

Estudi econòmic per a la concessió de la gestió del servei públic de recollida domiciliària de residus de residus urbans del terme municipal d'Inca

Ajuntament d'Inca

Setembre 2016

gram
gestió ambiental

1. INDEX

1. Index	2
2. Introducció.....	3
3. Premisses de càlcul	3
4. Durada del contracte	3
5. Dimensionat de les necessitats.....	3
6. Cost dels serveis presents en el plec	5
6.1. Despeses de primer establiment.....	6
6.2. Estudi econòmic de la contracta	7
7. Resum del cost del servei de recollida.....	15

2. INTRODUCCIÓ

Amb aquest estudi es pretén estimar de manera objectiva el preu de licitació del contracte concessió de la gestió del servei públic de recollida domiciliària de residus de residus urbans del terme municipal d'Inca i el seu transport fins a les instal·lacions pertinents.

3. PREMISSES DE CàLCUL

Temps amortització d'inversions:	8 anys
Interès anual:	6,75 % TAE
Benefici industrial:	6% sobre l'execució material
Despeses generals:.....	10% sobre l'execució material
IVA Aplicable:	10% en el moment de l'estudi

4. DURADA DEL CONTRACTE

Segons el que disposa l'art. 18 de la Directiva 2014/23/UE del Parlament Europeu i del Consell de 26 de febrer de 2014, relativa a l'adjudicació dels contractes de concessió, les concessions seran de durada limitada. El poder o entitat adjudicador calcularà la durada en funció de les obres o els serveis sol·licitats.

Per a les concessions que duren més de cinc anys, la durada màxima de la concessió no podrà excedir el temps que es calculi raonable perquè el concessionari recuperi les inversions realitzades per a l'explotació de les obres o serveis, juntament amb un rendiment sobre el capital invertit, tenint en compte les inversions necessàries per assolir els objectius contractuals específics.

En el cas específic d'aquesta concessió, es considera un temps raonable aquell que determina la vida útil de la maquinària utilitzada. Donat que la vida útil de gran part de la maquinària utilitzada és de 8 anys, es proposa que la duració del contracte sigui també de 8 anys.

5. DIMENSIONAT DE LES NECESSITATS

Per tal de dimensionar els recursos necessaris per a desenvolupar la recollida de residus en el municipi d'Inca es presenten les dades estimades de la producció de residus de cada una de les fraccions, segons la tipologia de recollida de cada àrea i els percentatges de residus selectius que s'esperen arribar:

Zona	Tipus de recollida proposada	Població	tones totals de residus
Centre - molins	PaP - mixt	2.769,00	1.262
Centre - Sant Francesc	PaP - mixt	1.913,00	872
Crist Rei	Pap	3.982,00	1.815
Crist Rei - sud	Pap	795,00	362
Crist Rei Nou	Pap	964,00	439
Resta dels barris	5 Contenedors	11.777,00	5.367
Sant Francesc - sud	PaP - mixt	631,00	288
Son Amonda	PaP - mixt	2.541,00	1.158
Es blanquer	5 contenidors	3.617,00	1.648
Rústic (àrea aportació vigilada)	5 Contenedors	2.213,00	1.009

Zona	% de cada fracció estimada un funció de la tipologia de recollida					Tn recollits de cada fracció estimada en funció de la tipologia de recollida				
	paper	vidre	envasos	FORM	Rebuig	paper	vidre	envasos	FORM	Rebuig
centre - molins	8%	6%	7%	17%	62%	101	76	88	215	782
Centre - Sant Francesc	8%	6%	7%	17%	62%	70	52	61	148	541
Crist Rei	13%	8%	11%	27%	41%	236	145	200	490	744
Crist Rei - sud	13%	8%	11%	27%	41%	47	29	40	98	149
Crist Rei Nou	13%	8%	11%	27%	41%	57	35	48	119	180
Resta dels barris	7%	6%	6%	15%	66%	376	322	322	805	3.542
Sant Francesc - sud	8%	6%	7%	17%	62%	23	17	20	49	178
son amonda	10%	7%	8%	20%	55%	116	81	93	232	637
Es blanquer	7%	6%	6%	15%	66%	115	99	99	247	1.088
Rústic (àrea aportació vigilada)	7%	6%	6%	15%	66%	71	61	61	151	666
Total general						1.211	917	1.031	2.553	7.086

Les dades presentades les ha proporcionades el Consell de Mallorca, obtingudes de les dades que genera TIRME. Cal tenir present que poden ser dades aproximades.

Per tal de recollir aquesta quantitat de residus, cal estudiar la seva densitat i el volum del mateix, per tal de poder determinar quina necessitat de freqüències i tipologia de vehicles serien necessaris.

La densitat de cada tipus de residu és la següent:

Fracció	Densitat en contenidors (kg/m3)
Paper	52,2
Vidre	350
Envasos	31,2
Rebuig	70
FORM	80

Per tal de calcular el rendiment més aproximat a la realitat del buidatge de contenidors i demés recollides s'han tingut en compte l'anàlisi de diferents rutes del servei de recollida de residus durant jornades completes i s'ha dividit pel número total de contenidors recollits en cada una de les rutes, durant aquest períodes hi formaven part els següents temps:

- El temps de desplaçament fins al primer contenidor.
- El temps emprat en el buidatge dels contenidors.
- El temps emprat en el desplaçament entre contenidors, bé dins el nucli de població, bé entre els nuclis de població de la ruta.
- El temps de recollida de residus que indegudament hagin estat dipositats a l'entorn del contenidor.
- El temps de desplaçament del vehicle recol·lector fins a la planta de recuperació.
- El temps dedicat a les dietes i/o descans per part del personal de recollida i transport.

El rendiment de la recollida, expressat en nombre de contenidors buidats per hora, és un indicador de l'eficiència del servei, i clau en l'explotació dels serveis de recollida.

La suma de totes aquestes tasques condiciona el temps necessari per a realitzar el servei, per la qual cosa s'extreuen els rendiments necessaris per calcular les necessitats reals del servei.

Per tal de desenvolupar el servei descrit en el plec tècnic es preveu calcular els costos dels següents serveis:

- Servei de recollida en contenidors de la fracció rebuig
- Servei de recollida en contenidors de la fracció FORM
- Servei de recollida en contenidors de la fracció Selectiva
- Servei de recollida porta a porta i porta a porta mixt
- Servei de recollida amb àrees d'aportació mòbil
- Servei de recollida a generadors singulars
- Servei de recollida amb deixalleria mòbil
- Servei de gestió de la deixalleria
- Servei de gestió les àrees d'aportació vigilades
- Servei de recollida de voluminosos
- Servei de recollida a les dependències municipals
- Servei de neteja i manteniment dels contenidors
- Servei de pre-recollida

6. COST DELS SERVEIS PRESENTS EN EL PLEC

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

- **Cost de personal:** inclou totes les despeses relacionades amb els treballadors, a més de la seguretat social.
 - Per tal d'optimitzar el servei i el càlcul de mateix s'ha calculat la mitja de cada una de les categories, i és el valor resultant el preu utilitzat en tots els càlculs, serà l'empresa adjudicatària qui en funció de la seva organització distribueixi les càrregues de cada treballador en funció dels seu criteri.

Categoria	Dedicació	Salari brut anual	s.s.	Total	Cost Jornada
Conductor RSU (dia)	100%	20.490,55 €	7.499,54 €	27.990,09 €	101,05 €
Conductor RSU (nit)	100%	23.445,88 €	8.581,19 €	32.027,07 €	115,62 €
Encarregat	100%	31.635,64 €	9.775,41 €	41.411,05 €	149,50 €
Peó conductor RSU (dia)	100%	14.677,50 €	4.931,64 €	19.609,14 €	70,79 €
Peó RSU (dia)	100%	14.593,02 €	4.903,25 €	19.496,27 €	70,38 €
Peó RSU (nit)	100%	15.938,57 €	5.355,36 €	21.293,92 €	76,87 €

- **Cost d'explotació de material:** inclou despeses d'assegurances, manteniment, combustible
- **Altres materials:** inclou altres despeses relacionades amb el servei, per exemple, vestuari, EPI's eines bàsiques, etc.
- **Amortització de maquinària:** inclou el cost d'amortització dels vehicles els quals no es preveuen que siguin en dedicació exclusiva.

Les dades de càlcul per a la maquinària utilitzada és la següent segons els preus del mercat actual.

MAQUINÀRIA	Valor Adquisició	Anys vida útil	Anys leasing	Amortització anual	Cost anual anys leasing	Cost total
Recol·lector càrrega lateral	195.000,00 €	8	5	24.375,00 €	5.150,48 €	29.525,48 €
Recol·lector càrrega posterior 17 m3	130.000,00 €	8	5	16.250,00 €	3.433,66 €	19.683,66 €
Camió caixa oberta	35.000,00 €	8	5	4.375,00 €	924,45 €	5.299,45 €
Renta contenidor lateral	250.000,00 €	8	5	31.250,00 €	6.603,18 €	37.853,18 €
Vehicle pre-recollida elèctric	25.000,00 €	8	5	3.375,00 €	713,14 €	4.088,14 €
Furgoneta inspecció	15.000,00 €	8	5	1.875,00 €	396,19 €	2.271,19 €
Camió ampliroll	90.000,00 €	8	5	11.250,00 €	2.377,15 €	13.627,15 €
Vehicle transporta contenidors lateral	50.000,00 €	8	5	6.250,00 €	1.320,64 €	7.570,64 €
Deixalleria mòbil	50.000,00 €	8	5	6.250,00 €	1.320,64 €	7.570,64 €
Caixes compactadores	15.000,00 €	8	5	1.875,00 €	396,19 €	2.271,19 €
Contenidors 240	50,00 €	8	5	6,25 €	1,32 €	7,57 €
Contenidors 800	120,00 €	8	5	15,00 €	3,17 €	18,17 €
Contenidors lateral 3200	950,00 €	8	5	118,75 €	25,09 €	143,84 €
Contenidors lateral 1800	900,00 €	8	5	112,50 €	23,77 €	136,27 €
Contenidors mòbils	15.000,00 €	8	5	1.875,00 €	396,19 €	2.271,19 €
Porta-contenidors	1.750,00 €	8	5	218,75 €	46,22 €	264,97 €
Sistema informàtic GPS	60.000,00 €	8	5	7.500,00 €	1.584,76 €	9.084,76 €
Plataforma informàtica de gestió	30.000,00 €	4	5	3.750,00 €	792,38 €	4.542,38 €

6.1. Despeses de primer establiment

Entenent per despesa de primer establiment els costos d'inversió per a iniciar el serveis, a continuació es presenten el valor d'aquestes inversions, que són necessàries pel desenvolupament del mateix.

MAQUINARIA	unitats	Valor Adquisició	Total
Recol·lector càrrega lateral	2	195.000,00 €	390.000,00 €
Recol·lector càrrega posterior 17 m3	3	130.000,00 €	390.000,00 €
Camió caixa oberta	1	35.000,00 €	35.000,00 €
Renta contenidor lateral	1	250.000,00 €	250.000,00 €
Vehicle pre-recollida elèctric	1	25.000,00 €	25.000,00 €
Furgoneta inspecció	1	15.000,00 €	15.000,00 €
Vehicle transporta contenidors lateral	1	50.000,00 €	50.000,00 €
Deixalleria mòbil	1	50.000,00 €	50.000,00 €
Caixes compactadores	4	15.000,00 €	60.000,00 €
Contenidors lateral 3200	300	950,00 €	285.000,00 €
Contenidors lateral 1800	100	900,00 €	90.000,00 €
Contenidors mòbils	8	15.000,00 €	120.000,00 €
Porta-contenidors	260	1.750,00 €	455.000,00 €
Sistema informàtic GPS	1	60.000,00 €	60.000,00 €
Plataforma informàtica de gestió	1	30.000,00 €	30.000,00 €
		Total	2.305.000,00 €

6.2. Estudi econòmic de la contracta

A continuació es detallen els costos estimats per a cada un dels serveis objecte del present plec.

Servei de recollida en contenidors de la fracció rebuig

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida Lateral Rebuig	1	Conductor RSU (nit)	7,00	100%	12	365,0	115,62 €	42.201,73 €
SUBTOTAL								42.201,73 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida Lateral	1	Recol·lector càrrega lateral	7,00	100%	12	365,0	101,14 €	36.917,50 €
SUBTOTAL								36.917,50 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vehicle transporta contenidors lateral	1	Vehicle transporta contenidors lateral					7.570,64 €	7.570,64 €
Recol·lector càrrega lateral	1	Recol·lector càrrega lateral					29.525,48 €	29.525,48 €
SUBTOTAL								37.096,12 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	3	Vestuari i EPIS					100,00 €	300,00 €
	95	Contenidors lateral 3200					143,84 €	13.665,00 €
SUBTOTAL								13.965,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								130.180,35 €

Servei de recollida en contenidors de la FORM

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior FORM	1	Conductor RSU (nit)	7,00	130%	12	474,5	115,62 €	54.862,25 €
Recollida posterior FORM	2	Peó RSU (nit)	7,00	130%	12	949,0	76,87 €	72.952,83 €
SUBTOTAL								127.815,08 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior FORM	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3	7	130%	12	474,5	71,14 €	33.757,75 €
SUBTOTAL								33.757,75 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recol·lector càrrega posterior 17m3	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3					19.683,66 €	19.683,66 €
SUBTOTAL								19.683,66 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	4	Vestuari i EPIS					100,00 €	400,00 €
Contenidors FORM	260	Porta-contenidors					264,97 €	68.892,79 €
Sistema info. de gestió de dades	1						18.720,00 €	18.720,00 €
SUBTOTAL								88.012,79 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								269.269,28 €

Servei de recollida en contenidors de la fracció selectiva

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida Lateral Paper	1	Conductor RSU (dia)	2	100%	12	104,3	101,05 €	10.537,79 €
Recollida Lateral vidre	1	Conductor RSU (dia)	0,5	100%	12	26,1	101,05 €	2.634,45 €
Recollida Lateral envasos	1	Conductor RSU (dia)	2	100%	12	104,3	101,05 €	10.537,79 €
SUBTOTAL								23.710,02 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida Lateral	1	Recol·lector càrrega lateral	4,5	100%	12	234,6	101,14 €	23.732,68 €
SUBTOTAL								23.732,68 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria					Preu unitari	Total
Recol·lector càrrega lateral	1	Recol·lector càrrega lateral					29.525,48 €	29.525,48 €
SUBTOTAL								29.525,48 €
Altres materials	Unitats	Categoria					Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	1	Vestuari i EPIS					100,00 €	100,00 €
Contenidors vidre	95	Contenidors lateral 1800					136,27 €	12.945,79 €
Contenidors paper i envasos	190	Contenidors lateral 3200					143,84 €	27.330,00 €
SUBTOTAL								40.375,79 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								117.343,97 €

Servei de recollida Porta a Porta

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida PaP paper	1	Conductor RSU (nit)	1	100%	12	52,1	115,62 €	6.028,82 €
Recollida PaP vidre	1	Conductor RSU (dia)	1	100%	12	52,1	101,05 €	5.268,89 €
Recollida PaP envasos	1	Conductor RSU (nit)	2	100%	12	104,3	115,62 €	12.057,64 €
Recollida PaP Rebuig	1	Conductor RSU (nit)	1	100%	12	52,1	115,62 €	6.028,82 €
Recollida PaP Rebuig reforç	1	Conductor RSU (nit)	1	75%	12	39,1	115,62 €	4.521,61 €
Recollida PaP FORM	1	Conductor RSU (nit)	3	100%	12	156,4	115,62 €	18.086,46 €
Recollida PaP FORM reforç	1	Conductor RSU (nit)	3	75%	12	117,3	115,62 €	13.564,84 €
SUBTOTAL								
								153.065,03 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior PaP	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3	12	100%	12	625,7	71,14 €	44.515,71 €
Reforç dia de rebuig i FORM	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3	4	75%	12	156,4	71,14 €	11.128,93 €
SUBTOTAL								
								55.644,64 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria					Preu unitari	Total
Recol·lector càrrega posterior 17m3	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3					19.683,66 €	19.683,66 €
Recol·lector càrrega posterior 17m3	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3					19.683,66 €	19.683,66 €
SUBTOTAL								
								39.367,31 €
Altres materials	Unitats	Categoria					Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	4	Vestuari i EPIS					100,00 €	400,00 €
SUBTOTAL								
								400,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								248.476,98 €

Servei de recollida selectiva porta a porta mixt

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida PaP paper	1	Conductor RSU (nit)	1	90%	12	46,9	115,62 €	5.425,94 €
Recollida PaP vidre	1	Conductor RSU (nit)	1	90%	12	46,9	115,62 €	5.425,94 €
Recollida PaP envasos	1	Conductor RSU (nit)	2	90%	12	93,9	115,62 €	10.851,87 €
Recollida PaP Rebuig	1	Conductor RSU (nit)	3	90%	12	140,8	115,62 €	16.277,81 €
Recollida PaP Rebuig reforç	1	Conductor RSU (nit)	3	60%	12	93,9	115,62 €	10.851,87 €
Recollida PaP paper	2	Peó RSU (nit)	1	90%	12	93,9	76,87 €	7.215,11 €
Recollida PaP vidre	2	Peó RSU (nit)	1	90%	12	93,9	76,87 €	7.215,11 €
Recollida PaP envasos	2	Peó RSU (nit)	2	90%	12	187,7	76,87 €	14.430,23 €
Recollida PaP Rebuig	2	Peó RSU (nit)	3	90%	12	281,6	76,87 €	21.645,34 €
Recollida PaP Rebuig reforç	2	Peó RSU (nit)	3	60%	12	187,7	76,87 €	14.430,23 €
SUBTOTAL								113.769,46 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior PaP mixt	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3	7	90%	12	328,5	71,14 €	23.370,75 €
Reforç dia de rebuig	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3	3	60%	12	93,9	71,14 €	6.677,36 €
SUBTOTAL								30.048,11 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recol·lector càrrega posterior 17 m3	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3					19.683,66 €	19.683,66 €
SUBTOTAL								19.683,66 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	3	Vestuari i EPIS					100,00 €	300,00 €
SUBTOTAL								300,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								163.801,23 €

Servei de recollida amb àrees d'aportació mòbils

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida contenidors mòbils	1	Peó RSU (nit)	7	30%	12	109,5	76,87 €	8.417,63 €
Recollida contenidors mòbils	1	Peó RSU (dia)	1	30%	12	15,6	70,38 €	1.101,00 €
SUBTOTAL								9.518,64 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior Contenedors mòbils	1	Vehicle pre-recollida elèctric	8	30%	12	125,1	10,50 €	1.314,00 €
SUBTOTAL								1.314,00 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida contenidors mòbils	8	Contenedors mòbils					2.271,19 €	18.169,53 €
Recollida contenidors mòbils	1	Vehicle pre-recollida elèctric					5.299,45 €	5.299,45 €
SUBTOTAL								23.468,97 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	1	Vestuari i EPIS					100,00 €	100,00 €
SUBTOTAL								100,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								34.401,61 €

Servei de recollida a generadors singulars

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior	1	Conductor RSU (dia)	5	100%	12	260,7	101,05 €	26.344,47 €
Recollida posterior	1	Peó RSU (dia)	5	100%	12	260,7	70,38 €	18.350,02 €
SUBTOTAL								44.694,49 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior	1	Recol·lector càrrega posterior 17m3	5	100%	12	260,7	71,14 €	18.548,21 €
SUBTOTAL								18.548,21 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	2	Vestuari i EPIS					100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL								200,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								63.442,70 €

Servei de recollida amb deixalleria mòbil

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Operari	1	Peó conductor RSU (dia)	6	100%	12	312,9	70,79 €	22.147,50 €
SUBTOTAL								22.147,50 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Unitat de deixalleria mòbil	1	Deixalleria mòbil	6	20%	12	62,6	62,00 €	3.879,43 €
SUBTOTAL								3.879,43 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Unitat de deixalleria mòbil	1	Deixalleria mòbil					7.570,64 €	7.570,64 €
SUBTOTAL								7.570,64 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	1	Vestuari i EPIS					100,00 €	100,00 €
SUBTOTAL								100,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								33.697,57 €

Servei de recollida de residus voluminosos

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida Voluminosos disseminats	1	Conductor RSU (dia)	4	100%	12	208,6	101,05 €	21.075,57 €
Recollida Voluminosos Domiciliari	1	Conductor RSU (dia)	2	100%	12	104,3	101,05 €	10.537,79 €
Recollida Voluminosos disseminats	1	Peó RSU (dia)	4	100%	12	208,6	70,38 €	14.680,02 €
Recollida Voluminosos Domiciliari	1	Peó RSU (dia)	2	100%	12	104,3	70,38 €	7.340,01 €
SUBTOTAL								53.633,38 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida Voluminosos disseminats	1	Camió caixa oberta	4	100%	12	208,6	63,64 €	13.274,29 €
Recollida Voluminosos Domiciliari	1	Camió caixa oberta	2	100%	12	104,3	63,64 €	6.637,14 €
SUBTOTAL								19.911,43 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Camió caixa oberta	1	Camió caixa oberta					5.299,45 €	5.299,45 €
SUBTOTAL								5.299,45 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	2	Vestuari i EPIS					100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL								200,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								79.044,26 €

Servei de recollida a les dependències públiques

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida dependències	1	Conductor RSU (dia)	6	20%	12	62,6	101,05 €	6.322,67 €
Recollida dependències	1	Peó RSU (dia)	6	20%	12	62,6	70,38 €	4.404,00 €
SUBTOTAL								10.726,68 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida dependències	1	Camió caixa oberta	6	20%	12	62,6	63,64 €	3.982,29 €
SUBTOTAL								3.982,29 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	2	Vestuari i EPIS					100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL								200,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								14.908,96 €

Servei de pre-recollida

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida nit	1	Peó conductor RSU (dia)	7	50%	12	182,5	70,79 €	12.919,38 €
Recollida dia i recollida d'incidències	1	Peó conductor RSU (dia)	7	75%	12	273,8	70,79 €	19.379,06 €
SUBTOTAL								32.298,44 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida nit	1	Vehicle pre-recollida elèctric	7	50%	12	182,5	10,50 €	1.916,25 €
Recollida dia	1	Vehicle pre-recollida elèctric	7	75%	12	273,8	10,50 €	2.874,38 €
SUBTOTAL								4.790,63 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	2	Vestuari i EPIS					100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL								200,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								37.289,07 €

Servei de gestió de la deixalleria municipal

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Peó d'estiu	2,1	Peó RSU (dia)	7	100%	7	447,1	70,38 €	31.470,29 €
Peó d'hivern	2,3	Peó RSU (dia)	7	100%	5	349,8	70,38 €	24.619,61 €
Transport caixes	1	Conductor RSU (dia)	5	20%	12	52,1	101,05 €	5.268,89 €
SUBTOTAL								61.358,79 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Transport de caixes	1	Camió ampliroll	5	20%	12	52,1	99,33 €	5.179,59 €
SUBTOTAL								5.179,59 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	4	Vestuari i EPIS					100,00 €	400,00 €
caixes	5	Caixa oberta					302,83 €	1.514,13 €
SUBTOTAL								1.914,13 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								68.452,51 €

Servei de gestió de les àrees d'aportació vigilades

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Peó	3,3	Peó RSU (dia)	7,00	100%	12	1204,5	70,38 €	84.777,10 €
Transport caixes	1	Conductor RSU (dia)	5	20%	12	52,1	101,05 €	5.268,89 €
SUBTOTAL								90.045,99 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Transport caixes compactadores	1	Camió ampliroll	5	20%	12	52,1	62,00 €	3.232,86 €
SUBTOTAL								3.232,86 €
Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Caixes compactadores	4	Caixes compactadores					2.271,19 €	9.084,76 €
SUBTOTAL								9.084,76 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	4	Vestuari i EPIS					100,00 €	400,00 €
SUBTOTAL								400,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								102.763,61 €

Servei de neteja de contenidors

Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Neteja lateral interior (rebuig) TA	1	Conductor RSU (nit)	1	70%	7	21,3	115,62 €	2.461,77 €
Neteja lateral exterior (tots)	1	Peó conductor RSU (dia)	2	100%	12	104,3	70,79 €	7.382,50 €
Neteja lateral interior (selectiva)	1	Conductor RSU (dia)	1	80%	12	41,7	101,05 €	4.215,11 €
Neteja FORM TA	1	Peó conductor RSU (dia)	2	100%	7	60,8	70,79 €	4.306,46 €
Neteja lateral interior (rebuig) TB	1	Conductor RSU (nit)	0,5	70%	5	7,6	115,62 €	879,20 €
Neteja FORM TB	1	Peó conductor RSU (dia)	1	100%	5	21,7	70,79 €	1.538,02 €
SUBTOTAL								20.783,07 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Neteja lateral	1	Renta contenidor lateral	2,5	80%	12	104,3	103,71 €	10.815,20 €
Neteja lateral (exterior)	1	Vehicle pre-recollida elèctric	2	100%	12	104,3	10,50 €	1.095,00 €
Neteja FORM (interior i exterior)	1	Vehicle pre-recollida elèctric	3	100%	12	156,4	10,50 €	1.642,50 €
SUBTOTAL								13.552,70 €
Amortització de maquinària	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Renta contenidor lateral	1	Renta contenidor lateral				104,3	111,64 €	11.642,86 €
SUBTOTAL								11.642,86 €
Altres materials	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vestuari i Epis	2	Vestuari i EPIS					100,00 €	200,00 €
SUBTOTAL								200,00 €
SUBTOTAL DEL SERVEI								46.178,62 €

Desenvolupament general

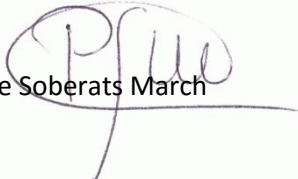
Costs Personal	Unitats	Categoria	Dies/set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Capataç	1	Encarregat	6	100%	Diürn	12	312,9	149,50 €	46.771,64 €
SUBTOTAL									46.771,64 €
Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vehicle auxiliar lleuger	1	Furgoneta inspecció	6	100%		12	312,9	23,50 €	7.352,14 €
SUBTOTAL									7.352,14 €
Altres materials	Unitats			Dedicació				Preu unitari	Total
Campanyes	1							104.000,00 €	104.000,00 €
Plataforma informàtica de gestió	1	Plataforma informàtica de gestió						4.542,38 €	4.542,38 €
Sistema informàtic GPS	1	Sistema informàtic GPS						9.084,76 €	9.084,76 €
implantació del sistema	1							4.000,00 €	4.000,00 €
SUBTOTAL									121.627,15 €
SUBTOTAL DEL SERVEI									175.750,93 €

7. RESUM DEL COST DEL SERVEI DE RECOLLIDA

Resum del servei de recollida					
	Cost de personal	Cost d'explotació del material	Amortització maquinària	Altres materials	SUBTOTAL
Servei de recollida en contenidors de la fracció rebuig	42.201,73 €	36.917,50 €	37.096,12 €	13.965,00 €	130.180,35 €
Servei de recollida en contenidors de la FORM	127.815,08 €	33.757,75 €	19.683,66 €	88.012,79 €	269.269,28 €
Servei de recollida en contenidors de la fracció selectiva	23.710,02 €	23.732,68 €	29.525,48 €	40.375,79 €	117.343,97 €
Servei de recollida selectiva porta a porta	153.065,03 €	55.644,64 €	39.367,31 €	400,00 €	248.476,98 €
Servei de recollida selectiva porta a porta mixt	113.769,46 €	30.048,11 €	19.683,66 €	300,00 €	163.801,23 €
Servei de recollida amb àrees d'aportació mòbils	9.518,64 €	1.314,00 €	23.468,97 €	100,00 €	34.401,61 €
Servei de recollida a generadors singulars	44.694,49 €	18.548,21 €		200,00 €	63.442,70 €
Servei de recollida amb deixalleria mòbil	22.147,50 €	3.879,43 €	7.570,64 €	100,00 €	33.697,57 €
Servei de recollida de residus voluminosos	53.633,38 €	19.911,43 €	5.299,45 €	200,00 €	79.044,26 €
Servei de recollida a dependències públiques i municipals	10.726,68 €	3.982,29 €		200,00 €	14.908,96 €
Servei de pre-recollida	32.298,44 €	4.790,63 €		200,00 €	37.289,07 €
Servei de gestió de la deixalleria municipal	61.358,79 €	5.179,59 €		1.914,13 €	68.452,51 €
Servei de gestió de les àrees d'aportació vigilades	90.045,99 €	3.232,86 €	9.084,76 €	400,00 €	102.763,61 €
Servei de neteja dels contenidors	20.783,07 €	13.552,70 €	11.642,86 €	200,00 €	46.178,62 €
Desenvolupament general	46.771,64 €	7.352,14 €		121.627,15 €	175.750,93 €
SUBTOTAL	852.539,93 €	261.843,95 €	202.422,90 €	268.194,85 €	1.585.001,63 €
DESPESES GENERALS	10%				158.500,16 €
BENEFICI INDUSTRIAL	6%				95.100,10 €
SUBTOTAL					1.838.601,89 €
IVA	10%				183.860,19 €
TOTAL					2.022.462,08 €

Per tant, El tipus de licitació màxim, assenyalat en el quadre de característiques del contracte, que es proposa per tal d'estimar el valor del contracte, ascendeix a la quantitat de 1.838.601,89 €.- euros anuals, sense Iva, més la quantitat de 183.860,19 € (IVA 10%), el que fa un total màxim de **2.022.462,08 €.- euros IVA inclòs.**

Inca, 5 de setembre de 2016


Pere Soberats March

Cap de projecte



Sellelers 25, Despatx 18, 07300, Inca

CIF: B-57370470 | Tel. 971 50 60 68