



ESTUDI ECONÒMIC

A) ANTECEDENTS

Per a la realització de l'estudi econòmic, s'ha tingut en compte, la següent documentació:

- Pla Director d'abastament d'aigua potable del Municipi de Monistrol de Montserrat.
- Estudis econòmics i documentació aportada per la Concessionària vigent (SAU).
- Dades Idescat.
- Dades aportades pel Gestor actual del Servei.

A.1) DADES PREVIES

Les dades per a l'estudi considerades, són les següents:

ANY	Volum Facturat (m³)	Abonats	Població
2012			2.993
2013	200.848	1.464	2.993
2014	200.152	1.555	2.945
2015	202.117	-	2.901

INGRESSOS NO TARIFARIS

Comptador sobre bateria: 200,00€ IVA inclòs.

Instal·lació escomesa 13mm: 496,67€ IVA inclòs.

Instal·lació escomesa 13mm per obres: 568,61€ IVA inclòs.

INGRESSOS TARIFARIS

a) Tarifes de subministrament d'aigua

Mínim consum 24 m³/u.c/trimestre

Preu del subministrament

Fins al mínim de consum 0,3790 euros/m³

Excés:

de 24 a 31 m³/ u.c/trim. 0,4704 euros/m³

excés de 31m³/u.c/trim. 0,7448 euros/m³

b) Conservació de comptadors 3,00 euros/ab/trimestre

c) Drets de connexió 178,68€/alta

d) Repercussió Llei 5/2012 0,0277€/m³



B) PREVISIÓ DE DESPESES D'EXPLOTACIÓ DEL SERVEI

Les Despeses d'exploració han de comprendre totes les despeses corrents relacionades amb l'exploració del servei d'abastament d'aigua del Municipi de Monistrol de Montserrat, incloent el cànon de la concessió que haurà de fer front el concessionari al llarg de la seva gestió.

La relació de despeses que es consideren, són les següents:

- Relació de despeses fixes:
 1. Personal
 2. Manteniment i conservació d'instal·lacions
 3. Anàlisis de qualitat de les aigües
 4. Transports
 5. Energia elèctrica (Terme de Potència)
 6. Despeses administratives
- Relació de despeses variables:
 1. Energia elèctrica (terme d'energia)
 2. Reactius i productes
 3. Compra d'aigua
 4. Dictàmens i informes de tercers
- Benefici Industrial.
- Amortització.
- Despeses Financeres
- Cànon de la Concessió
- Impostos i Taxes

B.1) DESPESES FIXES

B.1.1) Despeses de Personal

Pel correcte funcionament del servei, i en base a les dades de la gestió del servei fins a l'actualitat, s'estableix la següent hipòtesis de plantilla i dedicació:

UD	Categoria	Cost 2015	Dedicació	Cost Total
A) Personal Tècnic i Administratiu				
1	Gerent	-	0,01	-
1	Cap de distribució	-	0,05	-
1	Cap de Producció	-	0,05	-
1	Auxiliar	30.180,00 €	0,15	4.527,00
Total A)		188.841,88	0,17	5.600,00 €
B) Personal Operari				



1	Capatàs	-	0,03	-
1	Operari	47.363,00 €	1,00	47.363,00 €
Total B)		-	1,03	50.000,00 €
C) Altres Conceptes				
1	Guàrdies, hores extres...	2.500,00 €	-	2.500,00 €
TOTAL				58.100,00 €

B.1.2) Manteniment i conservació de les instal·lacions

Aquesta partida, inclou totes aquelles despeses necessàries per a fer front al manteniment i conservació ordinari de tots els elements, tan actuals com aquells que s'incorporin a la xarxa d'abastament del municipi. Per la seva valoració, s'estableixen les següents hipòtesis:

- No es considera la mà d'obra, ja que aquesta es preveu ser realitzada pel personal propi del concessionari.
- Es preveu la possible subcontractació a tercers.
- Es preveu el material necessari, pel que respecta a:
 - Xarxa de distribució.
 - Equips de electromecànics.
 - Elements de captació.
 - Comptadors i escomeses.
 - Desinfecció i neteja.

S'estableix el cost definit en el Pla director de l'aigua de l'aigua de l'any 2008, per valor de 9.967,62€ incrementat amb un percentatge del 30%, obtenint un valor arrodonit de **13.000,00€/any**.

B.1.3) Anàlisi de la qualitat de les aigües

La present partida, correspon a les anàlisis a efectuar en compliment del disposat en el Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà, d'acord al mateix es consideren les següents anàlisis:

- 1 Anàlisi completa en capçalera – 1.000,00 €
- 1 Anàlisi completa de distribució – 1.000,00 €
- 2 Anàlisis control capçalera – 100,00 €/ud
- 2 Anàlisis control distribució – 100,00 €/ud
- 4 Anàlisis complementàries - 100,00 €/ud
- 6 Controls d'aixeta en consumidor - 40,00 €/ud
- 10 preses de mostres acreditades - 40,00 €/ud
- 208 Anàlisis organolèptics – 1,00 €/ud
- 730 determinacions de Clor – 0,50 €/ud

S'estableix un cost arrodonit de **4.100,00€/any**.



B.1.4) Transport

Es realitza la hipòtesis de l'adscripció al servei d'un vehicle, tipus furgoneta, per a l'ús de l'operari. Es preveu el manteniment estable en tota la vigència de la concessió, sent la seva estimació:

- 1 Rènting vehicle tipus furgoneta: 5.000,00 €/any (incloent assegurança i manteniment).
- Combustible: 30km/dia x 0.12 €/km x 365 dies/any: 1.314,00 €/any

S'estableix un cost arrodonit de **6.300,00 €/any**.

B.1.5) Energia Elèctrica (Terme de Potència)

D'acord amb les dades que figuren en la relació de factures aportades per la concessionària vigent, existeix un excés de potència respecte a la potència contractada (31,50kW). No obstant i això, es realitza la present hipòtesis en base a una ampliació de la Potència contractada a 37,50kW, aplicant els valors establerts en l'Ordre IET/2444/2014, de 19 de desembre, per la que es determinen els peatges d'accés d'energia elèctrica pel 2015 (actualment vigent), obtenint:

Tarifa	Terme de Potència €/kW any			Cost anual ($P_c=37,50kW$)
	P1	P2	P3	
3.0A	40,728885	24,437330	16,291555	3.055,00 €/any

B.1.6) Despeses Administratives

En la present partida, es consideren les despeses relatives als següents conceptes:

- Arrendament d'immobles.
- Cosines d'assegurances de responsabilitat civil, així com les franquícies no assumides per Companyia.
- Serveis bancaris i similars per la intermediació bancària de rebuts.
- Comissions bancàries en general (avals, transferències, etc.) si és que no s'inclouen dins de despeses financeres.
- Publicitat, propaganda i relacions públiques. Informació al Client. Campanyes de conscienciació al consum.
- Despeses i costos del sistema que el servei tingui establert en relació a la Responsabilitat Social Corporativa.
- Gestió de cobrament i lectures de comptador.
- Confecció, impressió, ensobrat i enviament de rebuts. Despeses de Correu en general.
- Material d'oficina i impresos.
- Serveis informàtics de Cartografia GIS (si és que no està en treballs de tercers).



- Telefonia mòbil i fixa.
- Serveis exteriors de Gestió de Trucades, Call Center.
- Despeses de representació i despeses vàries.

S'estableix un cost, en base a les dades de la concessionària vigent, pels conceptes anteriorment definits, de **9.000,00 €/any**.

B.1.7) Cost total de les Despeses fixes

D'acord a les hipòtesis definides anteriorment, aquestes totalitzen:

REF	DESPESES	Cost anual
A.1.1	<i>Despeses de Personal</i>	<i>58.100 €/any</i>
A.1.2	<i>Manteniment i conservació de les instal·lacions</i>	<i>13.000 €/any</i>
A.1.3	<i>Anàlisi de la qualitat de les aigües</i>	<i>4.100 €/any</i>
A.1.4	<i>Transport</i>	<i>6.300 €/any</i>
A.1.5	<i>Energia Elèctrica (Terme de Potència)</i>	<i>3.055 €/any</i>
A.1.6	<i>Despeses Administratives</i>	<i>9.000 €/any</i>
TOTAL DESPESES FIXES		93.555 €/any

B.2) DESPESES VARIABLES

B.2.1) Energia elèctrica (Terme d'energia)

D'acord amb les dades que figuren en la relació de factures aportades per la concessionària vigent, establint un consum mig mensual de 15.000kWh, tarifa 3.0A, el cost per aquest concepte incloent terme d'energia, impost de l'electricitat i lloguer de comptadors s'estableix en **15.000,00 €/any**.

A.2.2) Reactius i Productes

La present partida contempla les despeses necessàries per al tractament i potabilització, s'estima com a hipòtesis les dades aportades pel concessionari vigent de **800,00 €/any**.

B.2.3) Compra d'aigua

En el present estudi, no es considera aquesta partida.

B.2.4) Estudis i dictàmens de tercers

La present partida contempla les despeses relatives a informes de tercers, realitzant una hipòtesis de **1.000,00 €/any**.



B.2.5) Cost total de les Despeses Variables

D'acord a les hipòtesis definides anteriorment, aquestes totalitzen:

REF	DESPESA	Cost anual
B.2.1	<i>Energia elèctrica (Terme d'Energia)</i>	15.000 €/any
B.2.2	<i>Reactius i Productes</i>	800 €/any
B.2.3	<i>Compra d'aigua</i>	0 €/any
B.2.4	<i>Estudis i dictàmens de tercers</i>	1.000 €/any
TOTAL DESPESES VARIABLES		16.800 €/any

B.3) AMORTITZACIONS

S'estableix un import de **500 €/any** pel material, i de **3.500 €/any** per les millores, amb un total de **4.000 €/any**.

B.4) DESPESES FINANCERES

No es consideren despeses fiançeres relatives a inversions ni cànon inicials a satisfer per part del concessionari. (No resten incloses les despeses financeres relacionades amb els impagaments, les quals resten en l'apartat B.1.6).

B.5) CÀNON DE LA CONCESSIÓ

Es preveu un únic cànon de la concessió, consistent en un cànon sobre el volum d'aigua facturada, la hipòtesis per a aquest cànon, es la següent:

$$\text{Cànon (€/any)} = \text{Volum facturat (m}^3\text{/any)} \times 0,0204 \text{ (€/m}^3\text{)} = 202.117 \times 0,0204 \\ = \mathbf{4.123,19 \text{ €/any}}$$

B.6) IMPOSTOS I TAXES

En la present partida, es consideren les despeses relatives a impostos i taxes a satisfer pel concessionari. S'estableix un valor de **500,00 €/any** pel que respecta a taxes, i de **4.900,00 €/any** pel que respecta a cànon.

B.7) BENEFICI DEL CONCESSIONARI

S'estableix un percentatge del 6,00% de benefici al concessionari.

B.8) TOTAL DESPESES CONSIDERARDES

El total de les despeses considerades, és el següent:



REF	DESPESA	Cost anual
B.1.7	Despeses Fixes	93.555 €/any
B.2.5	Despeses Variables	16.800 €/any
B.3	Amortitzacions	4.000 €/any
B.4	Despeses Financeres	0,00 €/any
B.5	Cànon de la Concessió	4.123,19 €/any
B.6	Impostos i Taxes	5.400 €/any
SUBTOTAL		123.878,19 €/any
B.7	Benefici del Concessionari (6,00%)	7.432,69 €/any
TOTAL DESPESES		131.310,88 €/any

C) PREVISIÓ D'INGRESSOS DEL SERVEI

C.1) INGRESSOS PER CONCEPTES TARIFARIS

D'acord a les dades aportades per la Concessionària actual, la facturació corresponent als exercicis 2012 a 2015, és la següent:

ANY	Concepte		Repercussió Llei 5/2012	Total (€)
	Aigua	Conservació		
2012	90.643,29	15.507,01	600,31	106.750,61
2013	92.239,47	18.372,12	5.527,65	116.139,24
2014	98.213,67	18.210,18	5.525,65	121.949,50
2015	99.841,77	18.183,14	5.600,31	123.625,22

C.2) INGRESSOS PER CONCEPTES NO TARIFARIS

En aquets apartat, s'inclouen els conceptes per Drets de connexió i altes, establint-se les següent hipòtesis, en funció de les dades aportades pel gestor actual del servei:

Drets de Connexió: 16 (segons contracte actual) x 178,68€ = **2.858,88€**

- Instal·lació d'escomesa: 10 x 410,47€ = **4.104,70€**
- Instal·lació de comptadors: 5 x 165,28€ = **826,40€**

En la present partida, es consideren uns ingressos no tarifaris de **7.789,98€/any**.



C.3) INGRESOS TOTALS PREVISTOS

REF	DESPESA	Cost anual
C.1	<i>Ingressos tarifaris</i>	123.625,22 €/any
C.2	<i>Ingressos no tarifaris</i>	7.789,98 €/any
TOTAL INGRESSOS		131.415,20 €/any

D) RESULTANT DE LES DESPESES A COBRIR MITJANÇANT TARIFA

Un cop obtingut els valors de les despeses i de les previsions d'ingressos, apliquem:

REF	DESPESA	Cost anual
B.8	<i>Despeses del Servei</i>	131.310,88 €/any
C.2	<i>Ingressos No Tarifaris</i>	-7.789,98 €/any
-	<i>Subvencions</i>	0,00 €/any
-	<i>Altres Despeses no comptabilitzades</i>	0,00 €/any
	TOTAL (Despesa a cobrir mitjançant tarifa)	123.520,90 €/any
C.1	<i>Ingressos Tarifaris</i>	123.625,22 €/any

Conclusions :

Així doncs, concloem que els Ingressos Tarifaris, cobreixen les despeses sent necessari per arribar a la consecució del necessari equilibri econòmic del servei, la qual cosa ha de constituir objectiu prioritari de la tarifa d'aigua, segons el principi de recuperació de costos establert per la Unió Europea en la seva Directiva Marc de l'Aigua.

Paral·lelament es valida el nou import del Cànon introduït per a la concessió, el termini de la mateixa, així com un benefici pel concessionari.