



A la taula següent s'hi detalla el número de contenidors existents de cada tipus:

Tipus de residus	Nº de contenidors	Volum del parc de contenidors*	m3 disponibles*
Paper	99	297	207,9
Vidre	128	384	268,8
Envasos	83	249	174,3
	310	TOTAL	

*Es contempla que cada contenidor té una capacitat de 3m3 i que un contenidor està ple quan els residus ocupen un 70% de la seva capacitat

En funció del parc de contenidors existent al municipi i els volums de residus generats podem determinar les freqüències de recollida necessàries per a dur a terme el servei d'una manera correcta:

freqüències de buidatge mensual necessàries												
Paper	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Vidre	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Envasos	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0

Els ratis de rendiment prevists per el buidatge de cada un dels tipus de contenidors és el següent:

Tipus de residus	Rendiment [nº contenidors/hora]	Nº dores/jornada	Nº jornades/setmana
Paper	8,21	6,67	4,35
Vidre	9,5	6,67	4,35
Envasos	7,5	6,67	4,35



Finalment s'inclou al servei la recollida de paper i cartró porta a porta dels comerços del municipi que s'efectuarà 3 dies a la setmana:

freqüències mensual necessàries per a la recollida porta a porta de paper i cartró dels comerços												
Hores necessàries recollida paper/cartró	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
jornades necessàries recollida paper/cartró	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
jornades/set necessàries recollida paper/cartró	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Una vegada determinades les jornades necessàries i en funció del preu unitari del cost d'explotació i amortització de cada tipus de camió es calcula el cost total d'explotació i amortització:

Recollida Iglú PVE

Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Jornades/Set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida paper	1	Camió caixa compactador superior	2,08	100%	Diurn	1	9,0	86,22 €	779,26 €
Recollida vidre	1	Camió caixa superior	0,46	100%	Diurn	1	2,0	81,22 €	162,35 €
Recollida envasos	1	Camió caixa compactador superior	1,53	100%	Diurn	1	6,6	86,22 €	573,21 €
SUBTOTAL									1.514,82 €

Amortització de maquinària	Unitats	Categoria						Preu unitari	Total
Camió caixa compactador superior	1	Camió caixa compactador superior					9,04	28,75 €	259,84 €



Camió caixa superior	1	Camió caixa superior					2,00	19,17 €	38,31 €
Camió caixa compactador superior	1	Camió caixa compactador superior					6,65	28,75 €	191,13 €
SUBTOTAL									489,28 €

Altres materials	Unitats	Categoria	Freq anual					Preu unitari anual	Total
Vestuari i Epis	6	Vestuari i EPIS	1				0,08	210,00 €	105,00 €
Manteniment i reposició	310		1				0,08	3,40 €	87,83 €
Neteja	310		2				0,08	9,50 €	490,83 €
SUBTOTAL									683,67 €

Pel servei de recollida de cartró que s'ha d'efectuar porta a porta als comerços s'ha previst la utilització d'un camió recol·lector de 14m3 de càrrega 3 dies a la setmana i 3 hores dia:

Recollida cartró comerços

Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida posterior paper	1	Recol·lector càrrega 14m3	3	40%	Diurn	1	5,2	67,12 €	350,00 €



Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria						Preu unitari	Total
Camió caixa oberta	1	Camió caixa oberta					4,35	6,71 €	29,15 €

SUBTOTAL									29,15 €
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

SUBTOTAL									90,37 €
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Pel servei de transport dels residus dipositats al parc vers que s'ha d'efectuar s'ha previst la utilització d'un camió de caixa superior 1 dia a la setmana i 3 hores dia:

Transport residus parc verd

Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/Set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Transport residus parc verd	1	Camió caixa superior	1	50%	Diurn	1	2,2	81,22 €	176,47 €

SUBTOTAL									176,47 €
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

Amortització de maquinària dedicació exclusiva	Unitats	Categoria						Preu unitari	Total
Camió caixa superior	1	Camió caixa					2,2	19,17 €	41,64 €



		superior							
SUBTOTAL									41,64 €
SUBTOTAL									218,11 €

El cost de personal s'ha calculat en funció dels costos actuals del servei de recollida selectiva de l'illa de Mallorca atès que els operaris adscrits al servi que han treballat al municipi d'Inca s'hauran de subrogar per part del nou adjudicatari:

Despeses personal

Costs Personal	Unitats	Categoria	Jornades/Set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Recollida	1	Conductor RSU (dia) 1	4,00	100%	Diurn	1	17,4	108,72 €	1.889,60 €
Recollida	1	Conductor RSU (dia) 2	2,00	75%	Diurn	1	6,5	82,30 €	536,45 €
Recollida	1	Conductor RSU (dia) 3	2,00	50%	Diurn	1	4,3	97,93 €	425,53 €
Recollida	1	Conductor RSU (dia) 4	1,00	50%	Diurn	1	2,2	96,40 €	209,43 €
Recollida	1	Conductor RSU (dia) 5	1,00	50%	Diurn	1	2,2	102,79 €	223,32 €
Recollida	1	Peó RSU (dia) 1	2,00	100%	Diurn	1	8,7	29,16 €	253,39 €
SUBTOTAL									3.537,72 €



Cost explotació de material	Unitats	Categoria	Dies/set	Jornada	Horari	Mesos	Total jornades equivalents	Preu unitari	Total
Vehicle auxiliar lleuger	1	Furgoneta inspecció	1	50%		1	2,2	28,48 €	61,87 €
Camió ganxo	1	Camió caixa superior	1	10%		1	0,4	129,14 €	56,11 €
SUBTOTAL									117,99 €
SUBTOTAL									248,21 €

Resum servei de recollida

Cost de personal	3.537,72 €
-------------------------	------------

	Cost d'explotació de material	Cost amortització maquinària	SUBTOTAL
Recollida residus iglú PVE	1.514,82 €	489,28 €	2.004,10 €

	Cost d'explotació de material	Cost amortització maquinària	SUBTOTAL
Recollida cartró comerços	350,00 €	95,94 €	445,94 €

	Cost d'explotació de material	Cost amortització maquinària	SUBTOTAL
Recollida vidre establiments públics	61,22 €	29,15 €	90,37 €



	Cost d'exploració de material	Cost amortització maquinària	SUBTOTAL
Transport residus parc verd	176,47 €	41,64 €	218,11 €

Altres material	683,67 €
-----------------	----------

Indirectes	248,21 €
------------	----------

SUBTOTAL SERVEI	7.228,12 €
------------------------	-------------------

DESPESES GENERALS	10%	722,81 €
BENEFICI INDUSTRIAL	8%	578,25 €
IVA	10%	852,92 €

TOTAL	9.382,10 €
--------------	-------------------

Durada del servei	7	mesos
Cost mensual del servei (IVA exclòs)	8.529,18 €	(IVA exclòs)
Import de licitació	59.704,28 €	(IVA exclòs)
IVA (10%)	5.970,43 €	
TOTAL	65.674,71 €	(IVA inclòs)



La previsió d'ingressos que rebrà l'Ajuntament estimat, corresponent al període de 7 mesos de duració del servei, en base al preu tona abonat pels SIGs ecoembes i ecovidrio, a partir de les tones recollides durant l'any 2015, és el següent:

7 MESOS

residu	Tones recollides 2015	€/Tn	ingrés simulador	€/mes
envasos	119,91	364,32	43.685,61 €	6.240,80 €
paper	311,47	35,68	11.113,28 €	1.587,61 €
vidre	193,07	29,66	5.726,51 €	818,07 €
TOTAL			60.525,40 €	8.646,49 €
IVA (10%)			6.052,54 €	864,65 €
IMPORT LICITACIÓ (IVA INCLÓS)			66.577,94 €	9.511,13 €

Tal i com es pot comprovar els ingressos previstos són suficients per fer front a la despesa generada per a dur a terme el servei.

Inca, 4 d'abril de 2016

L'enginyer tècnic municipal

Pere Mestre Rayó