



**Ajuntament de  
La Vall d'en Bas**

## **ANNEX X**

# **ESTUDI DE VIABILITAT ECONOMICOFINANCERA DE LA CONCESSIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA DE LA VALL D'EN BAS**

- A) ESTABLIMENT TARIFA D'EXPLOTACIÓ MITJANA ANY BASE**
- B) PROJECCIÓ ECONÒMICA DEL SERVEI A 15 ANYS**

**Març 2026**



A) ESTABLIMENT TARIFA D'EXPLOTACIÓ MITJANA. ANY BASE



## 1. COSTOS DEL SERVEI D'AIGUA POTABLE. ANY BASE

L'estudi de viabilitat del servei surt com a conclusió dels comptes de despeses en comparació amb els ingressos, previ a l'increment de les tarifes del servei, en cas necessari, per obtenir precisament la viabilitat dels serveis (Apartat IV de la present Memòria Justificativa).

L'estudi de Viabilitat Econòmica financera es redacta de conformitat amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual cosa es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant LCSP).

Tal com recull l'article 285 en el seu apartat segon, en els contractes de concessió de serveis, la tramitació de l'expedient anirà precedida de la realització i aprovació d'un estudi de viabilitat dels mateixos o en el seu cas, d'un estudi de viabilitat econòmica financera, que tindran caràcter vinculant en els supòsits en què conclouen en la inviabilitat del projecte.

Així doncs, i com a actuació prèvia a la licitació del servei d'aigua potable en el municipi, es redacta l'estudi de viabilitat econòmica financera en conformitat de l'establert en l'article 285.2 de la LCSP.

En el present document es desenvolupen els aspectes més rellevants que configuren en termes econòmics la concessió del servei referit, exposant les característiques d'aquest, realitzant una valoració de les mateixes i justificant la viabilitat econòmica del contracte de concessió de servei que es prestarà en aquesta Entitat Local, així com les inversions necessàries.

Cal indicar que per a la celebració del contracte es considera que no serà exigible l'evacuació d'informe previ per part de la Oficina nacional d'Avaluació i tenint en compte que en el mateix no es procedeix cap dels casos que s'indiquen en l'article 333.3 de la Llei de Contractes del Sector Públic (Llei 96/2017 de 8 de novembre):

- No es realitzen aportacions públiques a la construcció o a la explotació de la concessió, no existint al seu tron qualsevol mesura de suport al finançament del concessionari.
- Les tarifes aplicables en la concessió no són assumides total o parcialment pel poder adjudicador concedent.

La titularitat del servei públic municipal objecte de la licitació continuarà corresponent a l'Ajuntament de La Vall d'en Bas, per la qual cosa el servei continuarà ostentant la naturalesa de Servei Públic Municipal i estarà subjecte en tot moment al control de la gestió i a la fiscalització i inspecció de l'Ajuntament.

Cal indicar que el contracte que emani del present estudi, no està lliure de risc operacional per a l'adjudicatari tal i com s'estableix en la vigent LCSP.

Així doncs, el present estudi constitueix una previsió dels costos i demandes del servei amb objectiu anual. Sobre la base dels ingressos generats del servei i a l'estructura de costos considerada en la hipòtesi plantejada haurà d'avaluar-se la viabilitat del servei.



## INGRESSOS

**1.1. Dades bàsiques.** Dels comptes d'exploració del servei d'abastament d'aigua potable del municipi de La Vall d'en Bas s'obté per l'any 2024 (aprovació pel Ple de data 24 d'octubre de 2023), el següent:

		Tarifa actual	Cabals	Ingressos
Domèstic				
Bloc I	fins a 10 m³/abonat/mes	0,4200	78.290,00	32.882,00
Bloc II	de 10 a 15 m³/abonat/mes	0,5500	26.080,00	14.344,00
Bloc III	excés de 15 m³/abonat/mes	0,9500	8.004,00	7.604,00
Industrial				
Bloc I		0,5500	21.960,00	12.078,00
Bloc II		0,6500	40.414,00	26.269,00
Bloc Ramader		0,5500	37.502,00	20.626,00
Quota de Servei		6,7500		107.244,00
Q. Servei domèstica		13,5000		29.646,00
Q. Servei industrial		6,7500		3.078,00
Q. Servei ramader				
Conservació comptador	1,004			
€/abonat/ mes			212.250,00	253.771,00

Per l'encàrrec de l'acord de la Junta de Govern Local del 6 de març de 2025, l'ajuntament de La Vall d'en Bas va contractar a l'empresa Heras Enginyers S.L. per portar a terme els documents necessaris per l'elecció de la modalitat de gestió del servei d'abastament d'aigua. Una part important del treball es la determinació dels costos dels servei, estudiant les necessitats de personal, materials i financers. **Per aquesta determinació es fa ús de la documentació existent i de l'experiència d'aquesta consultoria amb altres anàlisis de serveis similars, obtenint un estudi concret, precís i profund de les necessitats per tal d'obtenir un servei eficient i sostenible.**

Aquesta determinació de costos ha de permetre a l'Ajuntament fer la licitació del servei.

La Directiva "2014/23/UE del 26 de febrer, en l'article 2.1 disposa que "Reconeix el principi de llibertat d'administració de les autoritats nacionals, regionals o locals, per a decidir la millor forma de gestió, garantint un alt nivell de qualitat, seguretat i accessibilitat econòmica, la igualtat de tracte i la promoció de l'accés universal i dels drets dels usuaris en els serveis públics.

En resposta a aquesta encomana, s'ha elaborat el present document, que pretén, tot partint de les dades bàsiques del servei, en quant a nombre d'abonats, dimensions i tipologia de la xarxa, volums subministrats, etc., determinar els costos que raonablement han de formar part de les tarifes del servei, tot fugint de ratis o percentatges, així com dels costos que suposadament aporta l'actual prestador del servei.

L'Ordre HAP/2075/2104, de 6 de novembre que desenvolupa reglamentàriament l'article 116 de la



LBRL regula el control que els ens locals han de dur a terme sobre els serveis prestats; no és una norma, per tant, que estableixi com s'ha de quantificar els costos del servei als afectats de fonamentar la decisió de la forma de gestió del servei i, per tant, de determinar la forma de gestió més eficient, eficaç i sostenible del servei. Cal dir, però, que certament és una guia evident per a dur a terme a la fonamentació de la decisió y que així s'ha entès doctrinalment i en la pràctica administrativa.

L'Ordre HAP/2075/2104 dona resposta i estableix criteris que ens permeten un registre homogeni dels diferents elements que integren el cost, la finalitat de comparació dels costos entre els diferents municipis així ho demana. Necessàriament la quantificació dels costos del servei ha de servir per determinar la forma de servei més eficient, eficaç i sostenible, de tal forma que la comparació no serà, principalment, amb altres serveis, sinó que serà amb les formes alternatives de prestació del servei.

La prestació de serveis públics té un objectiu imperatiu: satisfer l'interès general de la manera més eficient i sostenible, oferint als usuaris uns serveis amb la millor relació qualitat/preu possible. En la consecució d'aquest objectiu han de tenir-se present les exigències socials i mediambientals, de foment de la innovació i de la contractació amb pimes que deriven de l'Estratègia Europa 2020, per la qual cosa l'eficiència ha de mesurar-se també en termes de rendibilitat social en aquest sentit ampli. D'entre les exigències socials i mediambientals cal remarcar les vinculades als conceptes d'economia circular, posats de rellevància pel que fa a la gestió del cicle de l'aigua en el Pla d'Acció de la Unió Europea per l'economia circular.

L'eficiència no es un concepte jurídic indeterminat, sinó que ha de justificar-se en un estudi econòmic. Ha de precisar-se amb exactitud el cost del servei mitjançant el mesurament de dades econòmiques d'ingressos i despeses, l'estructura financera del servei i la seva forma de finançament i determinar la sostenibilitat financera de la proposta en els termes que precisa l'art. 4 de la LOEPSF.

Seguin la metodologia comentada i d'acord amb la normativa referenciada, seguidament es fa un anàlisi de les diferents partides que componen els costos del servei.

Previ a l'anàlisi dels diferents capítols de cost, procedeix una valoració de l'adequació i la qualitat del servei prestat. En aquest sentit, i com a resultat de tota la informació consultada, hom conclou que el servei es presta de manera satisfactòria pel que fa als requisits bàsics: continuïtat del servei, garantia sanitària, suficiència tècnica del servei (pressions i cabals en diferents règims), accessibilitat al servei, i comunicació amb l'usuari del mateix.

El nivell d'incidències tant pel que fa a avaries de la xarxa, i dels seus elements, com pel que fa a incidències comercials (contractació, altes i baixes, facturació dels consums, etc..) es considera dins dels paràmetres normals per a aquesta tipus de servei. Pel que fa a qüestions mediambientals, tals com els productes emprats en el servei, o el rendiment de xarxa, també els considerem satisfactoris.

Altres qüestions tals com les corresponents a la seguretat i salut en el treball, també les considerem adients amb un servei modern.

Així, la determinació dels costos del servei, consistent en establir els costos que raonablement ha de suportar la prestació patrimonial no tributaria (tarifa), es fa en base a l'exigència dels criteris d'eficàcia exposats, per a cada capítol de cost, però sense la necessitat d'un reestudi profund del servei, atesa l'adequació del mateix als objectius prefixats.



Aquest exercici d'establir els costos que raonablement ha de suportar la tarifa, prescindint de la justificació feta pel prestador del servei en els diferents estudis de tarifes sotmesos a aprovació per part de l'Ajuntament, resulta del tot convenient, atès el funcionament del sistema retributiu per a aquest servei.

Dins de cada capítol de cost exposarem a continuació els raonaments que ens porten a la proposta del cost que realment ha de suportar la tarifa.

## **DESPESES**

### **1.2. Personal**

El prestador del servei justifica als diferents estudis de tarifes presentats fins la data una dotació de personal que aprofita de la distribució geogràfica dels contractes d'aquest prestador de servei, aprofitant la seva presència, com a prestador del servei, en altres municipis propers, de manera que determinades posicions tenen una dedicació al contracte només parcial, es suposa que compartida amb altres contractes.

Dit això, cal que les tarifes del servei reconeguin aquella estructura de personal necessària per a la prestació del servei, en les condicions de nivell del servei exigibles, amb independència de la que el prestador del servei pretengui justificar. En altres paraules, la tarifa no pot retribuir ineficiències, i és responsabilitat del regulador garantir que això sigui així.

Aquest raonament obliga a fer un dimensionament de la dotació de personal necessària i convenient per a dur aquest servei, i comparar el cost d'aquesta estructura amb el cost repercutit en tarifes pel prestador del servei.

La dotació de personal necessària ha de correspondre's amb les necessitats del servei, caracteritzat per diversos paràmetres, tals com: nombre d'usuaris, dimensions de la xarxa d'abastament, existència o no de producció d'aigua, volum d'inversions necessàries, etc.

En relació amb l'estructura de personal a dotar, aquests paràmetres causen un doble efecte: un primer de caràcter directe generat per la seva dimensió, i un segon efecte, degut a certs llinars d'economia d'escala.

Pel que respecte al municipi, hom considera que no resulta convenient disposar d'unitat pròpies de laboratori, ni de manteniment que superi petites avaries, ni mitjans propis d'obra civil que signifiquin maquinària pesada, ni departaments tècnics de projectes, etc. No obstant això, el servei ha de cobrir àrees d'administració del cicle comercial clients, així com la tècnica de distribució i la d'operacions a la via pública. I tot això comandat per un responsable del servei, amb nivell de gerència, sent aquesta gerència qui gestioni les subcontractacions oportunes.

En qualsevol dels casos, el dimensionament de l'estructura de personal per cobrir les necessitats del servei, cal que sigui analitzada des de la perspectiva de forma autònoma, això és, amb personal dedicat de forma exclusiva, i no compartida, podent, no obstant, fer-se la comparació amb els resultats de la compartició de personal, a la manera en que actualment ho fa el prestador del servei. Fer-ho, permet, no solament determinar quin ha de ser el cost objectiu a les tarifes per concepte de personal,



sinó, també, comparar diferents formes de gestió.

Procedint d'aquesta forma, estem establint els costos del que seria l'empresa model, a quin cost cal ajustar les tarifes del servei.

Per altra banda, tal com hom pot observar a la justificació del prestador del servei, actualment el gerent, o responsable del servei, té una dedicació molt petita. Si hom disposa d'un Gerent a major temps, resulta obvi que aquesta major dedicació li ha de permetre abastar funcions que ara són encomanades a altres persones de l'organització del servei. En aquest sentit, si el perfil professional del Gerent és més aviat tècnic, podrà arribar a suplir al Cap de distribució. En canvi, si el seu perfil és més de la branca econòmica, podrà descarregar l'estructura dedicada a administració.

De la mateix manera, les dedicacions parcials del Cap de Distribució i del Cap Administratiu han de permetre la flexibilitat d'encaix de les noves funcions d'un Gerent amb més dedicació, sempre en el ben entès que hom pot considerar no subrogable aquell personal que en l'actualitat no està adscrit en exclusiva al municipi, per al cas d'un eventual canvi de prestador del servei.

Anàleg raonament podem fer amb les dedicacions parcials de l'encarregat de magatzem i del capatàs.

### Costos de personal en gestió indirecte (Concessió)

Per a l'avaluació dels costos del personal hem de tenir en consideració la situació de partida, atès que no som davant la possibilitat de procedir a noves contractacions, doncs al menys una part del personal adscrit al servei serà, en tot cas, subrogable. Així, el personal amb dedicació plena al servei, en tant que subrogable, manté íntegre el seu cost.

En quant al personal amb dedicació parcial, podem mantenir la tesi de no subrogabilitat, no obstant, per coherència, hem de suposar per a la posició que actualment ocupen el cost d'empresa seria:

#### Personal adscrit al servei

Designació	% Dedicació	Cost empresa dedicació completa	Cost empresa dedicació parcial
1 Cap d'explotació	0,10%	54.228 €	54 €
1 Cap de projectes	0,30%	45.200 €	135 €
1 Delineant	0,30%	43.339 €	130 €
1 Encarregat	18%	52.888 €	9.520 €
2 Operaris	50%	47.147 €	47.147 €
1 Tècnic	30%	49.810 €	14.943 €
1 Administratiu	12,5%	54.228 €	6.778 €
	1,61		78.707 €

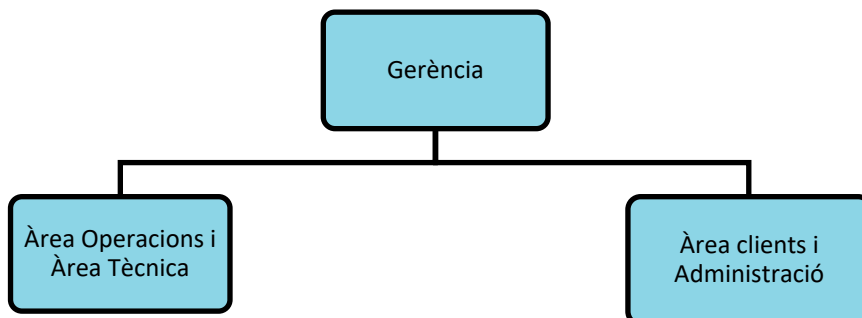
Fent un anàlisi departament per departament per la gestió indirecta i per la gestió directa, de les necessitats de personal, tenim:



## 1. Direcció i gerència

### 1.1. Gestió indirecta

No hi ha comptabilitzada cap despesa i solament es contempen unes despeses generals.



Descripció:

És qui té la responsabilitat del Contracte de La Vall d'en Bas i és l'interlocutor principal amb l'Administració Pública.

Es tracta del cap visible per a la resta de personal i del Servei en front de l'usuari.

És el responsable de gestionar les àrees de Clients, Administració i Operacions, marcant les directrius a seguir.

Per garantir-ne una bona gestió, el personal del seu àmbit està organitzat en dos grans departaments:

- Àrea d'Operacions o Àrea Tècnica
- Àrea de Clients i Administració

Així sota la seva responsabilitat directa tindrà els següents professionals:

- Sots-director
- Cap d'obra pública
- Cap d'explotació

### **ACTIVITATS I RESPONSABILITATS**

- ➔ Garantir el funcionament del Servei amb la màxima eficiència i òptim equilibri tècnic econòmic.
- ➔ Gestionar els diversos equips per a l'acompliment dels procediments i les instruccions de treball, i vetllar pel compliment dels indicadors de bona gestió.
- ➔ Garantir l'acompliment de les normes de prevenció de riscos laborals. Garantir l'acompliment de les funcions i responsabilitats detallades al Pla de Prevenció.
- ➔ Establir els objectius i accions de millora ambiental.
- ➔ Supervisar i autoritzar totes les transaccions econòmiques referents al Servei.



- ➔ Supervisar les possibles desviacions pressupostàries del Servei i establir les mesures correctores si s'escau.
- ➔ Establir els criteris del pressupost anual del Servei.
- ➔ Definir els criteris en l'elaboració dels estudis de tarifes per garantir l'equilibri de la Concessió i justificar els mateixos.
- ➔ Proposar a l'Ajuntament les inversions i millores pertinents.

## 2. Àrea d'operacions i Àrea tècnica

### 2.1. Gestió indirecta (concessió actual)

Descripció:

L'àrea d'operacions engloba la part d'actuacions a la via pública i la part d'oficina tècnica. El responsable de l'Àrea d'operacions és el Sots-director.

#### ➤ **SOTS-DIRECTOR TÈCNIC DEL SERVEI**

El **Sots-director Tècnic del servei**, o Responsable d'Operacions, és el màxim responsable de l'àrea d'oficina tècnica i de l'àrea de via pública.

- La part d'oficina tècnica: projectes, plànols, disseny de xarxa, models matemàtics, obres, etc... és dirigida pel cap de projectes.
- L'àrea de la via pública: instal·lacions del servei, qualitat de l'aigua, etc ... és dirigida pel **Cap d'exploració i el Cap de manteniment**.

No hi ha comptabilitzada cap despesa i solament es contemplen unes despeses generals.

#### **ACTIVITATS I RESPONSABILITATS**

- ➔ Establir i unificar els criteris tècnics que afecten el servei
- ➔ Establir i unificar els procediments de treball de totes les operacions del servei
- ➔ Control tècnic de projectes i estudis
- ➔ Plantejar i controlar l'execució de les inversions i millores a la xarxa
- ➔ Elaborar i mantenir actualitzat el Plecs de Condicions Tècniques del servei
- ➔ Selecció de proveïdors i subcontractes. Processos de licitació
- ➔ Gestió de la formació, promoció i carrera professional de les persones al seu càrrec
- ➔ Control i gestió de les dades econòmiques del personal
- ➔ Implantació, manteniment i millora dels aplicatius informàtics



- Complir amb les Bones Pràctiques Ambientals i gestionar la documentació que garanteix una correcta gestió ambiental
- Identificar i avaluar els aspectes ambientals de les instal·lacions
- Vetllar pel compliment de la normativa ambiental. Avaluar el compliment dels requisits legals i contractual
- Realització d'estudis d'eficiència energètica
- Identificar els requisits de la legislació local que afectin a les instal·lacions al seu càrrec. Gestionar i controlar les inspeccions i revisions periòdiques de les instal·lacions.

Cal tenir en compte que del llistat d'activitats que són responsabilitat del **Sots-director Tècnic del servei** n'hi ha algunes que, degut a la gran especialització necessària, no són executades directament per ell, sinó que el servei es recolza amb d'altres professionals que complementen els seus coneixements i capacitats.

## OFICINA TÈCNICA

L'oficina tècnica té la funció principal de donar suport tècnic especialitzat als responsables del servei. L'oficina tècnica de suport del servei d'abastament d'aigua potable de La Vall d'en Bas està compost per:

- 1 Cap de projectes
- 1 Tècnic
- 1 delineant

Les seves dedicacions al servei serà del 0,10%, 0,30% i 0,30%, respectivament.

## ACTIVITATS I RESPONSABILITATS

- Mantenir actualitzades les xarxes. Dibuixar les modificacions i ampliacions de xarxa en els plànols existents.
- Realització de memòries valorades.
- Control i seguiment de les obres.
- Revisar les dades del telecomandament i registrar les incidències i desviacions del mateix.
- Proposar els diferents subcontractes de serveis en cas de que es necessiti i assegurar la correcta capacitat de les empreses per executar les inversions i millores.
- En el cas de la realització d'obres, traspasar al departament d'Administració les dades necessàries per l'obertura de l'obra a l'aplicació comptable.
- Calcular el rendiment tècnic de la zona i elaborar els informes d'explotació.
- Assegurar el control del procés d'anàlisi d'aigua a la xarxa.



- ➔ Controlar l'enviament dels informes d'assaig dels laboratoris a l'Ajuntament i a Sanitat.
- ➔ Controlar els informes de calibració dels equips que ho requereixen.
- ➔ Complir els procediments, les instruccions de treball i amb els indicadors de bona gestió.
- ➔ Aportar l'estat de les accions de millora i les dades dels indicadors a les reunions del Comitè de Gestió i gestionar les anomalies detectades en la seva àrea.
- ➔ Tasques administratives en relació al sistema ISO 14001, ISO 9001, ISO 22000, ISO 14064-1.
- ➔ Introduir dades al SINAC.

Cal tenir en compte que del llistat d'activitats que són responsabilitat del **Director Tècnic del servei** n'hi ha algunes que, degut a la gran especialització necessària, no són executades directament per ell, sinó que el servei es recolza amb d'altres professionals que complementen els seus coneixements i capacitats.

Els professionals que complementen el **Director Tècnic del servei** són:

- Tècnic Prevenció de Riscos Laborals i Coordinació Activitats Empresariales
- Tècnic Qualitat (ISOS)
- Tècnic Medi ambient (Residus)
- Tècnic Informàtic
- Tècnic Telemesura
- Tècnic Eficiència Energètica, pòlisses.
- Tècnic Compres
- Tècnic Legalitzacions, instal·lacions elèctriques, Revisions periòdiques (BT, EP, APO...)
- Assessor Legal (Reclamacions)
- Tècnic Suport Subcontractes i Licitacions

Aquests professionals **no** estan inclosos en les despeses de personal del servei sinó en la partida de despeses generals, donat que no és personal propi de La Vall d'en Bas, sinó de la central de l'empresa concessionària.

## OPERACIONS EN LA VIA PÚBLICA

Sota la responsabilitat del **Cap d'exploració**, aquesta és l'àrea responsable del procés de captació, potabilització, emmagatzematge i lliurament d'aigua potable.

### ➤ CAP D'EXPLORACIÓ DEL SERVEI

És el responsable de programar i coordinar les operacions sobre les xarxes de distribució del Servei Municipal d'Aigua Potable de La Vall d'en Bas. Planifica i supervisa totes les actuacions d'exploració i manteniment de les instal·lacions del Servei per garantir el compliment dels objectius tècnics del servei i els costos establerts. També es responsabilitza que les tasques del dia a dia i les urgències es duguin a terme de manera òptima i amb la major celeritat possible.

És el responsable directe dels encarregats i operaris, i supervisa i col·labora amb l'Oficina d'Atenció



Clients i la Oficina Tècnica de l'àrea transversal. A més a més, també realitza tasques de coordinació amb la resta de les Àrees transversals. Realitza la correcta gestió dels recursos disponibles amb la finalitat de prestar un Servei òptim al municipi.

Compta amb un equip qualificat per poder donar resposta a les necessitats del Servei.

### **ACTIVITATS I RESPONSABILITATS**

- ➔ Mantenir el correcte estat i el funcionament continu de la xarxa de distribució i altres instal·lacions.
- ➔ Programar el manteniment preventiu, predictiu, normatiu i correctiu a les xarxes de distribució, i a tots les seves instal·lacions associades.
- ➔ Assegurar la qualitat de l'aigua a la xarxa de distribució.
- ➔ Controlar la presa de mostres d'aigua a la xarxa.
- ➔ Controlar el nivell de clor als punts de la xarxa designats.
- ➔ Verificar la realització de l'anàlisi organolèptica, si s'escau.
- ➔ Planificar la recerca de fuites i la seva resolució.
- ➔ Programar i supervisar la feina de camp per a la recollida i manteniment d'informació GIS.
- ➔ Controlar els consums mensuals d'aigua i d'energia.
- ➔ Formació sobre productivitat, seguretat laboral i prevenció de riscos. Utilització d'indicadors amb quadres de comandament i plafons.
- ➔ Elaborar informes diversos a petició de l'Ajuntament.
- ➔ Complir els procediments, les instruccions de treball i amb els indicadors de bona gestió.
- ➔ Coordinar la resolució d'averies a la xarxa de distribució.
- ➔ Programar i controlar les obres a realitzar a la zona.
- ➔ Recepcionar les obres executades per tercers.
- ➔ Assegurar la correcta elaboració de pressupostos i la imputació de costos d'operacions.
- ➔ Planificar i dur a terme les inversions i millores a la xarxa.
- ➔ Realitzar o autoritzar comandes de materials. Informar incidències amb proveïdors.
- ➔ Aportar l'estat de les accions de millora i les dades dels indicadors a les reunions del Comitè de Gestió i gestionar les anomalies detectades en la seva àrea.
- ➔ Complir amb les normes de prevenció de riscos laborals al seu àmbit d'actuació. Complir amb les funcions i responsabilitats detallades al Pla de Prevenció.



- Assegurar la correcta gestió de residus, tant operacional com administrativa, efectuada per personal propi i per personal extern.
- Manteniment de l'ordre en el magatzem.
- Control d'estoc. Participar en la revisió de l'estat dels productes emmagatzemats per assegurar la màxima rotació.
- Recepció de comandes de material.
- Realitzar informes sobre treballs i incidències.
- Manteniment certificat ISO 14001, ISO 9001.
- Portar a terme la recollida selectiva dels residus. Supervisar l'estat dels contenidors i de la zona d'emmagatzematge, i mantenir-los en bon estat.
- Gestió dels residus generats (emmagatzematge, transport, gestió, analítiques i etiquetatge). Comprovar que les matrícules dels vehicles que fan el transport dels residus de les instal·lacions estiguin autoritzades.
- Vetllar per disposar de tota la informació/dades ambientals del servei/instal·lació. Transmetre i registrar les comunicacions i incidències de caràcter ambiental rellevants.
- Gestionar, investigar i informar les reclamacions rebudes.
- Control flota de vehicles.

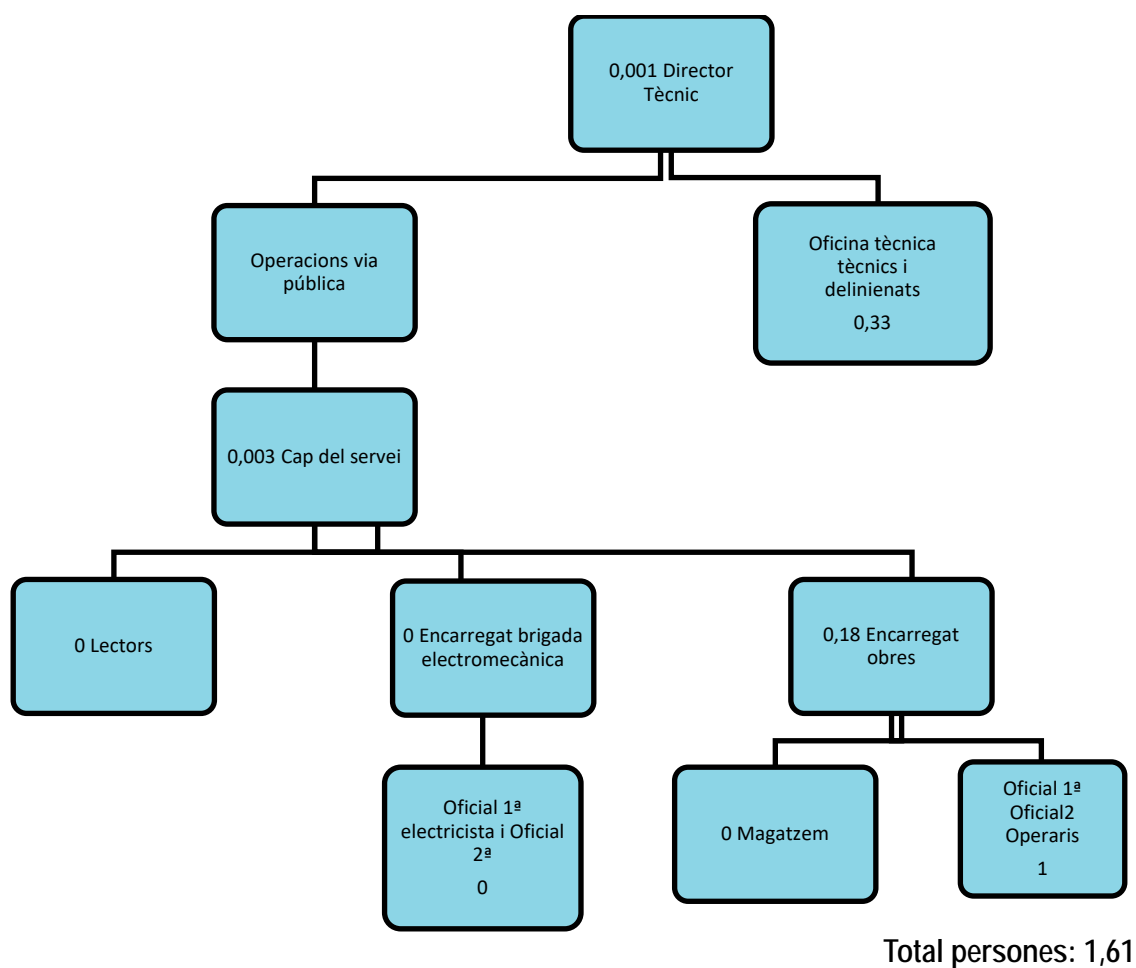
Cal tenir en compte que del llistat d'activitats que són responsabilitat del Cap d'exploració del Servei n'hi ha algunes que, degut a la gran especialització necessària, no són executades directament per ell, sinó que el servei es recolza amb d'altres professionals que complementen els seus coneixements i capacitats.

Apart de l'encarregat d'exploració hi han:

- Encarregat d'instal·lacions.
- Tècnic gestió d'avaries.
- Tècnic en elaboració de pressupostos.

Com a operaris de xarxa hi han.

- Dos Oficial 1ª



### 3. Àrea d'administració i clients

#### 3.1. Gestió indirecta

#### ÀREA D'ADMINISTRACIÓ I CLIENTS

És l'Àrea encarregada d'establir els criteris i coordinar les actuacions per a donar una correcta atenció als usuaris del servei d'aigua de La Vall d'en Bas, així com de la realització de les funcions de caràcter administratiu, i les comptables, inherents a la bona marxa del Servei.

##### ➤ CAP DE SECCIÓ CLIENTS I ADMINISTRACIÓ

El Cap de Secció de Clients i Administració és el màxim responsable de les Àrees de Clients i d'Administració.

Les seves principals funcions són:

- ➔ Marcar els criteris d'actuació referents a les funcions de clients per aplicar al Servei Municipal d'Aigua Potable de La Vall d'en Bas i controlar el compliment de les directrius establertes.



- Assegurar el volum d'activitat i qualitat del servei del Centre d'atenció telefònic d'averies i comercial així com el seu report.
- Dissenyar el pla d'atenció presencial en oficines, executar-ho i controlar-ho, de forma coordinada amb l'atenció remota.
- Establir els procediments de gestió de Persones Vulnerables, i fer-ne el seguiment per al compliment de la *Llei de Pobresa Energètica* (LPE2015)
- Detectar i recollir les necessitats de comunicació de la Zona als clients i coordinar l'aprovació de les accions de comunicació i el control de les mateixes.
- Implementació i seguiment dels plans d'acció derivats de les enquestes de satisfacció així com de proposar les millores oportunes.
- Facilitar la documentació i informació necessària per a la Comissió de Seguiment.
- Impulsar i fomentar la formació continuada del personal de la seva àrea.
- Fer el seguiment d'ingressos de l'àmbit.
- Establir els criteris per aconseguir prestar un correcte servei d'atenció al client, fixant els objectius a assolir en el Servei, i fent un seguiment dels indicadors de servei obtinguts.
- Assegurar l'assessorament i gestió de l'àrea de Clients
- Tancaments:
  - Fer els tancaments mensuals i el seguiment de les desviacions pressupostàries.
  - Elaborar els pressupostos anuals.
  - Supervisar i coordinar el procés comptable. Assegurar la correcta imputació de costos.
  - Assegurar la correcta gestió de la tresoreria.
  - Control de les variables de nòmina del personal.
  - Planificar les necessitats de finançament.
  - Analitzar i controlar les inversions a realitzar.
- Altres:
  - Auditories, internes de Comptes Anuals, internes de control, i externes, com en aquest cas de l'Ajuntament.
  - Identificar les necessitats de formació i comunicar-les.
  - Complir els procediments, les instruccions de treball i amb els indicadors de bona gestió.



- Complir amb les normes de prevenció de riscos laborals al seu àmbit d'actuació. Complir amb les funcions i responsabilitats detallades al Pla de Prevenció.
- Recolzar a la Direcció i Gerència en la gestió de les relacions amb les Administracions.

## ÀREA CLIENTS

Aquesta àrea de l'estructura organitzativa del servei engloba totes aquelles funcions d'atenció i de comunicació amb els clients i dona suport directe a l'Oficina d'Atenció Clients.

Les funcions assignades a aquesta àrea són les següents:

- Assegurar la resolució eficient de les queixes i reclamacions no resoltes en els canals habituals.
- Detectar les anomalies de funcionament i proposar les solucions adients.
- Assegurar l'adequat funcionament de la Carta de Compromís amb el client, i les indemnitzacions als clients derivades.
- Vetllar per la qualitat en l'atenció dels clients del seu àmbit, tant atenció presencial, telefònica, via web..... i dissenyar el millor pla d'atenció. Assegurar la resolució eficient de les queixes i reclamacions dels clients.
- Detectar i recollir les necessitats de comunicació als clients del territori. Participar en les accions de comunicació i màrqueting.
- Complir els procediments de gestió de Persones Vulnerables, i fer-ne el seguiment per al compliment de la *Llei de Pobresa Energètica* (LPE2015)
- Coordinar amb el Centre d'Operativa Comercial (a partir d'ara COC), les incidències de l'activitat.
- Revisar els calendaris de lectura i facturació que fa el COC.
- Assegurar la correcta aplicació de les tarifes. Comunicar els canvis d'aquestes al COC.
- Establir acords amb l'Àrea d'Operacions sobre la disponibilitat dels recursos tècnics per tal de garantir el nivell de qualitat requerit amb el client.

Altres funcions incloses en el Cicle Comercial:

### Contractació

El servei de contractació dona a l'abast tant la formalització de contractes de subministrament d'aigua potable com la recepció, validació i donada d'alta de les noves escomeses que es realitzin. Gestió documental per a la formalització dels diferents tipus de contractes existents, així com la gestió de canvis de titularitat i de les baixes del subministrament.

S'inclou, a més a més, el desenvolupament de diferents tasques derivades de la gestió de la contractació com ara realització de pressupostos de noves escomeses, comunicació directa amb els



clients i la interloquió amb el Centre d'Atenció Telefónica (CAT) per a la finalització de les gestions del procés de contractació.

### **Lectura comptadors**

El servei inclou l'operativa de lectures de comptadors, des de la planificació del calendari fins la gestió dels lots de lectura, transmissió de dades i la seva assignació als lectors i finalment la presa efectiva de les lectures en camp. A més a més, es realitza el control de l'eficàcia dels proveïdors, el manteniment i la renovació dels terminals de lectura, la gestió de les incidències i el control i seguiment global del procés operatiu.

### **Facturació**

El servei inclou l'operativa relacionada amb el manteniment de les tarifes per a facturar i conceptes periòdics las sistemes de informació comercial, la prefacturació o càlcul de consums, el control de la gestió dels lots de repàs, el càlcul i control d'importos, preparació i composició de la factura per a la seva impressió i distribució. Gestió d'insertes i missatges varis. Realització de factures substitutives massives centralitzades, manteniment dels paràmetres de facturació i control així com el procés operatiu.

S'inclou, també, la gestió de tributs que s'encarrega de l'elaboració de les declaracions periòdiques de taxes i impostos a les AAPP, així com el servei de resposta a les cartes referents a la gestió de taxes i impostos.

### **Impressió i distribució de factures**

Implica la impressió i distribució massiva de les factures d'aigua, així com el control i seguiment del procés operatiu i d'incidències que es puguin generar.

Els mitjans utilitzats són empreses especialitzades del sector de la impremta, així com la distribució de les factures mitjançant Correos o empreses locals especialitzades.

### **Gestió de cobraments**

El servei inclou l'operativa de cobrament centralitzat i devolucions de factures pels canals i mitjans establerts, manteniment de les entitats bancàries, manteniment dels paràmetres de cobrament i control, així com el seguiment del procés operatiu. Realitzar l'operativa de la gestió del cobrament i de les devolucions de rebuts per bancs via Editran, i el control i seguiment del procés.

Amés a més, es realitza l'operativa de cobrament de factures per internet, telèfon, oficines, targetes de crèdit (TPV) així com el control i seguiment d'aquest procés.

### **Gestió d'impagats**

Inclou la generació, impressió i enviament de cartes de reclamacions d'impagats a clients, ja sigui via ordinària o certificada. Així mateix inclou la generació d'ordres de treball de tancament de subministraments i de les reobertures que en calguin, una vegada s'hagi abonat el deute pendent per part del client.

## **ÀREA ADMINISTRATIVA**

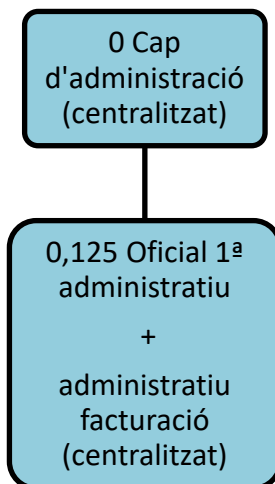
En aquesta àrea s'engloben les tasques pròpies d'Administració.

Les funcions principals que es desenvolupen a l'oficina són les següents:



- ➔ Facturació/Recaptació
- ➔ Realitzar el control administratiu i comptable dels fets que emanen de:
  - ➔ Control del càrrec resultant per l'emissió de cada facturació.
  - ➔ Control de les remeses de rebuts lliurades a les entitats financeres per a la seva gestió de cobrament als usuaris del servei.
  - ➔ Control i apunt de les devolucions de rebuts remeses per les entitats financeres.
  - ➔ Control de la cartera de rebuts.
  - ➔ Modificació de les anomalies produïdes en el càlcul dels consums.
  - ➔ Procés de devolució en temps real i al moment de les quantitats ingressades indegudament, i sempre per error, en les factures emeses pel consum d'aigua als usuaris.
  - ➔ Emissió i tramesa de comandes de materials.
  - ➔ Control i incorporació dels albarans del material rebut.
  - ➔ Emissió dels lots òptims i lògics d'articles a inventariar.
  - ➔ Regularització de les desviacions presentades.
  - ➔ Assignació de l'oportú cost del material utilitzat a les diferents activitats.
  - ➔ Col·laboració per a la confecció dels estudis de tarifes.
  - ➔ Gestió de sinistres.
  - ➔ Liquidacions:
    - ➔ Realitzar les liquidacions d'impostos i tributs locals.
    - ➔ Realitzar la liquidació del cànon a l'Ajuntament.
    - ➔ Realitzar la liquidació de la recaptació de clavegueram a l'Ajuntament.

En el servei es preveu un total de 1 persona dedicada al 12,5%, segons l'organigrama següent:



Les funcions principals de l'Àrea d'Administració, són les relacionades anteriorment.

Hi ha una sèrie de feines que no es poden realitzar amb aquesta persona adscrita a l'Àrea d'Administració i que aprofiten la sinergia de grup centralitzat, el qual computa una part proporcional a les feines i dedicació a La Vall d'en Bas.

Aquestes persones són:

- Departament de tarifes
- Relacions laborals
- Departament jurídic
- Departament de clients
- Departament financer

### RESUM DE PERSONAL

TIPUS DE GESTIÓ	GERÈNCIA	ÀREA TÈCNICA	ÀREA ADMINISTRATIVA	TOTAL	COST
CONCESSIÓ	0	1,61	0,125	1,74	78.707

### 1.3. Energia elèctrica

El desglos de l'any 2023 i la previsió de tancament 2024 és:



## Energia elèctrica

Instal·lació	Energia consumida (kWh)		Cost energia elèctrica	
	2023	2024	2023	2024
Mas Berenguer	1.172,00	1.086,66	503,69	490,37
Dipòsit Vell	26,00	24,11	121,32	118,11
Pou St. Esteve	113.570,00	105.300,73	9.675,37	10.419,43
Dipòsit Nou	320,00	296,70	275,94	268,64
Joanetes	17.707,00	16.417,72	5.350,88	6.209,33
Can Pau	0,00	0,00	0,00	0,00
Cooperativa	3.224,00	2.989,25	826,76	804,89
Soques	13.111,00	12.156,36	4.283,71	5.170,39
Veinat dalt	1.297,00	1.202,56	550,07	535,52
Pou St. Privat	78.006,00	72.326,22	6.887,56	7.705,37
La Pinya	6.803,00	6.307,66	2.217,82	2.159,15
Joanetes. Dipòsit Cal Ferrer	3.856,00	3.575,24	590,34	580,00
<b>Total energia elèctrica</b>	<b>239.092,00</b>	<b>221.683,21</b>	<b>31.283,46</b>	<b>34.461,00</b>

### 1.4. Compra d'aigua

No existeix compra d'aigua en Alta.

### 1.5. Materials de conservació

Aquesta partida inclou les despeses de materials de conservació de les instal·lacions del Servei (xarxa, comptadors, dipòsits, ...).



Conservació xarxa	14.828,29
Conservació captacions	4.724,83
Conservació bombejos	<u>4.601,75</u>
Total	<b>24.154,87</b>

El detall de d'aquest epígraf correspon majoritàriament a petites factures de material.

La despesa s'ha verificat amb una mostra de factures del proveïdor i el quadrament de l'import imputat al compte d'explotació amb el saldo del corresponent compte comptable en la comptabilitat de PRODAISA.

#### 1.6. Treballs de tercers

Aquest epígraf es compon de diversos subapartats de materials i mà d'obra.

Segons el desglos següent:

##### *Treballs de conservació per tercers*

	2023	2024
Materials	10.973	11.639
Mà d'obra	68.852	48.575
Total	<u>79.824</u>	<u>60.214</u>



## 1.7. Tractament

### a) Cloració

Comprèn les despeses necessàries per al tractament i desinfecció dels cabals a subministrar.

La cloració es realitza als cabals estrets, per tal de garantir una concentració de 0,5 p.p.m. a la sortida del dipòsit.

Dosificació mitjana de clor: 1,5 ppm

### b) Anàlisis

D'acord amb el RD 03/2023, de 10 de gener, pel que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà i les recomanacions al respecte de les autoritats sanitàries, el nombre d'anàlisis que cal fer així com el seu cost per al període de l'estudi és el següent:

Anàlisis completes de capçalera  
Anàlisis de completes de xarxa  
Anàlisis de control de capçalera  
Anàlisis de control de xarxa  
Anàlisis de nitrats  
Anàlisis organolèptiques  
Determinacions de clor

### c) Control domiciliari de l'aigua subministrada

#### Període anual previst:

D'acord amb la normativa vigent (RD 03/2023 de 10 de gener), els Ajuntaments estan obligats a la realització de presa de mostres dintre dels habitatges subministrats pel Servei i es repercuteix aquest cost a les tarifes del Servei. El nombre de mostres a realitzar, depèn del nombre d'habitants subministrats.

Aquest epígraf correspon a:

- Despeses de cloració pel tractament i desinfecció dels cabals a subministrar.
- Anàlisis realitzats per la qualitat de l'aigua de consum humà.
- Mostres de control domiciliari de l'aigua subministrada i realització dels informes complementaris.

Els costos són:



## Tractament

Unitats	2023	2024
Reactius	2.999,66	
<b>Tipologia analítica</b>		
Analítica completa	8,00	8.590,82
Analítica control dipòsit capçalera	5,00	416,13
Analítica control xarxa/dipòsit interme	14,00	1.035,08
Analítica Nitrats	3,00	56,62
Analítica manganès	0,00	0,00
Anàlisi RA	2,60	737,79
Anàlisi llista observació	5,00	1.274,16
Anàlisi colífags somàtics	42,00	3.037,94
Analítica caracterització de l'aigua	3,00	95,01
<b>LECTURA MANUAL TERBOLESA I PH-CONTROL OPERACIONAL</b>		
Kit terbolesa		483,72
Reactius anàlisi terbolesa		14,41
Kit de PH		72,56
Reactius anàlisi PH		14,41
<b>LECTURA MANUAL TERBOLESA, PH I CLOR - CONTROL RUTINA</b>		
Reactius anàlisi terbolesa		17,85
Ractius Anàlisi clor		17,85
Reactius anàlisi PH		17,85
<b>DOCUMENTACIÓ I TRACTAMENT DE DADES</b>		
Presa de mostres colífags		2.106,00
Anàlisi de control operacional		8.854,81
Anàlisi de control rutina		3.235,15
Entrada dades SINAC		2.376,69
Elaboració document sanitat PSA		891,26
	12.255,97	33.346,11

## 1.8. Transport

El cost dels transports és tot el cost imputable a la flota destinada a realitzar les tasques pròpies del servei a La Vall d'en Bas. Aquestes despeses corresponen bàsicament al cost de carburant i a les despeses de manteniment i reparació de la flota de vehicles. Les despeses destinades a aquest concepte corresponents a La Vall d'en Bas són de 11.313 euros a l'any per l'any 2024.



Segons el desglos següent:

### *Transports*

- Rènting de vehicles	3.453 €
- Dietes de personal	715 €
- Reparació vehicles	<u>7.145 €</u>
Total	11.313 €

## 1.9. Impuestos i taxes

### A. Taxa per utilització del domini públic d'empreses explotadores de serveis de subministrament.

La taxa per la utilització de l'espai públic per les instal·lacions del servei, o taxa per la realització d'activitats econòmiques privatives o aprofitaments especials constituït en el sòl, el subsòl i el vol de les vies públiques, normalment establert en un 1,5% sobre els ingressos totals produïts en el terme municipal, el considerem totalment aplicable, però únicament en el cas en que se li estigui exigint al prestador del servei el seu pagament. En cas contrari, aquesta taxa no ha de formar part dels costos repercutibles a tarifes.

Cal considerar que totes les alternatives de gestió estan subjectes a la taxa assenyalada. A aquests efectes, l'article 21.2 TRLRHL no preveu com a supòsit exempt la prestació de serveis vinculats al cicle integral de l'aigua, per la qual cosa ha d'entendre's que en tots els supòsits s'aporta la mateixa.

L'import fixat és, d'acord amb el que disposa l'article 24.1.c) TRLRHL, de l'1,5% dels ingressos bruts procedents de la facturació calculada.

### B. Impost sobre Activitats Econòmiques (IAE)

D'acord amb el que disposa l'article 78.1 del Reial decret legislatiu 2/2004 de 5 de març, que aprova el text refós de la Llei reguladora de les Hisendes Locals (TRLRHL), el fet imposable de l'IAE és constituït pel "(...) mer exercici, en territori nacional, d'activitats empresarials, professionals o artístiques (...)" entenen com a tals les que "(...) suposin l'ordenació per compte propi de mitjans de producció i de recursos humans o d'un dels dos, amb la finalitat d'intervenir en la producció o distribució de béns o serveis" (article 79 TRLRHL).

L'article 82.1.a) TRLRHL considera exempts "(...) l'Estat, les Comunitats Autònomes i les Entitats Locals, i les

*Entitats de Dret Públic de caràcter anàleg a les Comunitats Autònomes i de les Entitats Locals*".



La Direcció general de Tributs manté, en aquest sentit (consulta Vinculant de 16 de juliol de 2010, entre d'altres), que l'exempció assenyalada no afecta les Entitats Públiques Empresarials (*"Les Entitats Públiques Empresarials són Organismes Públics diferents als Organismes Autònoms, per la qual cosa l'exempció regulada a la lletra a) de l'apartat 1 de l'article 82 del TRLRHL no pot ser aplicable a aquestes, sense perjudici que els resulti d'aplicació qualsevol altra exempció diferent de la que s'ha analitzat"*).

Pel que es refereix a l'exempció recollida a l'article 82.1.b) TRLRHL ("Estan exempts de l'Impost: (...) b) Els subjectes passius que iniciïn l'exercici de la seva activitat en territori espanyol, durant els dos primers anys d'aquest impost en què es desenvolupi aquesta "), s'entén inaplicable d'acord amb el que s'estableix al segon paràgraf del precepte assenyalat, que determina que "a aquests efectes", no es considerarà que s'ha produït l'inici de l'exercici d'una activitat quan aquesta s'hagi desenvolupat anteriorment sota una altra titularitat, circumstància que s'entendrà que concorre, entre altres supòsits, i els casos de fusió, escissió o aportació de branques d'activitat.

- a) L'activitat de distribució d'aigua per a nuclis urbans es recull a l'epígraf 161.4 de les tarifes de l'Impost (Reial decret legislatiu 1175/1990 de 28 de setembre, pel qual s'aproven les tarifes i instrucció de l'Impost sobre Activitats Econòmiques), amb una quota de **0,096162 € per cada 100 metres cúbics** subministrat mesurat pel corresponent comptador.
- b) A l'import assenyalat, s'hi ha d'afegir el que preveu la Regla 14.1.F d'aquesta Tarifa, establert en funció de la superfície dels locals en els quals es desenvolupi l'activitat. Aquest concepte no esté en compte ja que no és possible determinar la superfície en què el prestador del servei desenvoluparà la seva activitat en el futur.
- c) El coeficient de ponderació és fixat a l'1,31 (sense xifra neta de negoci) previst per l'article 7 de l'Ordenança reguladora. Amb això es tracta de la mateixa manera totes les formes de prestació, i es dona solució a la impossibilitat de determinar amb un cert grau de certitud la xifra de negocis en totes les formes de gestió analitzades.

### C. Cànon de l'Aigua.

El cànon de l'aigua és un tribut amb finalitat ecològica sobre l'ús de l'aigua que grava el consum i la contaminació. El seu objectiu és fomentar una utilització més eficient d'aquest bé.

L'aigua que s'utilitza pot provenir de la xarxa de subministrament, gestionada per entitats municipals o privades o de fonts pròpies com pous, mines i captacions superficials.

Els ciutadans paguen el cànon a la factura de l'aigua. L'ACA només el recapta directament als usuaris que disposen de fonts pròpies de subministrament i als industrials de règim especial, que han de fer els tràmits necessaris per abonar-lo.

El cànon s'aplica en funció de l'ús que es fa de l'aigua, que pot ser domèstic, industrial, agrícola i ramader. Així mateix, les entitats subministradores d'aigua també han de pagar el tribut.



Aquest cànon que es cobra en el rebut domiciliari d'abastament d'aigua, és liquidat per les empreses subministradores, directament a l'ACA, per la qual cosa és un import neutre dins la comptabilitat de l'empresa doncs es reflexa en una recaptació i un pagament del mateix import

L'import de la partida d'impostos i taxes és el següent:

- 4.10.1. Taxa utilització espai públic
- 4.10.2. IAE. Impost d'Activitats Econòmiques
- 4.10.3. Cànon ACA

IAE	296,00
Taxa util. Espai públic	4.059,00
Cànon ACA	10.218,00
Altres taxes	<u>161,00</u>
<b>Total</b>	<b>14.734,00 €</b>

### 1.10. Despeses generals

En aquest capítol s'inclou la realització de la facturació i gestió de rebuts, telèfon, material d'oficina, informàtica, assegurances, lloguers, etc.

Assegurança responsabilitat civil	
Despeses bancàries	
Facturació	
Comunicacions	
Material oficina	
Viatges	
Informàtica	
Centre d'Atenció Telefònica	
Altres	
Prevenió de riscos laborals	
Formació de personal	
Despeses estructura	
<b>Total</b>	<b>44.991 €/any</b>

Pel que fa a l'estructura de les partides d'aquest capítol, s'ha de tenir en compte que s'agrupa el cost de totes les partides relacionades amb el procés de facturació en la partida denominada "Servei de lectura, facturació i enviament de factures als abonats, i cobrament i devolució de rebuts bancaris". El cost repercutit recull, per una banda, el cost del servei, que mitjançant un nou software de facturació



permet realitzar una gestió de clients en un entorn de treball senzill i fàcilment actualitzable, ja que integra tots els processos d'atenció al client, contractació, lectures, facturació, cobraments, gestió d'impagats, queixes i reclamacions, gestió d'ordres de treball i quadre de comandament, i que addicionalment, detecta possibles errors abans que es produeixin i permet la traçabilitat de les operacions, filtra automàticament les incidències i elimina passos intermedis, mitjançant una solució modular i parametrizable, flexible i escalable. Per una altra banda, també recull el cost d'altres processos necessaris en la realització de la gestió de la facturació, des de l'execució de la lectura dels comptadors, fins a l'enviament de les factures als abonats, així com les despeses derivades de la gestió bancària.

Aquest epígraf inclou una part de despeses administratives pròpies del Servei de La Vall d'en Bas i una altra part corresponent a la imputació d'un percentatge de les despeses també considerades de naturalesa administrativa, però corresponents a la Direcció de zona segons la pròpia estructura organitzativa del grup del qual forma part la societat concessionària del Servei. Aquests percentatges d'imputació s'estableixen d'acord amb el nombre de clients del municipi.

Principalment aquestes despeses corresponen a:

- Serveis de lectura, facturació, gestió d'enviament i cobrament de les factures.
- Despeses de l'estructura centralitzada: oficina tècnica d'estudis i projectes, comptabilitat, assessoria jurídica, etc.
- Despeses d'informàtica.
- Despesa d'atenció a l'abonat.
- Despeses de formació i prevenció de riscos laborals.
- Despeses d'oficina, assegurances i reparació i conservació.

Les funcions o àrees que s'inclouen dins el concepte de despeses administratives, hi ha:

- Lloguers
- Material d'oficina
- Serveis de lectura, facturació i cobrament
- Comunicacions i telefonia
- Assessories fiscals, laborals, tècniques, sanitari
- Assegurances
- Reparacions i conservació
- Despeses d'oficina
- Informàtica
- Servei personalitzat d'atenció a l'abonat
- Prevenció de Riscos Laborals
- Formació del personal
- Etc.



### 1.11. Despeses extraordinàries

No n'hi ha.

### 1.12. Amortització tècnica i Fons de reposició

El Fons de reposició són els ingressos necessaris, que caldrà que generin les tarifes, per a cobrir un fons per a la reposició de les instal·lacions que permeti la substitució dels elements del Servei al final de la seva vida útil.

Normalment el fons de reposició es calcula prenent en consideració els períodes d'amortització decretats pel Ministeri d'Economia i Hisenda per Ordre del 24 d'abril de 1997, per a aquest tipus d'instal·lacions.

El fons de reposició és un fons en càrrec a les tarifes i per això cal contemplar-lo com a despesa.

El fons de reposició pendent és:

Obra complementària, import inicial 41.236 € període 2020-2024. Import **17.910 €**

L'amortització tècnica dels bens revertibles no es dota i això comportarà que les instal·lacions que arribin al seu període màxim de vida útil, hauran de ser finançades com inversió nova.

El valor de les inversions afectes al servei d'aigua, ascendeix a 3.768.700 € (valor any 2020), que actualitzat a 2025 és 4.590.276 €, per qualsevol de les diferents formes de gestió. Donat que es preveu una concessió de 15 anys, s'estableixen unes inversions de 350.000 €.

Així mateix, a aquest import, i únicament en les formes de GESTIÓ INDIRECTA del servei, s'haurà d'afegir, com a major valor de les inversions, l'import corresponent a l'Impost Sobre Transmissions Patrimonials. Calculat d'acord amb els articles 11 i 13.4 del RDL 1/1993 de 24 de setembre. Aquest import, és de 4.200 €, calculat a partir de l'aplicació sobre el valor dels actius afectes a l'explotació (inversió), un 2% per cada any de duració de la concessió i gravat per un tipus del 4%.

Tot l'import de la inversió, independentment del tipus de gestió, s'amortitza de manera lineal, en funció de l'any d'execució de la mateixa i el període total projectat que coincideix, en aquest cas, amb la vigència del servei i, és igual a **15 anys**.

### 2.13. Fons de reversió

El Fons de Reversió és aquell fons que ha de permetre la recuperació del capital, invertit en obres noves o d'arranjament que han estat finançades per l'empresa concessionària.

En el cas de La Vall d'en Bas, donat que les obres del fons de reposició es financen en la mateixa anualitat pel sobrant de la tarifa, és pel que no existeix Fons de Reversió.



## 2.14. Despeses financeres

Es preveu unes inversions de:

### **INVERSIONS DEL SERVEI D'ABASTAMENT D'AIGUA**

#### **Pressupost de les actuacions**

Les inversions previstes en les actuacions del Pla director es mostren resumides en la següent taula, en la que també s'han mostrat les prioritats de cadascuna d'elles, essent la prioritat 1 a curt termini, prioritat 2 a mitjà termini i prioritat 3, a aquelles inversions que poden posposar-se fins a no haver aconseguit realitzar les de prioritat 1 i 2.



MILLORA	ALTA/BAIXA	ZS	VALORACIÓ	PRIORITAT	
Millora 01	Millora del tamissatge de la captació del Sallent	A	St. Privat	10.000,00 €	1
Millora 02	Substitució canonada de fibrociment del Salt del Sallent	A	St. Privat	118.000,00 €	3
Millora 03	Portada elèctrica al dipòsit del torrent bo	A	St. Privat	25.000,00 €	1
Millora 04	Tanca perimetral i elements de seguretat al dipòsit del Torrent bo	A	St. Privat	3.000,00 €	1
Millora 05	Substitució canonada de fibrociment del Torrent bo a Sant Privat	A	St. Privat	125.000,00 €	1
Millora 06	Nova canonada al nucli antic de St. Privat i eliminació de dipòsits zona alta	B	St. Privat	38.800,00 €	1
Millora 07	Substitució de les canonades de fibrociment del nucli de Sant Privat	B	St. Privat	12.000,00 €	2
Millora 08	Substitució canonada de fibrociment de Sant Privat fins al barri del Salt del Sallent	B	St. Privat	35.000,00 €	1
Millora 09	Substitució de la canonada de la font de can Vidalic al dipòsit dels Moros	A	St. Privat	15.000,00 €	3
Millora 10	Substitució de canonada des del dipòsit dels Moros fins al dipòsit de les Soques, instal·lació de nova canonada de pujada i alimentació elèctrica	A	St. Privat	120.000,00 €	1
Millora 11	Interconnexió entre la xarxa dels Moros i la xarxa de les Soques (eliminar bomba Soques)	B	St. Privat	10.800,00 €	1
Millora 12	Substitució canonada de distribució de fibrociment de Pocafarina i instal·lació nou hidrant	B	St. Privat	60.000,00 €	2
Millora 13	Substitució canonades de fibrociment i desconegudes de Pocafarina	B	St. Privat	10.000,00 €	2
Millora 14	Substitució de canonada de fibrociment entre el veïnat del Carrer i el camp de futbol de St. Privat	B	St. Privat	97.000,00 €	1
Millora 15	Substitució de la canonada de distribució de fibrociment a la zona de can Fageda (Mallol)	B	St. Privat	35.000,00 €	1
Millora 16	Substitució de les canonades de fibrociment de distribució de la zona de can Fageda (Mallol)	B	St. Privat	14.000,00 €	2
Millora 17	Substitució de les canonades de fibrociment de pujada i de baixada de la pujada de l'Església (Mallol)	A	Mallol	115.000,00 €	1
Millora 18	Substitució de les canonades de fibrociment del Mallol	B	Mallol	55.000,00 €	2
Millora 19	Substitució de canonada de fibrociment entre dipòsit del Mallol i el veïnat de les cases Barates	B	Mallol	75.000,00 €	1
Millora 20	Interconnexió entre la xarxa del Mallol i de la Pinya	B	Mallol	230.000,00 €	3
Millora 21	Substitució de canonades de fibrociment del Buscà Vell i el Pascol	B	Mallol	61.000,00 €	3
Millora 22	Substitució de canonada principal de fibrociment a la zona de l'escola Verntallat	B	Verntallat	40.000,00 €	1
Millora 23	Substitució canonada de fibrociment de la carretera del Pas de la Torre	B	Verntallat	38.000,00 €	2
Millora 24	Substitució de canonades secundàries de fibrociment a la zona de Verntallat	B	Verntallat	60.000,00 €	3
Millora 25	Eliminació d'antiga canonada de distribució i substitució canonada de fibrociment entre el Mallol i Can Trona (zona de la Garrinada Nova)	B	Mallol	58.000,00 €	1
Millora 26	Substitució canonada de fibrociment de distribució a la zona de la Garrinada Nova	B	Mallol	23.000,00 €	2
Millora 27	Substitució de tram de fibrociment de la canonada principal entre el Mallol i Can Trona (zona Can Periques)	B	Mallol	66.000,00 €	1
Millora 28	Substitució canonades de distribució de fibrociment de la zona de Can Periques	B	Mallol	21.800,00 €	3
Millora 29	Substitució de tram de fibrociment de la canonada principal entre el Mallol i Can Trona (zona Cooperativa)	B	Mallol	88.000,00 €	1
Millora 30	Substitució de canonada de fibrociment a la zona del Rourell i la Cooperativa	B	Mallol	125.000,00 €	3
Millora 31	Substitució de la canonada de fibrociment principal a la zona de Can Trona entre El Mallol i St. Esteve	B	St. Esteve	115.000,00 €	1
Millora 32	Substitució de canonades de distribució de la zona de Can Trona	B	St. Esteve	58.000,00 €	2
Millora 33	Substitució de canonada principal entre St. Esteve i el Mallol (tram carretera de Sant Esteve a can Trona)	B	St. Esteve	68.000,00 €	1
Millora 34	Substitució de canonada de fibrociment del pou de Sant Esteve	A	St. Esteve	110.000,00 €	1
Millora 35	Nou pou a la zona de Sant Esteve	A	St. Esteve	55.000,00 €	1
Millora 36	Substitució de canonada de fibrociment al C/ del Puigsacalm i c/ d'Armenguer, al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	46.000,00 €	2
Millora 37	Substitució de canonada de fibrociment al C/ de la piscina i Av. Fernando Laparte (Zona Casal - carrer de la Piscina)	B	St. Esteve	34.000,00 €	3
Millora 38	Substitució de la canonada de fibrociment a l'Av. De Fernando Laparte (Tram zona esportiva - el Casal)	B	St. Esteve	39.000,00 €	2
Millora 39	Substitució del tram de fibrociment de l'Av. De Fernando Laparte (tram zona Casal - carretera C153)	B	St. Esteve	40.000,00 €	2
Millora 40	Mallat de la xarxa de distribució a la zona esportiva del nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	13.500,00 €	1



MILLORA	ALTA/BAIXA	ZS	VALORACIÓ	PRIORITAT
Millora 41 Instal·lació nou hidrant zona industrial del nucli de Sant Esteve a la carretera C153	B	St. Esteve	26.000,00€	2
Millora 42 Substitució de canonada de fibrociment del c/ Ample i instal·lació de nou hidrant al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	48.000,00€	2
Millora 43 Eliminació tram de fibrociment i anellat de la xarxa entre el c/ Ample i c/ de Sant Antoni al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	9.500,00€	1
Millora 44 Substitució de canonada de fibrociment de la carretera dels Martins al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	24.000,00€	2
Millora 45 Mallat de la xarxa al c/ de Lluís Diego Coscoy	B	St. Esteve	10.500,00€	1
Millora 46 Mallat al c/ de l'Andana al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	1.000,00€	1
Millora 47 Substitució de fibrociment al c/ de Sant Rafel al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	3.500,00€	3
Millora 48 Substitució de la canonada de fibrociment fins a la subestació de mas Berenguer	B	St. Esteve	116.000,00€	2
Millora 49 Eliminació de la subestació de mas Berenguer i substitució per bomba en línia	B	St. Esteve	8.000,00€	1
Millora 50 Substitució de canonada de fibrociment des de les fonts d'en Mjà fins al dipòsit de Piana	A	Hostalets	26.500,00€	3
Millora 51 Substitució de canonada de fibrociment des del dipòsit de Piana al veïnat de can Sala a Hostalets	B	Hostalets	134.000,00€	3
Millora 52 Substitució de canonada de fibrociment entre el nucli dels Hostalets i el veïnat de can Sala	B	St. Esteve	34.000,00€	2
Millora 53 Substitució de la canonada de fibrociment a la carretera de Vic al nucli dels Hostalets	B	St. Esteve	13.500,00€	1
Millora 54 Interconnexió entre xarxa de can Trona i Xarxa d'Hostalets	B	St. Esteve	102.000,00€	2
Millora 55 Substitució de tram de fibrociment el carrer principal de can Trona	B	St. Esteve	75.000,00€	2
Millora 56 Substitució de tram de fibrociment des de can Trona a la subestació de Joanetes	B	St. Esteve	74.800,00€	2
Millora 57 Substitució de tram de fibrociment des de la subestació de Joanetes al dipòsit de can Pau i canonada de distribució principal	B	Joanetes	160.000,00€	1
Millora 58 Construcció de nou dipòsit a Joanetes per disposar capacitat reserva xarxa contra incendis i canonades fins a dipòsit	B	Joanetes	120.000,00€	1
Millora 59 Substitució de canonada de Fibrociment al pla de les Comes a Joanetes	B	Joanetes	35.000,00€	3
Millora 60 Construcció de nou dipòsit a la Pinya i canonades interconnexió dipòsit xarxa actual	A	La Pinya	140.000,00€	1
Millora 61 Substitució de fibrociment al nucli de la Pinya i instal·lació de nou hidrant	B	La Pinya	18.000,00€	1
Millora 62 Desplaçament d'hidrant existent pel seu correcte funcionament	B	La Pinya	1.000,00€	1
Millora 63 Substitució de canonada de PEAD pel correcte funcionament dels hidrants a la Pinya	B	La Pinya	35.000,00€	2
Millora 64 Substitució del ferro del veïnat cirera a la Plana d'en Bas	B	Mallol	19.000,00€	2
Millora 65 Instal·lació d'un sistema de detecció de clor gas de seguretat al espai confinat del dipòsit Nou de la Vall d'en Bas	A	St. Esteve	4.500,00€	1
Millora 66 Determinació de canonades desconegudes, i si s'escau, substitució	B		150.000,00€	3
Millora 67 Interconnexió amb la xarxa de Riudaura	B		9.000,00€	1
Millora 68 Interconnexió amb la xarxa de les Preses	B		8.000,00€	1
Millora 69 Estudi tarifari per adequació de les tarifes			---	1
Millora 70 Redacció del reglament de servei			---	1
TOTAL			3.768.700 €	

Donat que es preveu una concessió a 15 anys, s'estableixen unes inversions de 350.000 € d'entre l'anterior relació, relacionades a l'annex III-A.

L'anualitat de les despeses financeres es calcula aplicant un interès del 3% sobre el net revertible de les inversions per a tots i cadascun dels anys projectats.

Tal despesa es precisa quan es duen a terme les projeccions dels diferents tipus de gestió.

### 1.15. Cànon Ajuntament

Es preveu un cànon per l'Ajuntament de 2.000 €.



### 1.16. Retribució de la gestió

La **retribució de la gestió**, és només pels treballs que comporta la prestació del Servei, doncs no existeix compra d'aigua en alta. Es parteix del principi de compartir la proporcionalitat de la quantia dels costos d'exploració i, per tant, s'aplica el 12%.

### 1.17. Retribució de la inversió o retribució dels recursos aportats pel concessionari.

No n'hi han.



### Any Base

Concepte	Gestió indirecta
<b>M3 facturats</b>	212.250
<b><u>INGRESSOS</u></b>	
Venda aigua	253.771
Conservació comptadors	18.747
Altres ingressos	0
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>272.518</b>
<b><u>DESPESES</u></b>	
Personal	78.707
Energia elèctrica	34.461
Compra d'aigua	0
Materials de conservació	24.154
Treballs de tercers	60.214
Tractament	33.346
Transports	11.313
Impostos i taxes	14.734
Despeses constitució i licitació	0
Aval garantia definitiva	0
Fons solidaritat	0
Despeses repercutides Ajuntament	0
Despeses administratives	44.991
Seguiment i control (0,7%)	4.528
Costos indirectes Ajuntament	1.500
Cànon Ajuntament	2.000
Amortització inversions. Fons reposició	17.910
Fee de gestió	0
Retribució del concessionari (12%)	36.470
Impagats (1,8%)	5.470
<b>TOTAL despeses a cobrir a tarifes</b>	<b>369.828</b>

Prenent les despeses finals, sense els costos indirectes de l'ajuntament, dona 368.328 €.

m3 facturats	212.250
m3 subministrats	421.469
Rendiment %	55
Tarifa mitjana	1,7353€/m <sup>3</sup>
m3 registrats (facturats + municipals)	230.664



## 2. COSTOS DEL SERVEI DE CLAVEGUERAM. ANY BASE

La xarxa de clavegueram del municipi ha de ser objecte d'un Pla Director.

L'objectiu del Pla Director de la xarxa de clavegueram del municipi de La Vall d'en Bas, serà l'obtenció de l'inventari complet de la xarxa i definir les actuacions necessàries per adequar-la a les necessitats actuals i les previsions futures, incloent la xarxa en baixa i la xarxa en alta. Donat que està pendent de la seva redacció i que s'ha pressupostat dins les inversions necessàries del Servei és pel que s'ha fet una estimació de costos i inversions, en base a l'experiència d'aquesta Consultoria per poblacions similars.

L'actual servei de clavegueram el porta directament l'Ajuntament, realitzant solament la neteja de foses i col·lectors, quasi sobre comanda. És un petit manteniment correctiu quan hi ha problemes.

Existeix un conveni de delegació de competències municipals de l'Ajuntament, en matèria de sanejament d'aigües residuals a favor del Consell Comarcal de la Garrotxa.

El Programa d'Actuació Comarcal (PAC) de la Garrotxa preveu a l'apartat de l'aigua (Capítol IV de Medi Ambient) l'assumpció del servei a través del Consell Comarcal de la Garrotxa prèvia delegació per part del municipi. En el seu Manifest VI indica que el temps ha anat modificant al llarg dels anys la manera de prestar aquests serveis i el nivell d'exigència de que cal dotar-lo avui dia, fan que sigui una tasca complexa que requereix ser abordada amb economies d'escala i aprofitant sinèrgies comunes, facilitant la utilització conjunta de mitjans i serveis i que facilitin la disposició de més recursos tècnics, així com contribuir a l'assoliment dels objectius ambientals en la Directiva Marc de l'aigua.

L'objecte del conveni és la delegació de l'exercici de la competència dels **serveis de gestió del sanejament en alta i que són: estacions de bombament, col·lectors en alta i plantes de tractament de les aigües residuals, i plantes de tractament de fangs, si s'escau, de l'Ajuntament** en favor del CCG, així com l'adscripció dels béns de domini públic i drets afectes a aquests serveis, i necessaris per a llur prestació, també en favor del CCG.

En concret la delegació inclou la relació de les infraestructures relacionades a l'Annex 1 del present conveni i comprèn les facultats necessàries per a prestar correctament els serveis tals com:

- a) Potestat d'auto-organització dels serveis, inclosa l'aprovació del reglament o reglaments i la determinació de llur forma i modalitat de gestió.
- b) Potestat de vigilància i inspecció dels serveis.
- c) Potestat de programació i planificació dels serveis, sens perjudici de la participació de l'Ajuntament en els processos d'aprovació dels plans directores dels serveis.
- d) Potestat expropiatòria. La propietat dels béns o drets que, si fos el cas, s'haguessin d'expropiar per tal de poder-hi emplaçar infraestructures necessàries per als serveis, quedaran en propietat del municipi delegant, però adscrits, pel que fa a llur ús i gestió, al CCG. Prèviament a l'inici de l'expedient expropiatori, s'informarà a l'Ajuntament als efectes que pugui al·legar tot allò que consideri convenient.



- e) Potestat de revisió dels actes, resolució de recursos que es plantegin i de la revisió d'ofici.
- f) Qualsevol altres potestats necessàries per a la correcta prestació dels serveis.

El Consell Comarcal de la Garrotxa s'obliga a:

- a) Gestionar i controlar els sistemes de sanejament.
- b) Actualitzar i aprovar el Pla del Cicle de la Garrotxa, que serà la base per a la implantació de nous serveis o la modificació del previstos..
- c) Mantenir informat a l'ajuntament de totes aquelles actuacions que puguin afectar el normal funcionament dels serveis.
- d) Mantenir i facilitar a l'ajuntament els controls industrials i de funcionament dels sistemes públics de sanejament del seu terme municipal.
- e) Inspeccionar les aigües residuals d'origen industrial abocades al sistema de sanejament.
- f) Concedir els permisos d'abocament d'aigües residuals d'origen industrial.
- g) Aprovar les ordenances de gestió i control dels sistemes de sanejament.
- h) Exercir la potestat sancionadora envers als controls d'abocaments d'aigües residuals.
- i) Actuar com a interlocutor pel que fa a la transmissió d'informació sobre aquests serveis a l'Agència Catalana de l'Aigua.
- j) Informar a l'Ajuntament de totes aquelles actuacions i circumstàncies que puguin afectar el normal funcionament dels serveis.

El CCG finançarà la prestació dels serveis mitjançant les atribucions de recursos de l'Agència Catalana de l'Aigua i/o les taxes que es puguin generar pel finançament del servei.

El CCG finançarà i les inversions de millora, ampliació o remodelació de les infraestructures mitjançant les atribucions de recursos de l'Agència Catalana de l'Aigua i/o aportacions de tercers que obliguin a dur a terme les actuacions. Aquestes actuacions es duran a terme sempre i quan siguin possibles tècnicament.

Els drets, béns i instal·lacions dels serveis que ara es deleguen, continuaran essent de titularitat municipal, però s'adscriuen, pel que fa a llur ús i gestió, al CCG.

L'adscripció dels béns que figuren a l'Annex 1 produirà efectes el dia d'inici de la delegació efectiva del present conveni, i tal com es descriu en aquest conveni.

En el cas de finalització del conveni per qualsevol causa, l'adscripció dels béns deixarà de tenir efectes i l'ús i gestió dels béns i drets retornarà a l'Ajuntament.



En base a aquest conveni, el Consell Comarcal de la Garrotxa, mitjançant el Consorci de Medi Ambient i Salut pública SIGMA, fa la gestió del sanejament en Alta, que inclou les estacions de bombament, els col·lectors i les plantes de tractament de les aigües residuals.

Els sistemes en Baixa del clavegueram són:

- Sant Privat d'en Bas i Veinat de Pocafarina
- El Mallol i Cirera
- Polígon industrial La Serra
- Verntallat
- Sant Esteve d'en Bas
- Joanetes
- Can Trona
- Els Hostalets

Respecte els bombetjos hi ha:

- Bombeig Veinat Cirera
- Bombeig del Veinat Can Trona
- Bombeig del Sector de Verntallat
- Bombeig del Veinat de Pocafarina (Baixa). Sant Privat

D'aquests bombetjos, el del Veinat de Pocafarina és considerat en Baixa i l'Ajuntament paga la factura elèctrica juntament amb el bombeig de Can Trona.

Respecte les depuradores, que són totes del sistema en Alta, són:

- EDAR Sant Privat
- EDAR El Mallol
- EDAR La Pinya
- EDAR Can Trona
- EDAR Joanetes
- EDAR Hostalets
- EDAR Olot

Els col·lectors en Alta són:

- 0,3 Km col·lector de Sant Privat
- 0,4 Km col·lector Veinat Cirera
- 0,4 Km col·lector Can Trona
- 3,7 Km col·lector Verntallat

Degut a la falta d'informació de les característiques de la xarxa de clavegueram, aquesta consultoria ha estimat les despeses i treballs a realitzar a la xarxa per similitud en serveis existents. L'esmentat servei de gestió del clavegueram, es coneixerà com a resultat del Pla Director a redactar.

La gestió d'un servei de clavegueram com el de la Vall d'en Bas, amb les seves característiques, tindrà uns treballs a realitzar:



<b>DESPESES MANTENIMENT PREVENTIU</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Inspecció xarxa amb càmera de pèrtiga	h	10
Manteniment xarxa clavegueram del 5%	km	2850 ml
Neteja 100 % embornals i reixes amb EIL	u	400
Neteja embornals amb CIS	u	32
Neteja escomeses municipals	u	12
Inspecció sobreeixidors trimestral	u	2
<b>Total despeses manteniment preventiu</b>		

<b>DESPESES MANTENIMENT CORRECTIU</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Neteges correctives i desembussos d'urgència a la xarxa de clavegueram i elements accessoris. Equip format per camió mixt impulsor-succionador amb reciclatge d'aigua, oficial de primera i operari especialista.	h	50
Neteges correctives i desembussos d'urgència a la xarxa de clavegueram i elements accessoris. Equip format per camió mixt impulsor-succionador, oficial de primera i operari especialista	h	50
<b>Total despeses manteniment correctiu</b>		
<b>DESPESES INSPECCIÓ CÀMERA CCTV</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Inspecció amb càmera de CCTV	h	10
<b>ALTRES DESPESES</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Gestió i transport de residus a abocador autoritzat	tn	20

## 2.1. Personal

Per fer el manteniment del clavegueram, és necessari el següent personal:

Relació funcional per categories	Dedicació en tant per u
Personal tècnic i administratiu	
Gerent d'Operacions	0,05
Cap de Distribució	0,05
Cap d'Administració	0,05
<b>Total personal administratiu</b>	<b>0,15</b>
Personal operari	
Capatàs	0,20
Oficial 1a	0,25



Oficial 3a	0,25
<b>Total personal tècnic i operaris</b>	<b>0,70</b>
<b>Total plantilla del Servei</b>	<b>0,85</b>

El resum de despeses de personal, seria:

Descripció personal	Categoria professional	Imputació tant per u	Notes	Cost empresa	Cost imputable al servei €/any
<b>DIRECCIÓ / GERÈNCIA</b>					
Àmbit jurídic (*)	T1a / AF Tècnic	0,2 (extern)	Subcontractat extern	82.686 €	0
Àmbit sistemes informació (*)	T1a / AF Tècnic	0,30 (extern)	Subcontractat extern	65.575 €	0
<b>ÀREA ATENCIÓ ABONAT I ADMINISTRACIÓ</b>					
Cap d'Àrea	T1a / AF Tècnic	0,05		54.228 €	2.711
Administratius	AIII / AF Administ.	0,05		47.147 €	2.357
<b>ÀREA TÈCNICA</b>					
cap d'Àrea	T1a / AF Tècnic	0,05		54.228 €	2.711
Sots capataç/encarregat explotació	OI / AF Operaria	0,20		52.888 €	10.577
Operaris	OIII / AF Operaria	0,50		40.147 €	20.073
<b>TOTAL</b>		<b>0,85 (+ 2 extern)</b>			<b>38.429</b>

## 2.2. Energia elèctrica

Les despeses en energia elèctrica del servei de clavegueram pressuposta en 2.070 €/any.

CUPS	Ubicació	Consums 2023 (kWh)	Consums 2024 (kWh)	Despesa 2023 (€)	Despesa 2024 (€)
ES0031448469902001DC0F	Bombeig Pocafarina	725,59	6.092,44	353,63	1.618,83
ES0031448461217001SG0F	Bombeig Can Trona	1.652	1.575,71	484,40	451,78



### 2.3. Material de conservació i treballs de tercers

Degut a la falta d'informació de les característiques de la xarxa de clavegueram, es suposa que la llargada d'aquesta és similar al 50% la llargada de la xarxa d'abastament d'aigua (52 Km)

Els treballs a realitzar són:

<b>MANTENIMENT DE CLAVEGUERAM</b>		
<b>DESPESES MANTENIMENT PREVENTIU</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Inspecció xarxa amb càmera de pèrtiga	h	10
Manteniment xarxa clavegueram del 5%	km	2850 ml
Neteja 100 % embornals i reixes amb EIL	u	400
Neteja embornals amb CIS	u	32
Neteja escomeses municipals	u	12
Inspecció sobreeixidors quadrimestral	u	2

<b>DESPESES MANTENIMENT CORRECTIU</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Netges correctives i desembussos d'urgència a la xarxa de clavegueram i elements accessoris. Equip format per camió mixt impulsor-succionador amb reciclatge d'aigua, oficial de primera i operari especialista	h	50

<b>DESPESES INSPECCIÓ CÀMERA CCTV</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Inspecció amb càmera de CCTV	h	10

<b>ALTRES DESPESES</b>		
<b>Concepte</b>	<b>unitats</b>	<b>amidament</b>
Gestió i transport de residus a abocador autoritzat	tn	20,00



## VALORACIÓ

### DESPESES MANTENIMENT PREVENTIU

Concepte	Amidaments	Preu unitari	Cost
- Manteniment del 10% de la xarxa de clavegueram anualment. Inclou els treballs d'inspecció i diagnosi de l'estat de solatge de la xarxa així com els treballs de neteja hidrodinàmica amb camió mixt impulsor-succionador d'aquells trams indicats com a bruts, molt bruts o obstruïts.	2850 ml	2,15 €/ml	6.127,00 €
- Buidat i neteja hidrodinàmica de pou de bombes amb camió mixt impulsor-succionador trimestralment. Equip format per camió mixt impulsor-succionador, oficial 1 <sup>a</sup> i operari especialista.	16 h/any	137,50 €/h	2.200,00 €
- Manteniment dels elements de captació (embornals i reixes interceptores) inclou els treballs mixtes de neteja manual, neteja hidrodinàmica de caixa, abastiment i escomesa de l'element.	400 ut/any	25,30 €/ut	10.120,00 €
	TOTAL		18.447,00 €

### DESPESES MANTENIMENT CORRECTIU

Concepte	Amidaments	Preu Unitari	Cost
Neteges correctives i desembussos d'urgència a la xarxa de clavegueram i elements accessoris. Equip format per camió mixt impulsor-succionador amb reciclatge d'aigua, oficial de primera i operari especialista	50 h	160,65 €/h	8.032,50 €

### DESPESES INSPECCIÓ CàMERA CCTV

Concepte	Amidaments	Preu unitari	Cost
Inspecció de xarxa de clavegueram amb equip robotitzat CCTV. Anàlisi d'anomalies, desperfectes estructurals, validació de traçats, etc...	10 h	119,00 €/h	1.190,00 €



## ALTRES DESPESES

Concepte	Amidaments	Preu unitari	Cost
Gestió i transport de residus provinents de la xarxa de clavegueram a abocador autoritzat	20 tn/any	172,55 €/tn	3.451,00 €

**TOTAL DESPESES D'OPERACIÓ I MANTENIMENT DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM 31.120,50 €**

TOTAL DESPESES D'EXPLOTACIÓ DEL CLAVEGUERAM	
<b>Manteniment preventiu</b>	53.860,00 €
<b>Manteniment correctiu</b>	8.032,50 €
<b>Inspecció amb càmera de CTTV</b>	1.190,00 €
<b>Altres despeses</b>	3.451,00 €
<b>Total despeses</b>	<b>31.120,50 €</b>

Total despeses de materials de conservació i treballs de tercers, en gestió indirecta: 66.533,50 €

### 2.4. Transport

El parc de vehicles del Servei estarà format per una furgoneta adquirida pel sistema de rënting i per prestacions d'altres vehicles del concessionari, en cas de gestió indirecta.

Un vehicle és d'imputació directa al Servei donat el seu ús d'exclusivitat en el municipi i representa aproximadament el 60% de la despesa imputada en concepte de transport. La resta correspon a altres vehicles que disposarà la concessionària i que s'imputen amb el mateix percentatge de dedicació que l'aplicat al personal.

Es detalla a continuació la despesa:

Vehicle	Dedicació	renting	assegurança	benzina	Total	Total imputable
Gerent de Concessions	0,50%	2.354,16	740,04	1.141,03	4.235,23	21,18
Gerent d'Operacions	0,50%	2.055,36	740,04	642,02	3.437,42	13,19
Cap de Distribució	5%	1.922,76	740,04	204,93	2.867,73	143,39
Cap d'Administració	5%	2.784,60	740,04	180,20	3.704,84	185,24
Capatàs	20%	2.055,36	740,04	910,00	3.705,40	741,08
Oficial 1a	50%	2.772,00	740,04	1.862,26	5.374,30	2.687,15
Camionet	15%	5.811,96	740,04	959,24	7.511,24	1.126,69
					<b>Total</b>	<b>4.917,55 €</b>



## 2.5. Impuestos i taxes

### A. Taxa per utilització del domini públic d'empreses explotadores de serveis

La taxa per la utilització de l'espai públic per les instal·lacions del servei, o taxa per la realització d'activitats econòmiques privatives o aprofitaments especials constituït en el sòl, el subsol i el vol de les vies públiques, normalment establert en un 1,5% sobre els ingressos totals produïts en el terme municipal, el considerem totalment aplicable, però únicament en el cas en que se li estigui exigint al prestador del servei el seu pagament. En cas contrari, aquesta taxa no ha de formar part dels costos repercutibles a tarifes.

Cal considerar que totes les alternatives de gestió estan subjectes a la taxa assenyalada. A aquests efectes, l'article 21.2 TRLRHL no preveu com a supòsit exempt la prestació de serveis vinculats al cicle integral de l'aigua, per la qual cosa ha d'entendre's que en tots els supòsits s'aporta la mateixa.

L'import fixat és, d'acord amb el que disposa l'article 24.1.c) TRLRHL, de l'1,5% dels ingressos bruts procedents de la facturació calculada.

### B. Impost sobre Activitats Econòmiques (IAE)

D'acord amb el que disposa l'article 78.1 del Reial decret legislatiu 2/2004 de 5 de març, que aprova el text refós de la Llei reguladora de les Hisendes Locals (TRLRHL), el fet imposable de l'IAE és constituït pel "(...) mer exercici, en territori nacional, d'activitats empresarials, professionals o artístiques (...)" entenent com a tals les que "(...) suposin l'ordenació per compte propi de mitjans de producció i de recursos humans o d'un dels dos, amb la finalitat d'intervenir en la producció o distribució de béns o serveis" (article 79 TRLRHL).

L'article 82.1.a) TRLRHL considera exempts "(...) l'Estat, les Comunitats Autònomes i les Entitats Locals, i les

*Entitats de Dret Públic de caràcter anàleg a les Comunitats Autònomes i de les Entitats Locals*".

La Direcció general de Tributs manté, en aquest sentit (consulta Vinculant de 16 de juliol de 2010, entre d'altres), que l'exempció assenyalada no afecta les Entitats Públiques Empresarials ("*Les Entitats Públiques Empresarials són Organismes Públics diferents als Organismes Autònoms, per la qual cosa l'exempció regulada a la lletra a) de l'apartat 1 de l'article 82 del TRLRHL no pot ser aplicable a aquestes, sense perjudici que els resulti d'aplicació qualsevol altra exempció diferent de la que s'ha analitzat*").

Pel que es refereix a l'exempció recollida a l'article 82.1.b) TRLRHL ("Estan exempts de l'Impost: (...) b) Els subjectes passius que iniciïn l'exercici de la seva activitat en territori



espanyol, durant els dos primers anys d'aquest impost en què es desenvolupi aquesta "), s'entén inaplicable d'acord amb el que s'estableix al segon paràgraf del precepte assenyalat, que determina que "a aquests efectes", no es considerarà que s'ha produït l'inici de l'exercici d'una activitat quan aquesta s'hagi desenvolupat anteriorment sota una altra titularitat, circumstància que s'entendrà que concorre, entre altres supòsits, i els casos de fusió, escissió o aportació de branques d'activitat.

- a) El sanejament, es pot assimilar a l'activitat de distribució d'aigua per a nuclis urbans que es recull a l'epígraf 161.4 de les tarifes de l'Impost (Reial decret legislatiu 1175/1990 de 28 de setembre, pel qual s'aproven les tarifes i instrucció de l'Impost sobre Activitats Econòmiques).
- b) A l'import assenyalat, s'hi ha d'afegir el que preveu la Regla 14.1.F d'aquesta Tarifa, establert en funció de la superfície dels locals en els quals es desenvolupi l'activitat. Aquest concepte no esté en compte ja que no és possible determinar la superfície en què el prestador del servei desenvoluparà la seva activitat en el futur.

L'import de la partida d'impostos i taxes pel primer any projectat és el següent:

- Taxa utilització espai públic	
- IAE. Impost d'Activitats Econòmiques	
IAE	405,00
Taxa útil. espai públic	<u>2.100,00</u>
Total	2.505,00 €

## 2.6. Despeses generals

Reparacions i conservació	500 €/any
Assegurances i diversos	1.210 €/any
Comunicacions (impresos, franqueigs, telèfons i material d'oficina)	200 €/any 200 €/any
Despeses d'oficina	
Servei de facturació i enviament de factures als abonats, cobrament i devolució de rebuts bancaris	300 €/any
Informàtica	1.500 €/any



Altres despeses del Servei degudes a la seva estructura centralitzada (oficina tècnica d'estudis i projectes, comptabilitat, gestió de personal, assessoria jurídica, tarifes, etc)	1.400 €/any
	200 €/any
Servei personalitzat d'atenció a l'abonat	280 €/any
Prevenició de riscos laborals	200 €/any
Formació, desenvolupament i gestió del coneixement del personal	
<b>Total</b>	<b>5.990 €/any</b>

Pel que fa a l'estructura de les partides d'aquest capítol, s'ha de tenir en compte que s'agrupa el cost de totes les partides relacionades amb el procés de facturació en la partida denominada "Servei de facturació i enviament de factures als abonats, i cobrament i devolució de rebuts bancaris". El cost repercutit recull, per una banda, el cost del servei, que mitjançant un nou software de facturació permet realitzar una gestió de clients en un entorn de treball senzill i fàcilment actualitzable, ja que integra tots els processos d'atenció al client, contractació, facturació, cobraments, gestió d'impagats, queixes i reclamacions, gestió d'ordres de treball i quadre de comandament, i que addicionalment, detecta possibles errors abans que es produeixin i permet la traçabilitat de les operacions, filtra automàticament les incidències i elimina passos intermedis, mitjançant una solució modular i parametrizable, flexible i escalable. Per una altra banda, també recull el cost d'altres processos necessaris en la realització de la gestió de la facturació, fins a l'enviament de les factures als abonats, així com les despeses derivades de la gestió bancària.

Principalment aquestes despeses corresponen a:

- Serveis de facturació, gestió d'enviament i cobrament de les factures.
- Despeses de l'estructura centralitzada: oficina tècnica d'estudis i projectes, comptabilitat, assessoria jurídica, etc.
- Despeses d'informàtica.
- Despesa d'atenció a l'abonat.
- Despeses de formació i prevenició de riscos laborals.
- Despeses d'oficina, assegurances i reparació i conservació.

Com podem veure, dins les despeses administratives hi ha un conjunt de funcions que en cas de fer-les amb gestió directe, mai podran assolir els costos repartits d'un grup.

Les funcions o àrees que s'inclouen dins el concepte de despeses administratives, hi ha:

- Lloguers
- Material d'oficina
- Serveis de facturació i cobrament
- Comunicacions i telefonia
- Assessories fiscals, laborals, tècniques, sanitari
- Assegurances



- Reparacions i conservació
- Despeses d'oficina
- Informàtica
- Servei personalitzat d'atenció a l'abonat
- Prevenció de Riscos Laborals
- Formació del personal
- Etc.

## 2.7. Impagats

Les despeses impagades de l'any base es calculen aplicant un percentatge sobre els ingressos d'aquest mateix any. El percentatge que s'aplica és l'1,8%.

A conseqüència de què es tracta d'una despesa que depèn directament dels ingressos, l'import corresponent a aquesta es troba en les projeccions realitzades.

## 2.8. Despeses financeres

Es preveu unes inversions de:

### INVERSIONS CLAVEGUERAM

<b>INVERSIONS DE MILLORA DE CLAVEGUERAM</b>			
<b>Xarxa de Clavegueram</b>			
	<b>Import</b>	<b>Unitats</b>	<b>Import total</b>
Pla Director de Clavegueram	90.000 €	1	90.000 €
Detecció de sobreeiximents	4.000 €	10	40.000 €
Obertura de Pous trams no inspeccionables	2.000 €	60	120.000 €
Actuacions Millora Xarxa	60.000 €	1	60.000 €
<b>Subtotal</b>			<b>310.000 €</b>

L'annualitat de les despeses financeres es calcula aplicant un interès del 3% sobre el net revertible de les inversions per a tots i cadascun dels anys projectats..

## 2.9. Fons de reposició i amortització tècnica

El valor de les inversions del servei de clavegueram és de 310.000 € tant per la gestió directa com



per la gestió indirecte.

El valor de les inversions en la gestió directa es veu incrementat per un 21% d'IVA, ja que tal com estableix l'article 7.8º de la Llei 37/1992, del Impost sobre el Valor Afegit (d'ara endavant, "Llei de l'IVA"), el servei de clavegueram no està subjecte a l'IVA donat que aquest servei inclòs en la llista d'activitats excloses de l'article mencionat i, per tant, l'Ajuntament no pot repercutir sobre el destinatari del servei la quota resultant d'aplicar sobre la base imposable el tipus impositiu. El valor final de les inversions aplicant l'IVA serà de 375.100 € i la seva amortització es projecta de manera lineal en funció del valor total de la inversió executada i el total d'anys projectats.

A diferència de la gestió directa, en la gestió indirecta, el valor de les inversions de clavegueram no es veu incrementat per l'IVA, ja que la Societat, sigui per Concessió o Societat Mixta, pot repercutir la quota que resulta d'aplicar el tipus impositiu sobre la base imposable.

Al valor de les inversions del servei de clavegueram en la gestió indirecte se li ha d'afegir la part proporcional de l'Impost sobre Transmissions Patrimonials (d'ara endavant, "ITP") que correspon a 4.200 € i l'amortització es projecta linealment d'acord amb tots els anys projectats i del valor total de la inversió executada.

En definitiva, el criteri per a dur a terme el càlcul de l'amortització es manté igual per a cadascun dels tipus de gestió.

## 2.10. Retribució

La retribució ha estat considerada en els costos imputats a la tarifa, si bé en els estats financers adjuntats (compte de resultats), es presenta com el resultat de l'exercici, en tant que no es tracta d'una despesa a efectes comptables. A aquests efectes, el resultat de l'exercici del primer any de la projecció es correspon amb la xifra resultant de l'aplicació dels percentatges de retribució sobre les despeses, això és, la retribució considerada en la tarifa.

Indiquem de sortida un 12% pendent del valor final en l'adjudicació.

## 2.11. Altres despeses

- a) **Cost anual per l'aval de la garantia definitiva:** esdevé un cost financer, calculat com un 0,5% de la garantia definitiva. Aquesta, al seu torn, s'ha calculat com un 5% de l'import d'adjudicació, estimat com a sumatori del flux d'ingressos totals a euros constants.
- b) **Cànon a rebre per l'Ajuntament.** A efectes de les projeccions, es considera un cànon a percebre per l'ajuntament de 2.000 €.



## 2.12. Impost de societats

Impost de societats.

Si bé l'impost de societats (IS) no té efectes sobre l'indicador de rendibilitat econòmica (ROI, segons hem assenyalat anteriorment), s'hi inclou, a fi de preveure altres anàlisis rellevants que pogués requerir la Corporació, aquest Impost sobre la base de les següents hipòtesis:

- El tipus utilitzat de l'IS amb caràcter general és del 25%.
- S'ha d'aplicar la bonificació establerta a l'article 34 de la Llei 27/2014 de 27 de novembre, de l'Impost de societats (*"Tindrà una bonificació del 99 per cent la part de la quota íntegra que correspongui a les rendes de la prestació de qualsevol dels serveis compresos a l'apartat 2 de l'article 25 o a l'apartat 1.a) b) i c) de l'article 36 de la Llei 7/1985 de 2 d'abril, reguladora de les bases del Règim Local, de competències de les entitats locals territorials, municipals i provincials, excepte quan s'explotin pel sistema d'empresa mixta o de capital íntegrament privat"*).
- S'ha d'aplicar l'exempció que l'article 9.1 (lletres a i b) estableix a favor de les Corporacions Locals els seus Organismes Autònoms.

Servei de clavegueram			
Concepte			G. Indirecta
<b>Despeses</b>			
Personal			38.429
Energia elèctrica			2.070
Materials de conservació i treballs de tercers			31.120
Transports			2.687
Impostos i taxes			2.505
Despeses generals			5.990
Impagats (1,8%)			1.490
Retribució (12%)			9.936
Seguiment i control (0,7)			579
<b>Total despeses clavegueram</b>			<b>94.806</b>

La relació de despeses ha quedat definida en l'apartat anterior, amb un import de 94.806 €/any i preveient una inversió de 310.000 €.



## FINANÇAMENT ACTUAL DEL SERVEI

El finançament del servei municipal de subministrament domiciliari d'aigua potable i el del servei de clavegueram tenen dos règim totalment diferents.

El servei de subministrament domiciliari d'aigua potable o de consum humà és objecte d'una tarifa o prestació patrimonial pública no tributària, aprovada i revisada per l'Ajuntament, però que ingressa el concessionari del servei a títol de contraprestació contractual.

En canvi el servei de clavegueram en l'actualitat no es cobra als usuaris.

És per això que la taxa de clavegueram no té com a base imposable el consum d'aigua potable, ni la seva recaptació s'efectua per mitjà de la factura del servei de subministrament domiciliari d'aigua, la qual cosa ara es pensa modificar i associar la **tarifa** de clavegueram, al consum de l'aigua (cicle integral de l'aigua).

Pel càlcul de la nova tarifa de clavegueram, prèvia a les dades finals de la licitació, tenim:

- Despeses del servei de clavegueram: 94.806 €/any
- Consums d'aigua a facturar: 212.250 m<sup>3</sup>
- Consum d'abonats connectats a clavegueram:  
1545 – 450 = 1095 abonats (70,87%)  
212.250 x 0,7087 = **150.430 m<sup>3</sup>**
- **Tarifa clavegueram: 0,6302 €/m<sup>3</sup> ó 27,31%** (ingressos tarifaris 347.150 respecte 94.806 €)

La tarifa de l'aigua per l'any 2024 ha estat:

		Tarifa actual	Cabals	Ingressos
Domèstic				
Bloc I	fins a 10 m <sup>3</sup> /abonat/mes	0,4200	78.290,00	32.882,00
Bloc II	de 10 a 15 m <sup>3</sup> /abonat/mes	0,5500	26.080,00	14.344,00
Bloc III	excés de 15 m <sup>3</sup> /abonat/mes	0,9500	8.004,00	7.604,00
Industrial				
Bloc I		0,5500	21.960,00	12.078,00
Bloc II		0,6500	40.414,00	26.269,00
Bloc Ramader		0,5500	37.502,00	20.626,00
Quota de Servei		6,7500		107.244,00
Q. Servei domèstica		13,5000		29.646,00
Q. Servei industrial		6,7500		3.078,00
Q. Servei ramader				
Conservació comptador	1,004			
€/abonat/ mes			212.250,00	253.771,00

**Nota: totes aquestes dades són provisionals, pendents del resultat de la licitació del concurs.**



### 3. INVERSIONS

#### Descripció de les actuacions

El Pla Director preveu portar a terme un seguit d'actuacions que tenen per objectiu d'una banda assegurar un servei d'abastament d'aigua potable fiable i de qualitat i, per altra, assegurar les infraestructures d'aquest servei, per al creixement urbanístic que preveu les normes subsidiàries de La Vall d'en Bas. Així doncs, classifiquem les actuacions en les categories que es descriuen a continuació, incloent altres partides que no estan en el Pla Director i incloent les inversions de clavegueram.



MILLORA	ALTA/BAIXA	ZS	VALORACIÓ	PRIORITAT	
Millora 01	Millora del tamissatge de la captació del Sallent	A	St. Privat	10.000,00 €	1
Millora 02	Substitució canonada de fibrociment del Salt del Sallent	A	St. Privat	118.000,00 €	3
Millora 03	Portada elèctrica al dipòsit del torrent bo	A	St. Privat	25.000,00 €	1
Millora 04	Tanca perimetral i elements de seguretat al dipòsit del Torrent bo	A	St. Privat	3.000,00 €	1
Millora 05	Substitució canonada de fibrociment del Torrent bo a Sant Privat	A	St. Privat	125.000,00 €	1
Millora 06	Nova canonada al nucli antic de St. Privat i eliminació de dipòsits zona alta	B	St. Privat	38.800,00 €	1
Millora 07	Substitució de les canonades de fibrociment del nucli de Sant Privat	B	St. Privat	12.000,00 €	2
Millora 08	Substitució canonada de fibrociment de Sant Privat fins al barri del Salt del Sallent	B	St. Privat	35.000,00 €	1
Millora 09	Substitució de la canonada de la font de can Vidalic al dipòsit dels Moros	A	St. Privat	15.000,00 €	3
Millora 10	Substitució de canonada des del dipòsit dels Moros fins al dipòsit de les Soques, instal·lació de nova canonada de pujada i alimentació elèctrica	A	St. Privat	120.000,00 €	1
Millora 11	Interconnexió entre la xarxa dels Moros i la xarxa de les Soques (eliminar bomba Soques)	B	St. Privat	10.800,00 €	1
Millora 12	Substitució canonada de distribució de fibrociment de Pocafarina i instal·lació nou hidrant	B	St. Privat	60.000,00 €	2
Millora 13	Substitució canonades de fibrociment i desconegudes de Pocafarina	B	St. Privat	10.000,00 €	2
Millora 14	Substitució de canonada de fibrociment entre el veïnat del Carrer i el camp de futbol de St. Privat	B	St. Privat	97.000,00 €	1
Millora 15	Substitució de la canonada de distribució de fibrociment a la zona de can Fageda (Mallol)	B	St. Privat	35.000,00 €	1
Millora 16	Substitució de les canonades de fibrociment de distribució de la zona de can Fageda (Mallol)	B	St. Privat	14.000,00 €	2
Millora 17	Substitució de les canonades de fibrociment de pujada i de baixada de la pujada de l'Església (Mallol)	A	Mallol	115.000,00 €	1
Millora 18	Substitució de les canonades de fibrociment del Mallol	B	Mallol	55.000,00 €	2
Millora 19	Substitució de canonada de fibrociment entre dipòsit del Mallol i el veïnat de les cases Barates	B	Mallol	75.000,00 €	1
Millora 20	Interconnexió entre la xarxa del Mallol i de la Pinya	B	Mallol	230.000,00 €	3
Millora 21	Substitució de canonades de fibrociment del Buscà Vell i el Pascol	B	Mallol	61.000,00 €	3
Millora 22	Substitució de canonada principal de fibrociment a la zona de l'escola Verntallat	B	Verntallat	40.000,00 €	1
Millora 23	Substitució canonada de fibrociment de la carretera del Pas de la Torre	B	Verntallat	38.000,00 €	2
Millora 24	Substitució de canonades secundàries de fibrociment a la zona de Verntallat	B	Verntallat	60.000,00 €	3
Millora 25	Eliminació d'antiga canonada de distribució i substitució canonada de fibrociment entre el Mallol i Can Trona (zona de la Garrinada Nova)	B	Mallol	58.000,00 €	1
Millora 26	Substitució canonada de fibrociment de distribució a la zona de la Garrinada Nova	B	Mallol	23.000,00 €	2
Millora 27	Substitució de tram de fibrociment de la canonada principal entre el Mallol i Can Trona (zona Can Periques)	B	Mallol	66.000,00 €	1
Millora 28	Substitució canonades de distribució de fibrociment de la zona de Can Periques	B	Mallol	21.800,00 €	3
Millora 29	Substitució de tram de fibrociment de la canonada principal entre el Mallol i Can Trona (zona Cooperativa)	B	Mallol	88.000,00 €	1
Millora 30	Substitució de canonada de fibrociment a la zona del Rourell i la Cooperativa	B	Mallol	125.000,00 €	3
Millora 31	Substitució de la canonada de fibrociment principal a la zona de Can Trona entre El Mallol i St. Esteve	B	St. Esteve	115.000,00 €	1
Millora 32	Substitució de canonades de distribució de la zona de Can Trona	B	St. Esteve	58.000,00 €	2
Millora 33	Substitució de canonada principal entre St. Esteve i el Mallol (tram carretera de Sant Esteve a can Trona)	B	St. Esteve	68.000,00 €	1
Millora 34	Substitució de canonada de fibrociment del pou de Sant Esteve	A	St. Esteve	110.000,00 €	1
Millora 35	Nou pou a la zona de Sant Esteve	A	St. Esteve	55.000,00 €	1
Millora 36	Substitució de canonada de fibrociment al C/ del Puigsacalm i c/ d'Armenguer, al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	46.000,00 €	2
Millora 37	Substitució de canonada de fibrociment al C/ de la piscina i Av. Fernando Laparte (Zona Casal - carrer de la Piscina)	B	St. Esteve	34.000,00 €	3
Millora 38	Substitució de la canonada de fibrociment a l'Av. De Fernando Laparte (Tram zona esportiva - el Casal)	B	St. Esteve	39.000,00 €	2
Millora 39	Substitució del tram de fibrociment de l'Av. De Fernando Laparte (tram zona Casal - carretera C153)	B	St. Esteve	40.000,00 €	2
Millora 40	Mallat de la xarxa de distribució a la zona esportiva del nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	13.500,00 €	1



MILLORA	ALTA/BAIXA	ZS	VALORACIÓ	PRIORITAT
Millora 41 Instal·lació nou hidrant zona industrial del nucli de Sant Esteve a la carretera C153	B	St. Esteve	26.000,00€	2
Millora 42 Substitució de canonada de fibrociment del c/ Ample i instal·lació de nou hidrant al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	48.000,00€	2
Millora 43 Eliminació tram de fibrociment i anellat de la xarxa entre el c/ Ample i c/ de Sant Antoni al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	9.500,00€	1
Millora 44 Substitució de canonada de fibrociment de la carretera dels Martins al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	24.000,00€	2
Millora 45 Mallat de la xarxa al c/ de Lluís Diego Coscoy	B	St. Esteve	10.500,00€	1
Millora 46 Mallat al c/ de l'Andana al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	1.000,00€	1
Millora 47 Substitució de fibrociment al c/ de Sant Rafel al nucli de Sant Esteve	B	St. Esteve	3.500,00€	3
Millora 48 Substitució de la canonada de fibrociment fins a la subestació de mas Berenguer	B	St. Esteve	116.000,00€	2
Millora 49 Eliminació de la subestació de mas Berenguer i substitució per bomba en línia	B	St. Esteve	8.000,00€	1
Millora 50 Substitució de canonada de fibrociment des de les fonts d'en Mià fins al dipòsit de Piana	A	Hostalets	26.500,00€	3
Millora 51 Substitució de canonada de fibrociment des del dipòsit de Piana al veïnat de can Sala a Hostalets	B	Hostalets	134.000,00€	3
Millora 52 Substitució de canonada de fibrociment entre el nucli dels Hostalets i el veïnat de can Sala	B	St. Esteve	34.000,00€	2
Millora 53 Substitució de la canonada de fibrociment a la carretera de Vic al nucli dels Hostalets	B	St. Esteve	13.500,00€	1
Millora 54 Interconnexió entre xarxa de can Trona i Xarxa d'Hostalets	B	St. Esteve	102.000,00€	2
Millora 55 Substitució de tram de fibrociment el carrer principal de can Trona	B	St. Esteve	75.000,00€	2
Millora 56 Substitució de tram de fibrociment des de can Trona a la subestació de Joanetes	B	St. Esteve	74.800,00€	2
Millora 57 Substitució de tram de fibrociment des de la subestació de Joanetes al dipòsit de can Pau i canonada de distribució principal	B	Joanetes	160.000,00€	1
Millora 58 Construcció de nou dipòsit a Joanetes per disposar capacitat reserva xarxa contra incendis i canonades fins a dipòsit	B	Joanetes	120.000,00€	1
Millora 59 Substitució de canonada de Fibrociment al pla de les Comes a Joanetes	B	Joanetes	35.000,00€	3
Millora 60 Construcció de nou dipòsit a la Pinya i canonades interconnexió dipòsit xarxa actual	A	La Pinya	140.000,00€	1
Millora 61 Substitució de fibrociment al nucli de la Pinya i instal·lació de nou hidrant	B	La Pinya	18.000,00€	1
Millora 62 Desplaçament d'hidrant existent pel seu correcte funcionament	B	La Pinya	1.000,00€	1
Millora 63 Substitució de canonada de PEAD pel correcte funcionament dels hidrants a la Pinya	B	La Pinya	35.000,00€	2
Millora 64 Substitució del ferro del veïnat cirera a la Plana d'en Bas	B	Mallol	19.000,00€	2
Millora 65 Instal·lació d'un sistema de detecció de clor gas de seguretat al espai confinat del dipòsit Nou de la Vall d'en Bas	A	St. Esteve	4.500,00€	1
Millora 66 Determinació de canonades desconegudes, i si s'escau, substitució	B		150.000,00€	3
Millora 67 Interconnexió amb la xarxa de Riudaura	B		9.000,00€	1
Millora 68 Interconnexió amb la xarxa de les Preses	B		8.000,00€	1
Millora 69 Estudi tarifari per adequació de les tarifes			---	1
Millora 70 Redacció del reglament de servei			---	1
TOTAL			3.768.700 €	

Donat que es preveu una concessió de 15 anys, s'estableixen unes inversions de 350.000 € d'entre l'anterior relació, relacionades en l'annex III-A.

L'anualitat de les despeses financeres es calcula aplicant un interès del 3% sobre el net revertible de les inversions per a tots i cadascun dels anys projectats.

<b>INVERSIONS DE MILLORA DE CLAVEGUERAM</b>			
<b>Xarxa de Clavegueram</b>	<b>Import</b>	<b>Unitats</b>	<b>Import total</b>
Pla Director de Clavegueram	90.000 €	1	90.000 €
Detecció de sobreiximents	4.000 €	10	40.000 €
Obertura de Pous trams no inspeccionables	2.000 €	60	120.000 €
Actuacions Millora Xarxa	60.000 €	1	60.000 €
<b>Subtotal</b>			<b>310.000 €</b>



#### 4. QUADRE BALANÇ DEL SERVEI INTEGRAL. ANY BASE

	Aigua Potable	Clavegueram	Any Base
m <sup>3</sup> facturats	212.250		212.250
<b>Ingressos aigua</b>			
Ingressos tarifaris	253.771		253.771
Ingressos no tarifaris	18.747		18.741
<b>Ingressos clavegueram</b>			
<b>Total ingressos</b>	272.518	0	272.518
<b>Despeses</b>			
Personal	78.707	38.429	117.136
Energia elèctrica	34.461	2.070	36.531
Compra d'aigua	0		0
Materials de conservació i treballs de tercers	84.368	31.120	115.488
Tractament	33.346		33.346
Transports	11.313	2.687	14.000
Impostos i taxes	14.734	2.505	17.239
Cànon Ajuntament	2.000		2.000
Despeses constitució i llicitació			
Aval garantia definitiva			
Despeses administratives	44.991	5.990	50.981
<b>Total despeses d'explotació</b>	303.920	82.801	386.721
Costos indirectes Ajuntament			
Deute (impagats) 1,8%	5.470	1.490	6.960
Despeses Financeres			
Fons reposició i amortització	17.910		17.910
Amortització de les inversions			
Cost financer del net revertible			
Retribució del concessionari	36.470	9.936	46.406
Seguiment i control (0,70%)	2.127	579	2.706
<b>Total despeses</b>	365.897	94.806	460.703
Resultat de l'exercici	-93.379		
<b>Retribució concessionari</b>			
sobre despeses d'explotació aigua	36.470		
Sobre compra d'aigua	0		
Sobre despeses explotació clavegueram	9.936		
<b>Total retribució concessionari</b>	46.407		
% retribució concessionari sobre despeses explotació aigua	12%		
% retribució concessionari sobre compra aigua	0%		
% retribució concessionari sobre despeses explotació clavegueram	12%		
% retribució total aigua, clavegueram	12,00%		
m3 registrats (facturats+municipals)	230.664		
m3 facturats	212.250		
m3 subministrats	461.328		
Rendiment	0,50		
Tarifa mitjana servei aigua aprovació 2024	1,1956		
Tarifa Mitjana Any Base	1,6356		
Increment Tarifa	36,80%		
Increment Anual tarifa en 3 anys	11,01%		

FIXE
AUTOMÀTIC
LICITADOR



## 5. VIABILITAT ECONÒMICA DEL SERVEI INTEGRAL

Les tarifes en vigor són les aprovades pel 2024 i amb una tarifa mitjana de 1,1956 €/m<sup>3</sup>.

L'IPC acumulat entre l'última aprovació i aquest estudi de costos actuals és del 2,30%.

La tarifa mitjana del servei d'aigua que correspondria ara, seria:

$$\frac{\text{Despeses a tarifa}}{\text{Cabal facturat}}$$

Despeses a tarifa = despesa total – ingressos no tarifari

Despeses a tarifa = 365.897 – 18.747 = 347.150 €

Tarifa mitjana del servei d'aigua =  $\frac{347.150}{212.250} = 1,6356 \text{ €/m}^3$

Increment de tarifa en 3 anys: 11,01%

**Aquestes dades estan pendents de l'oferta en la licitació del servei.**

**És per això que amb els costos teòrics exposats, caldria un increment de la tarifa del 36,80 %, que representaria un increment en els 3 primers anys del 11,01% anual.**

Ingressos Finals = 347,150 €

Ingressos per Tarifa Actual = 1,1956 €/m<sup>3</sup> \* 212.250 m<sup>3</sup> = 253.766 €

Increment anual =  $\left(\frac{I1}{Ii}\right)^{1/3} - 1 = 11,01 \%$



## B) PROJECCIÓ ECONÒMICA DEL SERVEI



## 1. HIPÒTESIS DE LES PROJECCIONS

Una vegada establert l'any base, s'han d'efectuar les projeccions dels ingressos, costos i els resultats futurs de la gestió del servei per cadascun dels models de gestió analitzats, a partir de les variables i hipòtesis de projecció detallades en les dades de l'any base i les inversions establertes en l'apartat XVI anterior.

El projecte s'ha elaborat per un període de 15 anys, superior al període de 5 anys establert per les concessions en la nova Llei de contractes del sector públic, donat que aquest període es considera clarament insuficient donades les inversions previstes.

Cal remarcar el criteri establert en l'Ordre EHA/3362/2010 de 23 de desembre per la qual s'aproven les normes d'adaptació del Pla General de Comptabilitat a les empreses concessionàries d'infraestructures públiques. A partir de la seva entrada en vigor l'amortització total de les inversions s'ha de realitzar en el període concessional, a la vegada que apareixen noves provisions en el balanç de les empreses concessionàries i la consideració dels efectes financers que té la forma en que s'han de comptabilitzar les inversions i aquestes provisions. Seguint aquest criteri i a efectes de la comparació dels models, s'ha establert una amortització lineal i sistemàtica.

Donat que no té efectes sobre els indicadors de rendibilitat econòmica no s'incorpora cap import en concepte d'impost de societats, a fi i efecte d'homogeneïtzar i simplificar el models analitzats. D'aquesta forma la diferència entre el l'EBITDA i el resultat d'explotació o BAII correspon únicament a l'import de l'amortització de l'immobilitzat.

### Període de recuperació de les inversions

El present contracte té una durada de 15 anys, la qual ha estat determinada per aplicació d'allò que disposen els articles 29.6 i 29.9 LCSP i el RD 55/2017, de 3 de febrer, mitjançant el qual es desenvolupa la Llei 2/2015, de 30 de març de desindexació de l'economia espanyola.

En aquest sentit, per determinar la mateixa, s'han tingut en compte l'estructura de costos i els ingressos base anteriorment descrits i, d'acord amb l'establert a l'article 10 del RD 55/2017, això és, la projecció d'aquests ingressos i despeses aïllant les possibles variacions a futur en els indicadors de caràcter econòmic, s'han obtingut els fluxos per cadascun dels anys projectats. Així, la duració de la concessió s'estableix en aquell moment en el qual els fluxos acumulats, descomptats a la taxa senyala en aquest informe, permeten recuperar la inversió, o el que és el mateix, els fluxos acumulats descomptats esdevenen positius.

### Hipòtesis generals de les projeccions

- El Pla de Viabilitat s'ha projectat per un període de 15 anys per a tots els tipus de gestió, d'acord amb el període de recuperació de les inversions calculat.
- El creixement de la població s'estipula en 1% per cadascun dels anys projectats i per a tots els tipus de gestió.



- La inversió considerada al Pla de Viabilitat, la qual s'executa en els primers 8 anys de projecció ascendeix a 664.200 €.
- Per al finançament d'aquesta i coincidint amb els costos financers del Pla de Viabilitat s'estableix un tipus d'interès del 3%.
- L'amortització dels actius es projecta de manera lineal en funció del valor total d'inversió executada i els anys total projectats. Aquest criteri es manté palès per a tots els tipus de gestió.
- La millora del rendiment atribuïda a l'execució d'aquestes inversions s'estableix en un 1%.
- Quant a la inflació projectada, s'ha tingut en compte per cada tipus de despesa, l'increment corresponent segons el CAGR calculat, els quals es detallen a l'apartat de les despeses.
- L'impost sobre el Valor Afegit (IVA) considerat és del 21%, no obstant, en la gestió indirecta, l'impost esdevé neutre, mentre que a la directa, l'Ajuntament assumeix aquest major cost. A l'apartat d'hipòtesis dels costos es detalla més àmpliament aquesta partida.
- L'impost de societats (IS) considerat és del 25% per a la gestió indirecta. A la gestió indirecta l'IS considerat és del 0% o 1% segons el tipus de gestió. Tal com es detalla en l'apartat d'hipòtesis de les despeses.

### Projecció dels ingressos

A l'hora de projectar els ingressos, els criteris utilitzats han estat equivalents per a tots i cadascun dels diferents tipus de gestió.

### Ingressos d'abastament d'aigua

- En primer lloc, es tenen en compte un volum de m<sup>3</sup> d'aigua a facturar. Aquest input ve donat per l'última dada fefaent sobre la gestió de l'aigua al municipi de La Vall d'en Bas. Per tant, per a tots els tipus de gestió la dada base de m<sup>3</sup> d'aigua a facturar és de 212.250 m<sup>3</sup>.
- L'evolució dels m<sup>3</sup> facturats es projecta en funció del creixement de la població, el qual s'estima, en un 1% anual per a tots i cadascun dels anys projectats.
- Els ingressos d'abastament d'aigua són iguals al producte resultant del m<sup>3</sup> d'aigua a facturar i la tarifa unitària per m<sup>3</sup>.
- En aquest sentit, la tarifa unitària per l'any base, és de 1,1956 €/m<sup>3</sup>.
- Aquesta tarifa s'extrau al tenir en compte tots i cadascun dels costos afectes al servei, incloent-hi, a més de les despeses d'explotació, les amortitzacions, les despeses financeres així com la retribució del concessionari.
- Per a la determinació de la mateixa i, amb ànima d'establir un criteri unitari i comparatiu per a la correcta formulació d'aquest estudi, s'ha tingut en compte l'estructura de costos de la gestió indirecta en forma de concessió, per esdevenir aquesta la tarifa unitària més baixa.

### Ingressos de clavegueram

- Els ingressos base de clavegueram no existeixen actualment i apliquem la tarifa calculada de 0,7725 €/m<sup>3</sup> o el 47,23% dels ingressos del servei d'aigua, obtenint uns ingressos any 1 de 163.968 €.



- A partir d'aquesta dada, els ingressos per clavegueram evolucionen en funció del creixement de la població, estipulat en un 1% per cadascun dels anys projectats.

### Projecció de les despeses

En els apartats anteriors (del IV al VII inclòs) s'han fixat els costos de l'any base, i a partir d'aquests s'efectuen les projeccions a mitjançant uns criteris establerts.

### Personal

Tant en la gestió directa com en la indirecta, els costos de personal s'incrementen cada any en funció de l'Índex de preus de la mà d'obra (d'ara endavant, "Imo"). Aquest índex fa referència a l'increment experimentat per la retribució del personal al servei del sector públic, conforme a les Lleis de Pressupostos Generals de l'Estat.

Per a poder efectuar el càlcul de l'Imo, s'ha adoptat com a hipòtesis l'aplicació de la Taxa Anual de Creixement Compost o "*Compound Annual Growth Rate*" (d'ara endavant "CAGR") de les retribucions del personal funcionari entre els anys 2006 a 2023. A partir d'aquest càlcul, s'ha obtingut un Imo del 0,80%.

### Energia elèctrica

Les despeses per energia elèctrica experimenten un increment al llarg de cadascun dels anys de la projecció en totes les modalitats de gestió.

El cost de l'energia elèctrica depèn d'un indicador demogràfic i d'indicadors econòmics. Per tant, l'increment que pateix aquest cost es dona en funció de l'increment poblacional del municipi, essent aquest de l'1%; del rendiment anual de la xarxa d'aigua que correspon a un -1% i de l'Índex de preus de l'energia (d'ara endavant, "Ie").

El Ie és la variació en el moment de la revisió des de l'inici del contracte de la "Producció, transport i distribució d'energia elèctrica". Aquest índex s'obté aplicant el CAGR del preu de l'energia elèctrica des de l'any 2006 al 2023. El resultat d'aquesta operació és un Ie del 6%.

### Compra d'aigua

No existeix compra d'aigua en alta.

### Materials de conservació i treballs de tercers



Les despeses corresponents a la partida de materials de conservació i treballs de tercers es projecten d'acord amb l'Índex de preus de manteniment (d'ara endavant, "Ima"). Aquest índex es refereix a la mitjana aritmètica de les variacions en el moment de la revisió des de l'inici del contracte, dels següents índexs de preus publicats per l'INE:

- Itub IPRI 2221: Fabricació de plaques, fulls, tubs i perfils de plàstic.
- Ivyg IPRI 2814: Fabricació de maquinària d'ús general.
- Irm IPRI 331. Reparació de productes metàl·lics, maquinària i equip.

El càlcul de l'Ima s'ha dut a terme prenent com a hipòtesis el CAGR dels preus de l'Itub, l'Ivyg i l'Irm per separat. Un cop obtingut el CAGR dels cadascun s'ha efectuat una mitjana aritmètica per obtenir l'Ima, essent aquest un **2%**.

### Costos indirectes

No es tenen en compte per la concessió al servei.

### Tractament

Les despeses per tractament comprenen la cloració, l'anàlisi i el control domiciliari de l'aigua subministrada, és per això que aquest cost evoluciona en funció de l'Índex de preus de manteniment i control, **Ima**, essent aquest un **2%**.

### Transports

Els costos per transport evolucionen en virtut de l'Índex de preus al consumidor (d'ara endavant, "IPC"). Segons les últimes actualitzacions, el Banc d'Espanya preveu que l'IPC és de l'**2%**.

### Despeses generals

De la mateixa manera que les despeses per transport, les despeses generals es projecten en funció de l'IPC, **2%**.

### Impostos i taxes

Les despeses per impostos i taxes es mantenen lineals durant tots i cadascun dels anys de la projecció, és a dir, no varien.



### Seguiment i control

Un 0,70% de les despeses.

### Impagats

S'estableix una partida de dotació per a insolvències (impagats) per cadascun dels anys, en virtut d'1,8% sobre el total d'ingressos de l'any.

### Cànon Ajuntament

A efectes de les projeccions, es considera un cànon a percebre per l'ajuntament de 2.000 €.

### Despeses de licitació

Es consideren les despeses que comporti la realització d'un procés previ de licitació, si escau. Es considera un cost a l'inici de la prestació del servei, com a part de la inversió, per valor de 5.000€. El qual s'amortitza, si escau, linealment durant tot el període de la concessió.

### Fons de reposició

El valor del fons de reposició considerat en les projeccions és igual a 0.

### Aval garantia definitiva

L'aval de garantia definitiva (Art. 107 LCSP) ha d'ésser del 5% del preu final de la concessió de tots els anys.

La despesa per l'aval constituït com a garantia, és un cost financer que resulta d'aplicar un 0,5% de l'aval.

### Despeses financeres

Les despeses financeres considerades en el pla de viabilitat, de forma homogènia per a tots els tipus de gestió, s'estableix com un 3% del total del valor net de les inversions realitzades, o el que és el mateix, el valor net revertible. Aquesta despesa queda palesa fins al darrer any de projecció.



### Hipòtesis d'inversió de la gestió indirecta

- L'import total de les inversions previstes per la gestió indirecta, és de 664.200 €.
- Aquesta inversió es desglossa en:
  - 350.000 € en inversions afectes al servei d'abastament d'aigua.
  - 310.000 € en inversions afectes al servei de clavegueram.
  - 4.200 € en funció de l'Impost sobre transmissions patrimonials (ITP), calculat a partir de l'aplicació sobre el valor dels actius afectes a l'explotació, un 2% per cada any de duració de la concessió i gravat per un tipus del 4%, en virtut de l'indicat als articles 13.4.a) i 11 del RDL 1/1993, de 24 de setembre.
- L'amortització d'aquesta inversió es realitza en funció dels anys projectats, és a dir, 15 anys, i en funció de la inversió real executada. L'amortització es manté lineal a partir de l'any de projecció 1 i fins al final del període projectat.

### Flux de Caixa

- Una vegada configurat el compte d'explotació, tenint en compte ambdós serveis, es determina el flux de caixa que resulta d'aquest.
- En aquest sentit, a partir de l'EBIT -resultat abans d'interessos i impostos- calculant i tenint en compte l'impost aplicable sobre aquest i ajustant l'amortització de l'any s'extrau el flux operatiu de l'exercici.
- Així mateix, tenint en compte el pla d'inversions, es determina el flux de les inversions.
- Tenint en compte, conjuntament ambdós fluxos, s'extrau la rendibilitat del projecte, mesurada en funció de la Taxa Interna de Rendibilitat (TIR).
- Així mateix, aplicant la taxa de descompte calculada del 5,51% i tenint en compte aquests mateixos fluxos, s'obté el Valor Actual Net (VAN) del projecte.

Amb l'objecte d'actualitzar el flux de Beneficis Abans d'Interessos i Impostos (BAII) s'aplica, en tots els escenaris, la taxa de descompte, amb un valor que serà el **rendiment mitjà en el mercat secundari del deute de l'Estat a deu anys en els últims sis mesos incrementat en un diferencial de 200 punts bàsics**. Es prendrà com a referència per al càlcul del rendiment mitjà les últimes dades disponibles publicades pel Banc d'Espanya al Butlletí del Mercat de Deute Públic.

L'esmentat valor, a data actual ascendeix a 5,51%.

Amb aquest interès del 5,51% es retribueix financerament els actius invertits pel concessionari, en base a:

- Rendiment mitjà en el mercat secundari del deute de l'Estat a 10 anys en els últims 6 mesos = 3,51 (valor de novembre de 2022 a abril de 2023)
- Increment diferencial de **200 punts bàsics**.

**Total taxa descompte = 5,51 %**



- El ROI (Retorn de la inversió) es calcula com el quocient resultant de tenir en compte el VAN del flux de caixa Operatiu entre el VAN del flux de caixa de les inversions.

Els criteris obligatòriament a seguir seran:

- Els ingressos tarifaris de l'any Base. Seran el producte dels m<sup>3</sup> facturats per la tarifa mitjana calculada per cada licitador de l'any base (Annex II).
- L'increment de la Tarifa d'Explotació a realitzar segons els costos de cada licitador, per l'equilibri econòmic del servei, es repartirà en els 3 primers anys. (Annex II).
- L'increment de la Tarifa d'Inversions (Quota d'inversió) serà el necessari per recuperar la inversió íntegra per part del concessionari durant la concessió. Aquest increment es calcularà cada any mitjançant la certificació de les obres executades i la retribució de la inversió ofertat pel licitador.
- Es preveu ingrés per conservació de comptadors.
- Increment volum de venda d'aigua per abonat 0,00%
- Increment de població 1,00%
- Increment de m<sup>3</sup> facturats 1,00%
- Increment ingressos no tarifaris 1,00%
- Increment del cost del personal 0,80%
- Increment energia elèctrica 6,00%
- Retribució de la inversió 3,00%
- Augment del rendiment del 55% al 70% 15,00%
- Increment materials de conservació i treballs de tercers 2,00%
- Increment del tractament 2,00%
- Increment transports 2,00%
- Increment despeses generals 2,00%
- Increment impostos i taxes 0%
- Seguiment i control 0,7% de les despeses
- Impagats 1,80% dels ingressos
- Cànon ajuntament 2.000 € fixes
- Despeses licitació 5.000 €

Cada licitador realitzarà l'Estudi Economicofinancer del servei d'abastament d'aigua potable del municipi prenent com a referència les dades exposats en apartats anteriors i realitzant les seves



pròpies projeccions en funció de l'indicat en el Annex II i III.

### 1.1. Full de càlcul del Model economicofinancer

Amb l'objectiu de facilitar a l'òrgan de contractació la valoració posterior de les ofertes, els licitadors, en el seu full de càlcul, **col·locaran a les cel·les d'entrada de dades marcades en blau, els seus costos del servei**. La resta correspondrà a cel·les amb fórmules, referències a altres cel·les o valors determinats fixes.

De la projecció del FCL i FCA es calcularà la **Taxa Interna de Retorn (TIR)** distingint:

- TIR de projecte: que mesura la rendibilitat del projecte amb independència de com hagi estat finançat.
- TIR de concessionari: que mesura la rendibilitat que aquest obté de la seva inversió.

El licitador haurà de desenvolupar, amb el màxim detall possible, els diferents conceptes inclosos en el compte d'exploració i altres estats financers, quantificant aquests i suportant qualsevol aportació o millora que segons el parer del licitador contribueixi a una millor i més completa valoració del projecte.

Conforme s'indica en el PCAP, les dades de partida i hipòtesi de projecció del model que es fixen en el present annex seran aplicable en l'elaboració dels estudis economicofinancers presentats pels licitadors i serviran, únicament, a l'efecte de les projeccions dels diferents estats financers de la concessió.

**L'Ajuntament no assumirà, en cap cas, responsabilitat sobre les previsions formulades pel licitador en la seva Oferta, per la qual cosa l'incompliment de les mateixes durant l'execució del contracte no podrà ser al·legat com a causa de ruptura de l'equilibri econòmic en futures reclamacions.** S'entén que les previsions formulades pel licitador formen part del risc operacional adquirit pel mateix en el moment de presentació de la seva oferta.

### 1.2. Criteris establerts a mantenir en l'elaboració del estudi economicofinancer a presentar per part dels licitadors

En la elaboració dels seus estudis economicofinancers **els licitadors hauran de mantenir i respectar les premisses** assenyalades a l'inici del Apartat XVII.

- No s'admetran ofertes amb hipòtesis de **creixement en el nombre d'abonats** distintes a les especificades en el present annex. (1%)
- No s'admetran ofertes amb hipòtesis de **creixement de consums** distintes a les especificades en el present annex. (1%)
- No s'admetran ofertes amb hipòtesis **d'actualització de les tarifes** distintes a les especificades en el present annex.
  - ▣ Any 1, Any 2 i Any 3 es produirà una pujada anual del **X%** sobre les tarifes aprovades. (Annex II)



- ▣ Coeficient de revisió de tarifes (**K<sub>i</sub>**) serà el necessari, a partir del tercer any, per tal de poder-se realitzar la inversió de 664.200.000 €.
- No s'admetran ofertes que considerin **altres ingressos** diferents dels especificats al present annex.
- No s'admetran ofertes amb hipòtesis de **projecció de preus unitaris de costos** diferents a les especificades al present annex.
- Els licitadors hauran de considerar en la projecció dels estat financers les hipòtesis establertes al present annex.
- Els licitadors hauran de considerar la millora del rendiment hidràulic que passarà del 50% actual al 65% l'any 15.
- Els licitadors hauran de justificar els costos que imputaran a cadascuna de les partides descrites al present annex.
- Els licitadors hauran de considerar i justificar l'aval de la garantia definitiva.
- Els licitadors hauran de considerar i justificar els imports i costos associats als mitjans materials i de primer establiment en el seu estudi; havent-se de complir amb l'establert en els Plecs.
- Cada licitador determinarà les seves necessitats de finançament.



# PROJECCIÓ ECONÒMICA DEL SERVEI PER CONCESSIÓ A 15 ANYS

	Durada 15 anys															CRITERIS	
	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5	Any 6	Any 7	Any 8	Any 9	Any 10	Any 11	Any 12	Any 13	Any 14	Any 15		
Any base																Increment volum venda aigua per abonat	0,00%
m <sup>3</sup> facturats	214.373	216.516	218.681	220.868	223.077	225.308	227.561	229.836	232.135	234.456	236.801	239.169	241.560	243.976	246.416	Increment cost personal	1,00%
Ingressos aigua potable	284.528	319.013	357.678	375.705	384.641	414.531	433.330	452.081	473.524	494.998	517.446	540.912	565.443	591.086	617.891	Increment preu compra aigua	0%
Ingressos no tarifaris	18.747	18.934	19.124	19.310	19.500	20.099	20.703	20.900	20.900	20.900	20.915	21.125	21.336	21.549	21.765	Valor increment rendiment anual	-1,00%
Ingressos clavegueram	69.305	77.705	87.123	97.682	107.776	113.208	118.342	123.079	128.319	133.184	141.315	147.723	154.422	161.425	168.746	Increment energia elèctrica	2%
<b>Total Ingressos</b>	<b>361.167</b>	<b>425.260</b>	<b>474.925</b>	<b>497.818</b>	<b>522.120</b>	<b>547.639</b>	<b>571.771</b>	<b>596.930</b>	<b>623.346</b>	<b>650.890</b>	<b>679.676</b>	<b>709.760</b>	<b>741.201</b>	<b>774.000</b>	<b>808.402</b>	Increment resta de costos	6%
<b>Despeses</b>																Retribuició de la inversió	3,00%
Personal	117.136	118.073	119.018	119.970	120.930	121.897	122.872	123.856	124.846	125.845	126.852	127.866	128.889	129.920	130.960	Amortitzacions en el període restant de la concessió, a partir de l'any 1	
Energia elèctrica	36.531	38.719	41.038	43.496	46.101	48.862	51.789	54.881	58.178	61.663	65.356	69.271	73.419	77.817	82.478	Amb els millors, el rendiment augmenta en 15 punts, fins el 65%.	
Compra d'aigua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Retribuició sobre despeses	12,00%
Materials de conservació i treballs de terres	115.488	120.154	122.557	125.008	127.508	130.068	132.659	135.313	138.019	140.779	143.595	146.467	149.396	152.384	155.432	El RESULTAT FINAL DE LA SUMA DELS EXERCICIS HA DE SER POSITIU	0%
Costos indirectes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Transport	33.346	34.013	34.693	35.387	36.095	36.817	37.553	38.304	39.070	39.852	40.649	41.462	42.291	43.137	44.000		
Impostos i taxes	14.000	14.280	14.566	14.857	15.154	15.457	15.766	16.082	16.403	16.731	17.066	17.407	17.755	18.110	18.473		
Generis	50.981	52.001	53.041	54.101	55.183	56.287	57.413	58.561	59.732	60.927	62.146	63.388	64.656	65.949	67.268		
Despeses constituïdes i llicència	2.393	2.668	2.977	3.323	3.485	3.655	3.833	4.022	4.179	4.363	4.556	4.758	4.968	5.188	5.419		
Seguiment i control (0,7%)	6.153	6.861	7.655	8.544	9.591	9.998	9.858	10.292	10.746	11.220	11.716	12.234	12.776	13.342	13.933		
Impagats (1,8%)	393.267	411.996	431.076	450.529	470.376	488.915	498.556	498.440	488.666	479.222	460.133	451.415	439.085	425.160	409.603		
<b>Total despeses d'exploració</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>		
Canon Ajuntament	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910	17.910		
Fons de reposició	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688	17.688		
Avall garantia definitiva	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506		
Amortització de les inversions	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341	2.341		
Cost finançament del net reversible	46.167	48.296	48.053	49.039	50.056	51.103	52.184	53.299	54.449	55.637	56.863	58.131	59.441	60.796	62.197		
Retribuïdo del concessionari	46.111	48.311	49.720	51.060	52.479	53.888	55.288	56.688	58.088	59.488	60.888	62.288	63.688	65.088	66.488		
<b>Total despeses</b>	<b>119.288</b>	<b>103.144</b>	<b>72.020</b>	<b>-41.385</b>	<b>-36.971</b>	<b>-32.122</b>	<b>-26.899</b>	<b>-21.023</b>	<b>-4.783</b>	<b>12.431</b>	<b>30.475</b>	<b>49.387</b>	<b>69.206</b>	<b>89.972</b>	<b>111.728</b>		
<b>Resultat de l'exercici</b>	<b>46.111</b>	<b>48.170</b>	<b>48.120</b>	<b>49.130</b>	<b>50.170</b>	<b>51.230</b>	<b>52.310</b>	<b>53.410</b>	<b>54.530</b>	<b>55.670</b>	<b>56.830</b>	<b>58.010</b>	<b>59.210</b>	<b>60.430</b>	<b>61.670</b>		
Despeses brutes	-119.288	-103.144	-72.020	-41.385	-36.971	-32.122	-26.899	-21.023	-4.783	12.431	30.475	49.387	69.206	89.972	111.728		
Resultat brut d'exploració	46.111	48.170	48.120	49.130	50.170	51.230	52.310	53.410	54.530	55.670	56.830	58.010	59.210	60.430	61.670		
EBITDA	-34,80%	-26,45%	-13,18%	-3,59%	-0,80%	1,80%	4,52%	6,62%	8,66%	10,64%	12,56%	14,41%	16,21%	17,96%	19,64%		
Resultat brut d'exploració - Amortització anual	-119,288	-100,803	-67,134	-34,945	-22,415	-15,921	-12,021	-8,548	-6,064	-4,170	-2,707	-1,622	-0,881	-0,478	-0,251		
EBIT	-34,80%	-26,45%	-15,88%	-7,38%	-5,78%	-4,29%	-2,91%	-1,43%	-0,97%	-0,51%	-0,05%	0,41%	1,18%	2,36%	3,88%		
Resultat abans d'impostos	-119,288	-103,144	-72,020	-41,385	-36,971	-32,122	-26,899	-21,023	-4,783	12,431	30,475	49,387	69,206	89,972	111,728		
<b>Retribuïdo concessionari</b>	<b>46.167</b>	<b>48.296</b>	<b>48.053</b>	<b>49.039</b>	<b>50.056</b>	<b>51.103</b>	<b>52.184</b>	<b>53.299</b>	<b>54.449</b>	<b>55.637</b>	<b>56.863</b>	<b>58.131</b>	<b>59.441</b>	<b>60.796</b>	<b>62.197</b>		
12% sobre despeses d'exploració	-54.848	-23.907	7.654	13.085	18.981	25.285	32.046	39.226	46.806	54.776	63.126	71.846	80.926	90.356	100.126		
Inversions a re altzar en els 15 anys de concessió	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025		
Inversions anuals (€)	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025	83.025		
Inversió acumulada (€)	5.000	11.506	17.852	24.958	32.814	41.421	50.780	60.891	71.754	83.371	95.744	108.873	122.764	137.416	152.831		
Amortització anual (€)	5.000	11.506	17.852	24.958	32.814	41.421	50.780	60.891	71.754	83.371	95.744	108.873	122.764	137.416	152.831		
Amortització acumulada (€)	7.000	19.506	34.358	52.264	73.078	96.892	123.706	153.517	186.343	222.170	261.007	302.851	347.695	396.549	449.420		
Net reversible (€)	8.025	14.946	24.081	35.316	48.651	64.086	82.621	104.256	129.091	157.116	188.541	223.366	261.691	303.516	349.841		
Cost finançament del net reversible	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416	4.416		
Net reversible equilibrat tarifa	3.829	10.530	19.665	30.900	44.235	60.670	80.805	104.840	132.675	164.300	200.725	241.950	288.875	341.400	399.425		
m <sup>3</sup> registrats	230.664	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971	235.971		
m <sup>3</sup> facturats	212.250	214.373	216.516	218.681	220.868	223.077	225.308	227.561	229.836	232.135	234.456	236.801	239.169	241.560	243.976		
m <sup>3</sup> subministrats	421.469	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328	461.328		
Rendiment	0,50	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,62	0,64	0,65	0,66		
Tarifificació servei aigua	1,195%	1,327%	1,474%	1,636%	1,791%	1,961%	2,146%	2,346%	2,561%	2,791%	3,036%	3,296%	3,571%	3,861%	4,166%		
Increment anual tarifa mitjana	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%		
<b>Inversions Previstes</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>	<b>83.025</b>		
Total Inversió	660.000	664.200	668.400	672.600	676.800	681.000	685.200	689.400	693.600	697.800	702.000	706.200	710.400	714.600	718.800		
Inversions	660.000	664.200	668.400	672.600	676.800	681.000	685.200	689.400	693.600	697.800	702.000	706.200	710.400	714.600	718.800		
Import de Transmissions Patrimonials	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200		





La Vall d'en Bas, Març 2026

Francesc Heras Perellón  
Heras Enginyers, SL