

Estudi econòmic per a la neteja viària del terme municipal de Porreres

Ajuntament de Porreres

març 2017

1. ÍNDEX

2. Introducció.....	3
3. Premisses de càlcul.....	3
4. Servei de neteja viària	3
4.1. Cost dels serveis de neteja viària	3
4.1.1. Servei d'agranada manual.....	4
4.1.2. Servei d'agranada mecànica	5
4.2. Resum a partir 1 de gener de 2018	5
4.3. Preu de licitació del servei neteja viària de Porreres	6
5. Annex I informe justificatiu dels criteris valoració	6
5.1. Objecte de l'informe.....	6
5.2. Procediment elegit	7
5.3. Criteris d'adjudicació	7
5.3.1. Criteri oferta econòmica, (fins un màxim de 67 punts).	8
5.3.2. Criteris Avaluables mitjançant fórmula (fins a màxim 23 punts)	8
5.3.3. Criteris Avaluables mitjançant judici de valor (fins a un màxim 10 punts)	8

2. INTRODUCCIÓ

Amb aquest estudi es pretén estimar de manera objectiva el preu de licitació del contracte del servei neteja viària del municipi de Porreres.

3. PREMISSES DE CÀLCUL

Temps amortització d'inversions:3 anys.
 Interès anual en les amortitzacions:6,75 % TAE.
 Benefici industrial:6% sobre l'execució material.
 Despeses generals:3% sobre l'execució material.
 IVA Aplicable:10% en el moment de l'estudi.

4. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

Per tal d'analitzar les necessitats del servei que es contempla en el PPT s'han calculat els km totals d'agranada necessaris per al compliment de les freqüències d'agranada previstes en la cartografia adjunta

Així el rendiments estimats són els següents:

- Agranada mecànica: 10,7 km per jornada de servei
- Agranada manual: 4,5 km per jornada de servei i operari.

Així els metres que s'han de cobrir per jornada i per tant els lloc de feina equivalents són els següents a raó de 4,5 km per jornada i operari d'agranada manual:

Freqüència	Metre de carrer a cobrir pel servei	Equivalent dels metres de carrers per jornada	Peons equivalents
1 cop per setmana	16.275,37	2.712,56	0,60
2 cops per setmana	5.056,18	1.685,39	0,37
6 cops per setmana	1.526,44	1.526,44	0,34
Total general	22.857,99	5.924,39	1,32

Per tant segons els rendiments calculats anteriorment es necessiten 1,32 llocs de feina per complir amb les freqüències determinades en l'annex cartogràfic. Per altra banda i segons detalla el PPT també s'han de buidar les papereres en el mateix servei per tant el rendiment baixa lleugerament, per tal de completar aquest serveis i executar-ho de forma correcta es pressuposta la necessitat d'1,5 llocs de feina totals.

Així, el cost del servei és:

4.1. Cost dels serveis de neteja viària

El costs del servei estan separats per diferents partides, aquestes són:

- **Cost de personal:** inclou totes les despeses relacionades amb els treballadors, a més de se seguretat social i altres despeses tributàries.

- **Cost d'exploració de material:** inclou despeses d'assegurances, manteniment, combustible i el cost d'amortització dels vehicles que no son de dedicació exclusiva.
- **Amortització de maquinària:** inclou el cost d'amortització amb un interès fix. assegurances del lísing.
- **Altres materials:** inclou altres despeses relacionades amb el servei, per exemple, vestuari, EPIs, contenidors, etc.

4.1.1. Servei d'agranada manual

Donat que el servei presenta anual un cost anual del servei és el següent:

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Peó neteja	1	Peó NV (dia)	5	50%	12	130,4	64,63 €	8.424,68 €
Peó neteja	1	Peó NV (dia)	6	100%	12	312,9	64,63 €	20.219,22 €
Peó neteja diumenge	1	Peó NV (dia)	1	50%	12	26,1	90,48 €	2.358,91 €
Peó neteja festiu	1	Peó NV (dia)				14,0	90,48 €	1.266,70 €
SUBTOTAL								32.269,51 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Carretó	1	Tricicle agranada manual	6	100%	12	312,9	2,15 €	672,64 €
Carretó	1	Carretó agranada manual	6	50%	12	156,4	0,30 €	46,93 €
SUBTOTAL								719,57 €
Amortització de maquinària	Unitats	Categoria					Preu unitari	Total
Carretó	1	Tricicle agranada manual					3.094,82 €	3.094,82 €
Carretó	1						200,00 €	200,00 €
SUBTOTAL								3.294,82 €
Altres materials	Unitats	Categoria					Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	1,5	Vestuari i EPIS					120,00 €	180,00 €
Seguiment GPS	24						40,00 €	960,00 €
SUBTOTAL								1.140,00 €
SUBTOTAL								37.423,90 €
DESPESES GENERALS	3%							1.122,72 €
BENEFICI INDUSTRIAL	6%							2.245,43 €
IVA	10%							4.079,21 €
TOTAL								44.871,26 €

4.1.2. Servei d'agranada mecànica

Aquest servei s'iniciarà a partir de l'1 de gener de 2018

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Conductor	1	Conductor NV (dia)	1	100%	12	52,1	68,07 €	3.549,37 €
Peó recollida	1	Peó NV (dia)	1	100%	12	52,1	64,63 €	3.369,87 €
SUBTOTAL								6.919,24 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Agranadora costa TA	1	Agranadora (2)	1	100%	12	52,1	86,12 €	4.490,71 €
Agranadora costa TA	1	Bufadors	1	100%	12	52,1	1,47 €	76,42 €
SUBTOTAL								4.567,14 €
Amortització de maquinària	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
	1	Agranadora (2)				52,1	55,33 €	2.885,08 €
	1	Bufadors				52,1	0,27 €	13,85 €
SUBTOTAL								2.898,93 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	2	Vestuari i EPIS					150,00 €	300,00 €
Seguiment GPS	12						70,00 €	840,00 €
SUBTOTAL								1.140,00 €
SUBTOTAL								15.525,31 €
DESPESES GENERALS	3%							465,76 €
BENEFICI INDUSTRIAL	6%							931,52 €
IVA	10%							1.692,26 €
TOTAL								18.614,85 €

4.2. Resum a partir 1 de gener de 2018

Per tant el servei complet serà:

	Cost de personal	Cost d'explotació del material	Altres materials	Amortització maquinària	SUBTOTAL
Neteja viària manual	32.269,51 €	719,57 €	1.140,00 €	3.294,82 €	37.423,90 €
Neteja viària (mecànica)	6.919,24 €	4.567,14 €	1.140,00 €	2.898,93 €	15.525,31 €
SUBTOTAL	39.188,76 €	5.286,71 €	2.280,00 €	6.193,75 €	52.949,21 €
DESPESES GENERALS	3%				1.588,48 €
BENEFICI INDUSTRIAL	6%				3.176,95 €
IVA	10%				5.771,46 €
TOTAL					63.486,11 €

4.3. Preu de licitació del servei neteja viària de Porreres

Amb tot, es calcula que el preu del contracte esmentat anteriorment durant els anys de contracte serà els següents:

	2017 (7 mesos)	2018 (12 mesos)	2019 (12 mesos)	2020 (5 mesos)	Total
Serveis	Agranada manual	Agranada manual Agranada mecànica	Agranada manual Agranada mecànica	Agranada manual Agranada mecànica	valor estimat del contracte
Cost base sense IVA	23.795,37 €	57.714,64 €	57.714,64 €	24.047,77 €	163.272,42 €
IVA (10%)	2.379,54 €	5.771,46 €	5.771,46 €	2.404,78 €	16.327,24 €
Total amb IVA	26.174,90 €	63.486,11 €	63.486,11 €	26.452,54 €	179.599,66 €

5. ANNEX I INFORME JUSTIFICATIU DELS CRITERIS VALORACIÓ

5.1. Objecte de l'informe

Per tal de donar compliment a l'article 109.4 del Real Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic es redacta el present informe.

L'informe té per objecte la justificació d'elecció del procediment i dels criteris que es tindran en compte per a l'adjudicació del contracte prestació de servei de la neteja viària del municipi de Porreres.

5.2. Procediment elegit

El procediment elegit per aquest contracte és el Procediment Obert.

Aquest procediment es justifica per l'establert al article 138.2 del RDL 3/2011 i per la quantia i característiques del contracte. A més, el contracte objecte del present informe no es troba inclòs a cap dels supòsits previstos als articles 170 a 175, ambdós inclosos, del RDL 3/2011, ni al article 180 del mateix.

No es considera adient el procediment restringit, donades les característiques del contracte, que no requereixen de una solvència especial més enllà de la recollida als plecs.

L'oferta econòmicament més avantatjosa serà determinada a través dels criteris de puntuació descrits en el punt 10.3 d'aquest document (art 150 del RDL 3/2011).

5.3. Criteris d'adjudicació

Els criteris ponderats que s'aplicaran per a l'adjudicació del contracte seran els següents:

CRITERIS	PONDERACIÓ
Criteri Econòmic:	
Criteri avaluable mitjançant fórmula matemàtica (fins a 90 punts)	
A1.- Criteris objectius mitjançant fórmula	Fins a 23 punts
<ul style="list-style-type: none"> • Compromís de dotar de carretó nou a l'inici del contracte 	5 punts
<ul style="list-style-type: none"> • Compromís de dotar de tricicle elèctric nou a l'inici del contracte 	10 punts
<ul style="list-style-type: none"> • Compromís d'implantar el sistema de posicionament GPS des del primer dia de servei 	4 punts
<ul style="list-style-type: none"> • Compromís de dotar de bosses els dispensadors per a recollida d'excrements en tot moment sense que aquestes restin més de 20 hores sense bossa 	4 punts
A2.- Oferta econòmica	Fins 67 punts
Criteris avaluables mitjançant judicis de valor (fins a 10 punts)	
B1.- Execució del servei	Fins a 6 punts
<ul style="list-style-type: none"> - Aportació de càlculs justificatius per a cada un dels equips, coherència i abast de l'estudi presentat - La planificació i l'estudi del servei previstos pels licitadors. - Els torns de treball previstos per a cada zona i la definició de rutes i freqüències de neteja. - Sistemes utilitzats en cada tipus de neteja 	
B2.- Recursos materials	Fins a 2 punts
<ul style="list-style-type: none"> - Proposta de disseny de la imatge dels mitjans material - Proposta de pla de manteniment dels equips adscrits al servei 	
B3.- Tecnologies de la informació, posicionament i control	Fins a 2 punts
<ul style="list-style-type: none"> - Adequació dels requeriments tècnics als especificats al plec. 	
TOTAL	100 punts

Els criteris per la valoració dels licitadors han estat seleccionats ajustant-se estrictament al compliment de les condicions establertes al article 150 del RDL 3/2011.

En efecte, tots els criteris estan vinculats directament al objecte del contracte, ja que tenen a veure amb el preu, la qualitat de la prestació, el cost de la utilització del servei o la disponibilitat del mateix.

S'ha procedit a l'aplicació de més d'un criteri en compliment del recomanat al punt 3, lletres d i g, del article 150 del RDL 3/2011, al tractar-se d'un contracte de serveis, per a desenvolupar aquest servei es que requereixin l'ús de tecnologia especialment avançada i una execució sigui particularment complexa.

Atès que els criteris avaluable mitjançant fórmules matemàtiques té una ponderació superior a la corresponent als criteris la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor (70 punts sobre 100), no cal constituir un comitè d'experts per avaluar les puntuacions dels criteris que tenen una valoració que depèn d'un judici de valor. (art 150.2 del RDL 3/2011).

La forma d'avaluar els criteris exposats anteriorment serà la següent:

5.3.1. Criteri oferta econòmica, (fins un màxim de 67 punts).

Rebrà la màxima puntuació l'empresa que presenti la major baixa realitzada respecte el preu de licitació. La puntuació obtinguda per cada licitador vindrà donada pel resultat de la següent fórmula de valoració econòmica:

$$POi = MaxP \times \frac{(MO)}{(Oi)}$$

- POi: punts de l'oferta a valorar
- MaxP: punts màxims (67 punts)
- MO: import de la oferta econòmica més baixa
- Oi: import de la oferta a valorar
- La puntuació resultant de cada licitador s'arrodonirà a 2 decimals.

5.3.2. Criteris Avaluable mitjançant fórmula (fins a màxim 23 punts)

Es puntuarà l'oferta del licitador l'aportació d'aquests compromisos i s'atorgarà la puntuació màxima per a cada compromís correctament complimentat i 0 la no presentació del compromís o amb defectes de forma i Compromís de dotar de carretó nou a l'inici del contracte

- Compromís de dotar de tricicle elèctric nou a l'inici del contracte (10 punts)
- Compromís d'implantar el sistema de posicionament GPS des del primer dia de servei (4 punts)
- Compromís de dotar de bosses els dispensadors per a recollida d'excrements en tot moment sense que aquestes restin més de 20 hores sense bossa (4 punts)

5.3.3. Criteris Avaluable mitjançant judici de valor (fins a un màxim 10 punts)

La puntuació dins de cada subcriteri s'atorgarà de forma raonada i comparativa, per tant no s'assignarà la màxima puntuació a la millor oferta, tenint en compte els elements que es relacionen tot seguit dins de cada subcriteri i els aspectes que d'aquests elements es desenvolupen en el PPT. La puntuació d'aquest criteri vindrà determinada per la suma aritmètica de les puntuacions obtingudes en els seus subcriteris, segons la valoració de cada un d'ells de conformitat amb el que indica a continuació:

La puntuació del criteri mitjançant judicis de valor vindrà determinada per la suma aritmètica de les puntuacions obtingudes en els seus respectius subcriteris.

Criteris i subcriteris

Execució del servei
Aportació de càlculs justificatius per a cada un dels equips, coherència i abast de l'estudi presentat
La planificació i l'estudi del servei previstos pels licitadors.
Els torns de treball previstos per a cada zona i la definició de rutes i freqüències de neteja.
Sistemes utilitzats en cada tipus de neteja
Recursos materials
Proposta de disseny de la imatge dels mitjans material
Proposta de pla de manteniment dels equips adscrits al servei
Tecnologies de la informació, posicionament i control
Adequació dels requeriments tècnics als especificats al plec.

Per a cada apartat, la puntuació s'assignarà d'acord amb les qualificacions següents:

- Excel·lent: màxima puntuació.
- Molt bona: 4/5 de la màxima puntuació.
- Bona: 3/5 de la màxima puntuació.
- Suficient: 2/5 de la màxima puntuació.
- Insuficient: 1/5 de la màxima puntuació.
- Deficient: 0 punts.

L'oferta més avantatjosa serà la que obtingui una major puntuació en aplicació dels aspectes indicats anteriorment.

En cas d'empat, es considerarà com a element prevalent el que es designa al criteri A2) oferta econòmica, i a tal efecte es proposarà l'adjudicació del contracte a l'oferta que obtingui una major puntuació en aquest element. En cas que persisteixi l'empat, es considerarà com a element prevalent el que es designa al criteri A1). Si seguís existint l'empat es compararia la puntuació obtinguda segons els criteris B1, B2 i B3 successivament, agafant-se sempre per realitzar la comparativa la totalitat d'ofertes que hagin quedat empatades. Finalment, en cas que se segueixi produint un empat, es procedirà a realitzar un sorteig entre les ofertes que hagin quedat empatades.

Inca, 21 d'abril de 2017



Pere Soberats March
Cap de projecte