

Memòria de l'estudi econòmic per la licitació dels serveis de recollida de residus del terme municipal de Deià

Desembre 2023

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
1.1	OBJECTE.....	3
1.2	ESTRUCTURA DEL SERVEI	3
1.3	PREMISSES DE CàLCUL	3
1.4	PARTIDES DELS COSTOS DEL SERVEI	3
2	GENERACIÓ DE RESIDUS.....	4
2.1	DADES DE GENERACIÓ DE RESIDUS I RECOLLIDA SELECTIVA.....	4
2.2	COMPOSICIÓ DELS RESIDUS.....	4
2.3	ESTACIONALITAT EN LA GENERACIÓ DELS RESIDUS	4
3	COST TOTAL DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS.....	5
3.1.1	SERVEI DE RECOLLIDA PORTA A PORTA	5
3.1.2	SERVEI DE RECOLLIDA DE REFORÇ EN TEMPORADA ALTA.....	5
3.1.3	SERVEI DE GESTIÓ DE DEIXALLERIA.....	6
3.1.4	SERVEI DE RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ REBUIG I TRANSPORT A LA PLANTA DE TRANSFERÈNCIA.....	6
3.1.5	SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS VOLUMINOSOS.....	6
3.1.6	SERVEIS DE GESTIÓ.....	7
3.2	RESUM COST DEL SERVEI	8

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTE

Amb el present estudi econòmic es pretén estimar de manera objectiva el preu de licitació per a la prestació del servei de recollida i transport de residus del municipi de Deià.

1.2 ESTRUCTURA DEL SERVEI

El servei està diferenciat en 5 blocs. El present document desglossa l'àmbit i l'objecte de cadascun d'ells:

1. Servei de recollida porta a porta.
2. Servei de recollida de reforç en temporada alta.
3. Servei de gestió de Deixalleria.
4. Servei de recollida de la fracció rebuig i transport a la planta de transferència.
5. Servei de recollida de residus voluminosos.

1.3 PREMISSES DE CàLCUL

Els paràmetres de càlcul emprats en aquest estudi són els provinents de la recopilació dels paràmetres de diferents empreses de l'àmbit professional de recollida de residus de Mallorca, presentats en diferents concursos en els darrers dos anys.

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

Respecte als materials, s'han sol·licitat diversos pressuposts orientatius a proveïdors, essent els preus mitjans els fixats en els quadres que es mostren en el present informe. Els preus unitaris de maquinària inclouen:

- els costos de combustible
- cost de manteniment
- cost de reparació
- assegurances
- costos derivats de l'activitat

1.4 PARTIDES DELS COSTOS DEL SERVEI

El cost del servei es conforma de diferents partides:

- **Cost de personal:** inclou totes les despeses relacionades amb els treballadors, a més de la seguretat social i altres despeses tributàries
- **Cost de béns i serveis:**
 - o Costos variables de maquinària: inclou despeses de manteniment i combustible.
 - o Costos fixos de maquinària: inclou despeses d'assegurances i altres impostos.
- **Amortització de maquinària:** inclou el cost d'amortització amb un interès fix.
- **Altres materials:** inclou altres despeses relacionades amb el servei, per exemple, vestuari, EPIs, material auxiliar, etc.

2 GENERACIÓ DE RESIDUS

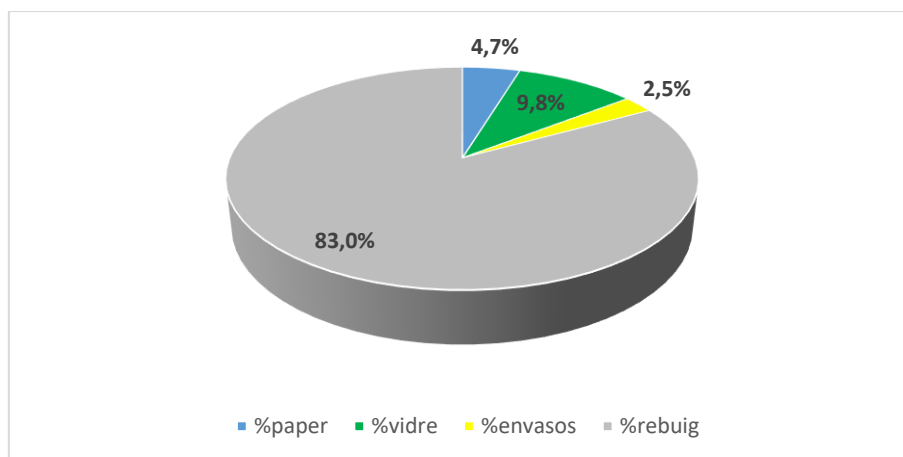
2.1 DADES DE GENERACIÓ DE RESIDUS I RECOLLIDA SELECTIVA

Les dades de generació de residus proporciona dades útils sobre la situació actual de la recollida de residus als municipis.

GESTIÓ DELS RESIDUS	
Generació de residus (2019)	912,5 tones
Generació per càpita (2019)	4,03 kg/hab./dia
% Recollida selectiva	17,0%
Fraccions segregades	Paper-cartró, envasos lleugers, vidre i rebuig

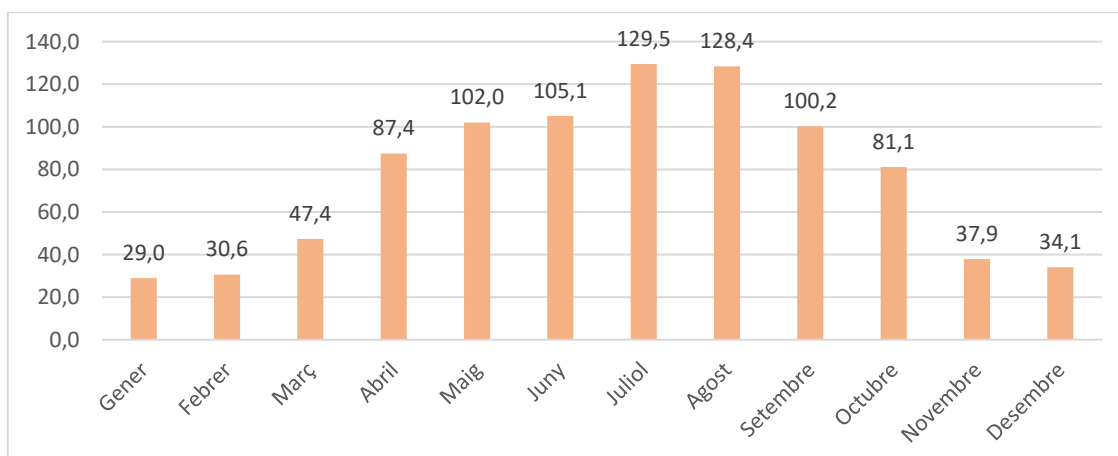
2.2 COMPOSICIÓ DELS RESIDUS

A continuació es desglossa la composició del total de residus generats al municipi al llarg de l'any 2019, per a cadascuna de les fraccions.



2.3 ESTACIONALITAT EN LA GENERACIÓ DELS RESIDUS

El següent gràfic mostra la generació de tones de residus mensuals al llarg de l'any 2019:



3 COST TOTAL DEL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS

3.1.1 SERVEI DE RECOLLIDA PORTA A PORTA

	Unitats	Unitats equivalents	Subtotal
Costos de personal	5,00	886,43	127.841,11 €
Conductor	1,00	52,14	8.156,05 €
Peó RSU	2,00	104,29	13.637,09 €
Peó RSU sub	1,00	365,00	45.810,04 €
Conductor sub	1,00	365,00	60.237,93 €
Costos variables maquinària	1,00	417,14	15.926,51 €
Recol·lector càrrega 5m3	1,00	417,14	15.926,51 €
Costos fixos maquinària	1,00	1,00	600,00 €
Recol·lector càrrega 5m3	1,00	1,00	600,00 €
Altres costos	3,00	3,00	630,00 €
Vestuari i EPIS	3,00	3,00	630,00 €
Amortització	1,00	1,00	8.856,98 €
Kit poalets cases	0,00	0,00	- €
Recol·lector càrrega 5m3	1,00	1,00	8.856,98 €
Total			153.854,60 €

3.1.2 SERVEI DE RECOLLIDA DE REFORÇ EN TEMPORADA ALTA

	Personal equivalent	Unitats equivalents	Subtotal
Costos de personal	2,00	304,17	43.675,89 €
Conductor	1,00	152,08	23.788,47 €
Peó Conductor	1,00	152,08	19.887,42 €
Costos variables maquinària	1,00	152,08	5.806,54 €
Recol·lector càrrega 5m ³	1,00	152,08	5.806,54 €
Costos fixos maquinària	0,50	0,50	300,00 €
Recol·lector càrrega 5m ³	0,50	0,50	300,00 €
Altres costos	3,00	3,00	630,00 €
Vestuari i EPIS	3,00	3,00	630,00 €
Amortització	0,23	0,23	2.038,32 €
Recol·lector càrrega 5m ³	0,23	0,23	2.038,32 €
Total	6,73	459,98	52.450,75 €

3.1.3 SERVEI DE GESTIÓ DE DEIXALLERIA

	Personal equivalent	Unitats equivalents	Subtotal
Costos de personal	1,00	26,07	3.494,80 €
Peó RSU	1,00	26,07	3.494,80 €
Costos variables maquinària	-	-	-€
Costos fixos maquinària	-	-	-€
Altres costos	-	-	-€
Amortització	-	-	-€
Total	1,00	26,07	3.494,80 €

3.1.4 SERVEI DE RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ REBUIG I TRANSPORT A LA PLANTA DE TRANSFERÈNCIA

	Personal equivalent	Unitats equivalents	Subtotal
Costos de personal	1,00	26,07	4.078,02 €
Conductor	1,00	26,07	4.078,02 €
Costos variables maquinària	1,00	26,07	2.437,68 €
Recol·lector càrrega posterior 21 m ³	1,00	26,07	2.437,68 €
Costos fixos maquinària	0,24	0,24	283,64 €
Recol·lector càrrega posterior 21 m ³	0,24	0,24	283,64 €
Amortització	0,24	0,24	6.238,53 €
Recol·lector càrrega posterior 21 m ³	0,24	0,24	6.238,53 €
Total general	2,47	52,62	13.037,87 €

3.1.5 SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS VOLUMINOSOS

	Personal equivalent	Unitats equivalents	Subtotal
Costos de personal	2,00	26,07	3.743,65 €
Peó Conductor	1,00	13,04	2.039,01 €
Peó RSU	1,00	13,04	1.704,64 €
Costos variables maquinària	1,00	13,04	497,70 €
Camió caixa oberta	1,00	13,04	497,70 €
Costos fixos maquinària	0,07	0,07	40,91 €
Camió caixa oberta	0,07	0,07	40,91 €
Altres costos	0,50	0,50	105,00 €
Vestuari i EPIS	0,50	0,50	105,00 €
Amortització	0,07	0,07	483,11 €
Camió caixa oberta	0,07	0,07	483,11 €
Total	3,64	39,74	4.870,37 €

3.1.6 SERVEIS DE GESTIÓ

	Personal equivalent	Unitats equivalents	Subtotal
Costos de personal	2,00	242,46	9.492,01 €
Encarregat	1,00	5,21	718,01 €
Plus Adpersonam	1,00	237,25	8.774,00 €
Costos variables maquinària	1,00	5,21	97,77 €
Furgoneta inspecció	1,00	5,21	97,77 €
Costos fixos maquinària	1,00	1,00	200,00 €
Furgoneta inspecció	1,00	1,00	200,00 €
Altres costos	4,00	4,00	317,45 €
Seguiment GPS	4,00	4,00	317,45 €
Amortització	0,02	0,02	53,14 €
Furgoneta inspecció	0,02	0,02	53,14 €
Total	8,02	252,70	10.160,37 €

3.2 RESUM COST DEL SERVEI

Servei	Costos de personal	Costos variables maquinària	Costos fixos maquinària	Altres costos	Amortització	Subtotal	Benefici industrial	Despesa general	IVA	Total
Recollida PaP	163.125,26 €	20.322,23 €	765,60 €	803,88 €	11.301,50 €	196.318,47 €	11.779,11 €	19.631,85 €	22.772,94 €	250.502,37 €
Recollida refoç TA	55.730,44 €	7.409,15 €	382,80 €	803,88 €	2.600,89 €	66.927,16 €	4.015,63 €	6.692,72 €	7.763,55 €	85.399,06 €
Deixalleria	4.459,37 €					4.459,37 €	267,56 €	445,94 €	517,29 €	5.690,15 €
Recollida rebuig transferència	5.203,56 €	3.110,48 €	361,92 €		7.960,37 €	16.636,32 €	998,18 €	1.663,63 €	1.929,81 €	21.227,95 €
Recollida voluminosos	4.776,89 €	635,07 €	52,20 €	133,98 €	616,45 €	6.214,59 €	372,88 €	621,46 €	720,89 €	7.929,82 €
Serveis de gestió	12.111,81 €	124,75 €	255,20 €	405,07 €	67,81 €	12.964,64 €	777,88 €	1.296,46 €	1.503,90 €	16.542,88 €
Total general	245.407,33 €	31.601,68 €	1.817,72 €	2.146,81 €	22.547,02 €	303.520,55 €	18.211,23 €	30.352,06 €	35.208,38 €	387.292,22 €