500 litres	2000 litres
Protecció cabina		
Protecció rodes eixos davanters		
Protecció rodes eixos posteriors.		
Protecció totes les rodes		
Protecció cabina i totes les rodes		

- j) Dibuix, fotografies i descripció de la debanadora de mànegues de 25 mm que s'ubicarà sobre el cos de la bomba. S'especificarà el nombre de mànegues de 20 metres que aniran allotjades en el rodet.
- k) Document del temps de resposta per al diagnòstic de qualsevol avaria. S'especificarà el temps de resposta, els mitjans i el personal de què disposa l'empresa per implementar aquest servei (tallers mòbils, tallers fixos i la seva distància a la ciutat de Barcelona).

Per evitar la contaminació de les ofertes presentades, en aquesta memòria **caldrà no incloure cap dada que pugui revelar informació valorable als criteris d'adjudicació.**

10. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar

Considerant l'objecte del contracte, així com totes les actuacions que integren el seu cicle de vida, es considera adient a fi i efecte de seleccionar la millor oferta en

relació qualitat preu, incorporar els criteris següents i amb la proporció que tot seguit s'indica i justifica relacionats per ordre decreixent d'importància:

Criteris automàtics 100 punts

1) Criteri Preu Ponderació: 35 punts.

Amb aquest criteri es valora especialment l'oferta econòmicament més avantatjosa, tenint en compte la relació cost-eficàcia d'acord amb la totalitat de la proposició.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui una oferta anormalment baixa i que tampoc no superi el pressupost net de licitació (el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la [Instrucció de la Gerència Municipal](#) i aprovada per [Decret d'Alcaldia de 22 de juny de 2017 publicat en la Gasetta Municipal del dia 29 de juny](#) i modificada per [Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març](#):

$$\left(\frac{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta}}{\text{Pressupost net licitació} - \text{oferta més econòmica}} \right) \times \text{Punts màx} = \text{Puntuació resultant}$$

S'apliquen els criteris de determinació de l'oferta anormal o desproporcionada segons allò establert a la [Instrucció de la Gerència Municipal](#) i aprovada per [Decret d'Alcaldia de 22 de juny de 2017 publicat en la Gasetta Municipal del dia 29 de juny](#) i modificada per [Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març](#). Es defineixen els següents límits per a la consideració d'ofertes, en principi, amb valors anormals o desproporcionats:

- Un diferencial de 10 punts percentuals per sota de la mitjana de les ofertes o, en el cas d'un únic licitador, de 20 punts percentuals respecte el pressupost net de licitació.
- Si el nombre de licitadors és superior a 10, pel càlcul de la mitjana de les ofertes es podrà prescindir de l'oferta més baixa i/o de l'oferta més alta si hi ha un diferencial superior al 5% respecte de l'oferta immediatament consecutiva.
- Si el nombre de licitadors és superior a 20, pel càlcul de la mitjana de les ofertes es podran excloure una o les dues ofertes més cares i/o una o les dues ofertes més baixes sempre i quan una amb l'altre o totes dues amb la que la segueix tinguin un diferencial superior al 5%.

2) Pel fet que el vehicle presenti un volum de la cisterna d'aigua d'extinció total superior al volum mínim requerit en el PPT. (20 punts).

La cisterna d'aigua del vehicle ha de garantir com a mínim un volum de 2000l. S'adjudicaran 2 punts per cada increment de 100 litres d'aigua respecte els 2000 litres de capacitat mínima exigida en el PCT. La capacitat total de la cisterna inclou els 500 litres d'aigua de la reserva d'autoprotecció definida en el PCT. L'oferta o ofertes que presentin un increment del volum total de la capacitat de la cisterna expressaran l'increment arrodonint a la baixa el valor en centenes de litres amb un màxim d'increment de 10 centenes. Per cada centenar de litres d'increment del dipòsit d'aigua s'adjudicarà 2 punt amb un màxim de 20 punts. Taula amb puntuacions resultants:

VOLUM DIPOSIT OFERTAT (LITRES)	INCREMENT VOLUM (litres) RESPECTE MÍNIM PCT	Puntuació (punts)
2000	0	0

2100	100	2
2200	200	4
2300	300	6
2400	400	8
2500	500	10
2600	600	12
2700	700	14
2800	800	16
2900	900	18
3000	1000	20

Amb aquest criteri es valora l'increment d'autonomia d'aigua en l'extinció d'incendis forestals (fora de la xarxa d'hidrants de la ciutat). Tanmateix es valora l'aprofitament de l'espai útil del carrossat. Per tal de poder valorar aquest criteri, serà condició necessària la presentació, dins del sobre "BC", el plànol d'ubicació i de la volumetria de la cisterna d'aigua.

La ponderació d'aquest criteri es fonamenta en l'especialització i dedicació del treball requerit per al desenvolupament d'una cisterna amb major volum. En aquest sentit, es constata que és un desenvolupament a demanda. Igualment, la rellevància especial d'aquest criteri es relaciona amb l'objectiu operatiu d'aquest vehicle que, com s'ha indicat, s'orienta especialment a actuacions fora de la xarxa d'hidrants de la ciutat.

3) Per l'ampliació del període de garantia executada directament amb el fabricant del xassís de la cabina, el motor i tots aquells elements que no depenen del carrosser del vehicle. L'ampliació de la garantia serà sobre el període mínim de 2 anys. El període d'ampliació de garantia màxim serà de 10 anys, amb una garantia total de fins a 12 anys. (10 punts)

L'oferta que no incrementi la garantia sobre el mínim establert de 2 anys obtindrà 0 punts. L'oferta que incrementi en major nombre d'anys sencers (fins a un màxim de 10) el període de garantia mínim del xassís, de la cabina, el motor i tots els elements que no depenen del carrosser obtindrà màxima puntuació. La puntuació per a cada una de les ofertes es ponderarà de forma lineal entre 0 i el valor de l'oferta amb més anys d'ampliació aportats. Els anys no es poden fragmentar i per tant el valor d'anys d'ampliació aportats ha de ser un número sencer.

G_{f_o} = Anys de garantia de l'oferta a valorar.

$G_{f_{max}}$ = Anys de garantia de l'oferta o ofertes amb més temps de garantia ofertat.

$$Puntuació\ resultant\ 3 = \left(\frac{G_{f_o}}{G_{f_{max}}} \right) \times 10$$

Aquesta millora permet un abaratiment de costos en reparacions per averies sense accident ni mal ús del vehicle.

4) Pel major angle de bolcada en estàtic ofertat garantint l'angle de bolcada mínim exigít per la norma UNE –EN 1846 de 27° per a la tipologia de vehicles de la present licitació. (6 punts.)

L'angle de bolcada estàtica del vehicle ha de ser superior als 27°. Es puntuarà amb 10 punts l'oferta o ofertes que presentin l'angle de bolcada més gran. Es puntuarà amb 0 punts l'oferta o ofertes que presentin l'angle de bolcada més petit superior o igual als 27°. Per tal d'obtenir la puntuació de cadascuna de les ofertes es realitzarà una ponderació lineal en funció dels angles de bolcada més gran i més petit.

$Dif_{\alpha_{max}}$ = diferència en graus entre l'angle màxim i mínim ofertats.
 α_o = angle en graus oferta a valorar.

$$Puntuació\ resultant\ 4 = \left(\frac{\alpha_o - \alpha_{min}}{Dif_{\alpha_{max}}} \right) \times 6$$

En el cas que $Dif_{\alpha_{max}}$ sigui igual a 0 o hi hagi una sola oferta, la puntuació serà 0.

Un increment en l'angle de bolcada garanteix una major seguretat dinàmica del vehicle.

Per tal de poder valorar aquest criteri, serà condició necessària la presentació, dins del sobre "BC" el full de càlculs de l'angle de bolcada, l'esquema de la distribució de càrregues i l'alçada del centre de gravetat obtingut.

5) Per l'ampliació del període de garantia de la bomba centrífuga i de tota la instal·lació hidràulica (vàlvules circuit hidràulic, cabalímetres, manòmetres, vàlvules neumàtiques, pantalles de control, etc...) sobre el període mínim de 2 anys. El període d'ampliació de garantia màxim serà de 10 anys, amb una garantia total de fins a 12 anys. (6 punts)

L'oferta que no incrementi la garantia la bomba centrífuga i de tota la instal·lació hidràulica sobre el mínim establert de 2 anys obtindrà 0 punts. L'oferta que incrementi en major nombre d'anys sencers (fins a un màxim de 10) el període de garantia mínim la bomba centrífuga i de tota la instal·lació hidràulica, obtindrà la màxima puntuació (6 punts). La puntuació per a cada una de les ofertes es ponderarà de forma lineal entre 0 i el valor de l'oferta que aporti major nombre d'anys d'ampliació. Els anys no es poden fragmentar i per tant el valor d'anys d'ampliació aportats ha de ser un número sencer.

G_{bh_o} = Anys de garantia de l'oferta a valorar.

$G_{bh_{max}}$ = Anys de garantia de l'oferta o ofertes amb més temps de garantia ofertat.

$$Puntuació\ resultant\ 5 = \left(\frac{G_{bh_o}}{G_{bh_{max}}} \right) \times 6$$

Aquesta millora permet un abaratiment de costos en reparacions per averies de la bomba i tots els elements del circuit hidràulic.

6) Per l'ampliació del període de garantia del carrossat general del vehicle (armaris, persianes, prestatgeria, ancoratges, kit de neteja, bateries auxiliars, sistema elèctric, compressor, inversors, carregadors, sistema d'il·luminació d'emergència, sirenes, clàxon neumàtic, retolació, etc.) sobre el període mínim de 2 anys. El període d'ampliació de garantia màxim serà de 10 anys, amb una garantia total de fins a 12 anys. (6 punts)

L'oferta que no incrementi la garantia del carrossat en general sobre el mínim establert de 2 anys obtindrà 0 punts. L'oferta que incrementi en major nombre d'anys sencers el període de garantia mínim del carrossat en general obtindrà màxima puntuació. La puntuació per a cada una de les ofertes es ponderarà de forma lineal entre 0 i el valor de l'oferta que aportí més anys d'ampliació. Els anys no es poden fragmentar i, per tant, el valor d'anys d'ampliació aportat ha de ser un número sencer.

G_{cg_o} = Anys de garantia de l'oferta a valorar.

$G_{cg_{max}}$ = Anys de garantia de l'oferta o ofertes amb més temps de garantia ofertat.

$$\text{Puntuació resultant 6} = \left(\frac{G_{cg_o}}{G_{cg_{max}}} \right) \times 6$$

Aquesta millora permet un abaratiment de costos en reparacions per averies de la bomba i tots els elements del circuit hidràulic.

7) Per la utilització de l'acer INOX 316 en comptes de l'acer INOX 304 en tota la tornilleria y elements constructius de la carrosseria i del sistema hidràulic. (5 punts).

Puntuació resultant 7 (Utilització INOX 316) = 5 punts.

Puntuació resultant 7 (Utilització INOX 304) = 0 punts.

L'acer Inox 316 front a l'Inox 304 és més resistent a la temperatura (calor) i proporciona una resistència superior a la corrosió. Aquest material garanteix una major durabilitat de tots els elements del carrossat que requereixen l'ús de l'Acer Inox. L'Inox 316 pot suportar molt més temps i ús abans de mostrar signes de desgast i és especialment resistent a la corrosió.

Per tal de poder valorar aquest criteri, serà condició necessària la presentació, dins del sobre "BC", les característiques del material utilitzat per a la cargoleria, indicant clarament el tipus d'acer inoxidable ofert.

8) Per la construcció i homologació del tub d'escapament elevat (centrat) sobre l'eix longitudinal del vehicle per la part posterior de la cabina donant la possibilitat a la generació d'armaris a l'alçada del tub d'escapament a cadascun dels dos costats. (4 punts.)

Homologar i fabricar el tub d'escapament elevat sobre l'eix longitudinal del vehicle per la part posterior de cabina facilitant la generació d'armaris per a l'estiva d'eines i materials accessibles des de les apertures laterals dels dos costats s'atorgarà una puntuació de 4 punts.

Homologar i fabricar el tub d'escapament elevat per un lateral del xassís i la part posterior de cabina e integrat dins de la carrosseria no donarà punts, es un requisit del PCT.

Per tal de poder valorar aquest criteri, serà condició necessària la presentació, dins del sobre "BC", el plànol d'ubicació 2D o 3D del tub d'escapament vertical darrere

de la cabina i el certificat conforme estarà homologat un cop subministrat el vehicle.

9) Per l'ampliació del període de garantia del sistema d'injecció d'escumogen sobre el període mínim de 2 anys. El període d'ampliació de garantia màxim serà de 10 anys, amb una garantia total de fins a 12 anys. (4 punts)

L'oferta que no incrementi la garantia del sistema d'injecció d'escumogen sobre el mínim establert de 2 anys obtindrà 0 punts. L'oferta que incrementi en major nombre d'anys sencers (fins a un màxim de 10) el període de garantia mínim del sistema d'injecció d'escumogen obtindrà màxima puntuació (4 punts). La puntuació per a cada una de les ofertes es ponderarà de forma lineal entre 0 i el valor de l'oferta que aporti més anys d'ampliació. Els anys no es poden fragmentar i per tant el valor d'anys d'ampliació aportats ha de ser un número sencer.

G_{ie_o} = Anys de garantia de l'oferta a valorar.

$G_{ie_{max}}$ = Anys de garantia de l'oferta o ofertes amb més temps de garantia ofertat.

$$Puntuació\ resultant\ 9 = \left(\frac{G_{ie_o}}{G_{ie_{max}}} \right) \times 4$$

Aquesta millora permet un abaratiment de costos en reparacions per averies del sistema d'injecció d'escumogen.

10) Per la fabricació de la carrosseria del vehicle amb material plàstic, fibra o similar, diferent de l'alumini sempre que millori les prestacions tècniques de l'alumini (2 punts).

La millora del material de fabricació de la carrosseria s'ha de veure reflectida en un alleugeriment del conjunt del carrossat, en la possibilitat d'integrar la cisterna dins de la mateixa estructura tipus monobloc, en una millora en la resistència a la corrosió, una disminució en el manteniment, major durabilitat i més facilitat i menors costos en les possibles reparacions.

Puntuació resultant 10 (Material plàstic o similar) = 2 punts.

Puntuació resultant 10 (Material alumini) = 0 punts.

Aquesta millora permet, entre d'altres, una baixada del centre de gravetat del vehicle i un abaratiment dels costos de manteniment i de reparacions al llarg de la vida útil del vehicle.

Per tal de poder valorar aquest criteri, serà condició necessària la presentació, dins del sobre "BC", el full de característiques tècniques del material utilitzat per a la construcció del carrossat.

11) Per l'ampliació del període de garantia de la cadena cinemàtica que permet el moviment rotatiu de la bomba centrífuga generat a partir de la presa de força del motor sobre el període mínim de 2 anys. El període d'ampliació de garantia màxim serà de 10 anys, amb una garantia total de fins a 12 anys. (2 punts)

L'oferta que no incrementi la garantia sobre el mínim establert de 2 anys obtindrà 0 punts. L'oferta que incrementi en més número d'anys sencers el període de garantia mínim de la cadena cinemàtica obtindrà màxima puntuació. La puntuació per a cada una de les ofertes es ponderarà de forma lineal entre 0 i el valor de l'oferta amb més anys d'ampliació aportats. Els anys no es poden fragmentar i per tant el valor d'anys d'ampliació aportats ha de ser un número sencer.

G_{cc_o} = Anys de garantia de l'oferta a valorar.

$G_{cc_{max}}$ = Anys de garantia de l'oferta o ofertes amb més temps de garantia ofertat.

$$\text{Puntuació resultant 11} = \left(\frac{G_{cc_o}}{G_{cc_{max}}} \right) \times 2$$

Aquesta millora permet un abaratiment de costos en reparacions per averies del de la cadena cinemàtica.

11. Garanties

Garantia definitiva

L'empresa proposada com adjudicatària haurà de dipositar una garantia definitiva equivalent al 5% del preu d'adjudicació, IVA exclòs.

12. Termini de garantia

S'estableix un termini mínim de garantia de 6 mesos a partir de la data de recepció de la prestació.

13. Condicions especials d'execució

Es considera necessari, d'acord amb la previsió de l'article 202 LCSP, establir les següents condicions especials d'execució del contracte que es consideren vinculades amb el seu objecte, no són discriminatòries i són compatibles amb el dret comunitari:

De caràcter social

- a. Pagament de preu a les empreses subcontractades.
- b. L'acreditació del pagament del preu a les empreses subcontractades.
- c. Compliment de les normes sociolaborals en el procés productiu i en la distribució comercial.

Obligacions del contractista:

- Tenir contractada una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per import de 300.000,00 euros.
- Donar compliment a totes aquelles obligacions establertes en el PPT i el PCAP.

14. Pagament del preu

El pagament del preu es realitzarà mitjançant la presentació de les factures un cop lliurat cadascun dels vehicles, o amb una única factura en cas de fer tot el lliurament alhora. En qualsevol cas, es procedirà al pagament prèvia comprovació i supervisió de les prestacions realitzades.

15. Modificacions del contracte

Un cop perfeccionat el contracte, l'òrgan de contractació només podrà modificar el contracte, si concorren les circumstàncies establertes a l'art. 205 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

16. Revisió de preus

En aquest contracte no es podrà revisar el preu.

17. Subcontractació

L'empresa adjudicatària pot subcontractar amb tercers la realització parcial de la prestació amb el compliment dels requisits i obligacions establerts als articles 215 i 216 LCSP. L'incompliment d'aquestes estipulacions legals comportarà les conseqüències establertes a l'apartat 3 de l'article 215 LCSP.

D'acord amb la previsió de l'article 215.2.e) LCSP, l'empresa contractista haurà de realitzar directament, sense possibilitat de subcontractar-les, les activitats que es consideren d'especial rellevància o característiques crítiques, següents:

- L'assemblatge de tot el conjunt del camió, carrossat, bomba i accessoris.

18. Cessió del contracte

Ateses les característiques del contracte no es permet la cessió del contracte.

19. Règim específic de penalitats

Considerant les característiques del contracte, així com també les possibles millores que puguin oferir els contractistes i que seran objecte de valoració, així com el límit màxim de penalitats del 50% del preu del contracte iva exclòs, s'estableixen les següents penalitats:

a) Incompliments molt greus:

- L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en el PCAP.
- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en el PCAP i en el plec de condicions tècniques, quan produeixi un perjudici molt greu i no doni lloc a la resolució del contracte.
- L'incompliment de les prescripcions sobre senyalització i seguretat de tercers en les prestacions.
- L'incompliment molt greu de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.
- Les actuacions que, per acció o omissió, generen riscos greus sobre el medi ambient d'acord amb la legislació vigent.
- L'incompliment dels terminis de pagament amb contractistes i proveïdors.

b) Incompliments greus:

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en el PCAP i en el plec de condicions tècniques, quan no constitueixi falta molt greu.
- L'incompliment de les prescripcions municipals sobre comunicació de les prestacions.
- L'incompliment, que no constitueixi falta molt greu, de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.

- L'incompliment de les condicions especials d'execució establertes en el PCAP, quan no se'ls hi hagi atribuït el caràcter d'obligacions contractuals essencials.

c) Incompliments lleus:

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en el PCAP i en el plec de condicions tècniques, quan no constitueixi falta molt greu o greu.

- L'incompliment de les obligacions de caràcter formal o documental exigides en la normativa de prevenció de riscos laborals i que no estiguin tipificades com a greus o molt greus.

Imposició de penalitats:

Les penalitats que li seran imposades al contractista per la comissió d'aquestes faltes són les següents:

Per incompliments lleus una penalitat equivalent a un 3% com a màxim del preu del contracte iva exclòs per a cada penalitat d'aquesta tipologia.

Per incompliments greus una penalitat equivalent a un 6% com a màxim del preu del contracte iva exclòs per a cada penalitat d'aquesta tipologia.

Per incompliments molt greus una penalitat equivalent a un 10% com a màxim del preu d'adjudicació.

Quan el contractista, per causes que li siguin imputables, hagi incomplert parcialment l'execució de les prestacions definides en el contracte, l'òrgan de contractació podrà optar, ateses les circumstàncies del cas, per la seva resolució o per la imposició de les penalitats.

El termini per a imposar la corresponent penalitat o sanció contractual serà de tres mesos a comptar des de la data d'incoació del corresponent expedient.

20. Responsable del contracte

Es designa a Victor Carrillo Messa de l'SPCPEIS com a responsable d'aquest contracte.

Signat,

Vist i plau,