

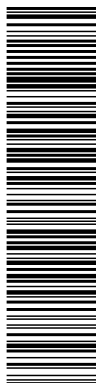
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F98F30A434B14E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



# MEMÒRIA I ESTUDI ECONÒMIC PER A LA DETERMINACIÓ DE LES TARIFES DE VENDA D'AIGUA EN ALTA A LA COSTA BRAVA PER A L'ANY 2024 I SEGÜENTS

(Expedient 2023/221)

Setembre de 2023

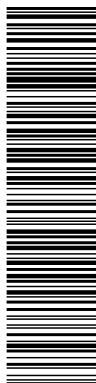


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F98F30A434B11E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



## ÍNDEX

Capítols	Pàgina
1. Resum executiu	3
2. Dades tècniques de les instal·lacions	5
3. Volums	36
4. Despeses	42
5. Ingressos	58
6. Balanç d'ingressos i despeses	62
7. Resum	63
Annexos	
1. Volums reals subministrats a cada municipi entre els mesos de juliol de 2021 i juny de 2023	64
2. Quadres d'amortitzacions de les infraestructures d'abastament en alta gestionades pel CACBGI a data 31/12/2022	76
3. Pressupost de despeses del CACBGI per a l'any 2024	78



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F98F30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



## 1. RESUM EXECUTIU

El Consorci d'Aigües Costa Brava Girona (en endavant, CACBGI) és l'ens que gestiona les tres xarxes d'abastament en alta existents a la Costa Brava, anomenades nord, centre i sud en funció de la seva situació geogràfica, a les quals a partir de l'1 d'octubre de 2022 s'hi va afegir la xarxa de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent (ara ja dissolta) i que s'ampliarà a partir de l'1 d'octubre de 2023 amb les instal·lacions en alta de Portbou, Colera, El Port de la Selva i La Selva de Mar. És a través d'aquestes instal·lacions que es realitza l'abastament en alta als municipis receptors del servei.

L'any 2022 es va tramitar un expedient de tarifes únicament per a l'any 2023, atès que dins d'aquest any s'havia de produir de nou la licitació del servei d'abastament, la qual cosa havia de requerir d'una nova tramitació una vegada coneguts els imports resultants de la licitació. El preu de referència aprovat per al 2023 va ser de 0,3950 €/m3.

Per a l'any 2024 i següents es duu a terme la tramitació d'un nou expedient d'aprovació de tarifes, en el qual recollir tant el resultat de la licitació del servei com les necessitats de les noves instal·lacions incorporades a l'àmbit de gestió del Consorci d'Aigües. Així, es preveu que aquestes tarifes serveixin no solament per a l'any 2024, sinó que puguin tenir continuïtat en anys successius mentre suportin les despeses del servei.

El resultat de l'estudi, que té en compte els imports de les amortitzacions de les diverses instal·lacions, dona un preu tècnic de referència de 0,4500 €/m3. No obstant això, atesa l'existència de romanents afectats a l'abastament, es proposa un preu final de referència calculat sense l'import de l'amortització, de manera que no s'hagi de repercutir en les tarifes una despesa d'inversió que pot ser finançada a través de la mobilització dels esmentats romanents. D'aquesta manera, el preu final de referència que es proposa és de 0,4150 €/m3, a partir del qual i mitjançant les respectives quotes fixes de cadascun dels municipis i de la quota variable comuna, permet cobrir les despeses previstes per al 2024 i períodes anuals successius, descomptat l'import de l'amortització, tal com ja s'ha indicat. Aquest import de 0,4150 €/m3 representa un augment de 0,02 €/m3 en relació al preu de referència del servei per a l'any 2023.

La pujada del preu de referència s'esdevé principalment per la necessitat de creixement de l'estructura del servei, derivada d'haver incorporat noves instal·lacions en l'àmbit de gestió del Consorci d'Aigües (les instal·lacions de la Mar d'Amunt, entre elles la presa de Portbou i l'ETAP Montfullà-CACBGI), així com de les diverses actualitzacions de preus (energia, reactius, materials, cànons de desembassament, cànon de l'aigua, nous requeriments analítics derivats del RD 3/2023). Per altra banda, s'ha hagut d'incorporar també a l'escandall de les despeses els imports derivats del conveni de cooperació horitzontal entre l'Ajuntament de Girona i el Consorci d'Aigües, que va entrar en vigor l'1 de juny de 2023.

Per al període tarifari de l'any 2024 i següents es retorna a la fórmula de basar les quotes fixes dels municipis a partir del consum real dels dos anys immediatament anteriors, una vegada superat l'efecte de la pandèmia de COVID-19, que va generar un trencament en la continuïtat de les tendències de consums, afectant també el mecanisme de càlcul de les tarifes. Allà on ha esdevingut necessari, aquestes quotes fixes basades en el consum real se'ls ha aplicat les correccions causades per eventuais consums excessius en època punta i/o aquelles derivades de les regles de consums discontinus i anormals que es van introduir l'any 2021.

La proposta de tarifes que es presenta manté el model emprat des de l'any 2015, que es basa en els següents criteris:



- Preu de referència comú per a les cinc zones d'abastament (abastaments de la Mar d'Amunt, xarxa ETAP Empuriabrava, xarxa Costa Brava centre, xarxa ETAP Torrent - antiga Mancomunitat Palafrugell- i xarxa ETAP Tossa-Lloret).
- Formulació binomial, amb una quota fixa i una quota variable en funció del consum real del període juliol 2021 – juny 2023, amb les regles específiques que siguin d'aplicació. La quota fixa és diferent per a cada municipi, mentre que el preu per metre cúbic que s'aplica a la quota variable és idèntic arreu.

En base al preu de referència proposat de 0,4150 €/m<sup>3</sup> i a les previsions de despeses i de demandes que aquí es presenten, s'obtenen les quotes fixes municipals i el preu únic a aplicar als consums reals, que es mostren en la Taula 1.

Taula 1. Resum de les quotes fixes municipals i del preu únic a aplicar al consum real del servei d'abastament en alta del Consorci d'Aigües per a l'any 2024 i següents en base a un preu de referència de 0,4150 €/m<sup>3</sup>.

Zones i municipis	Quota fixa €/mes	Preu únic a aplicar al consum real, €/any
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	32.977,34	0,1245
Roses	71.624,37	0,1245
Cadaqués	12.482,59	0,1245
Llançà	14.027,54	0,1245
Mancomunitat Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	1,31	0,1245
Portbou	2.104,09	0,1245
Colera	2.313,52	0,1245
El Port de la Selva	8.171,09	0,1245
La Selva de Mar	708,87	0,1245
Llambilles	1.690,11	0,1245
Riudellots de la Selva i Campllong	9.112,96	0,1245
Cassà de la Selva	11.273,58	0,1245
Caldes de Malavella	12.238,55	0,1245
Vidreres	22.933,91	0,1245
Llagostera	8.860,73	0,1245
Santa Cristina d'Aro	10.586,06	0,1245
Sant Feliu de Guíxols	59.720,41	0,1245
Castell-Platja d'Aro	47.759,97	0,1245
Calonge	31.024,96	0,1245
Palamós	12.869,97	0,1245
Vall-llobrega	1.284,79	0,1245
Mont-ras	0,00	0,4150
Palafrugell	66.390,24	0,1245
Begur	37.613,46	0,1245
Pals	20.064,45	0,1245
Regencós	951,90	0,1245
Torrent	1.868,64	0,1245
Tossa de Mar	17.215,30	0,1245
Lloret de Mar	124.158,44	0,1245

Imports abans de la inclusió de l'IVA.





## 2. DADES TÈCNIQUES DE LES INSTAL·LACIONS

### 2.1 Descripció general

El servei d'abastament d'aigua potable en alta des de les instal·lacions gestionades pel CACBGi és prestat a través de tres xarxes bàsiques d'abastament en alta, anomenades nord, centre i sud en funció de la seva ubicació geogràfica. Des de l'1 d'octubre de 2022 s'hi ha afegit la gestió de la xarxa de l'antiga Mancomunitat Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, que s'ha dissolt i de la qual el CACBGi n'és l'organisme successor via mutació demanial.

L'1 de juny de 2023 va iniciar-se la vigència del conveni horitzontal de cooperació entre l'Ajuntament de Girona i el CACBGi, pel qual el darrer passa a gestionar el manteniment i la conservació de l'ETAP Montfullà-CACBGi.

L'1 d'octubre de 2023 ha entrat en vigor un nou contracte de serveis per a la gestió de l'abastament en alta, al qual s'hi ha incorporat els anomenats abastaments de la Mar d'Amunt, format per les parts en alta dels serveis de Portbou, Colera, El Port de la Selva i La Selva de Mar, que han estat cedides al CACBGi per a la seva gestió.

En els diferents quadres de la Taula 2 es presenten les dades principals de les xarxes d'abastament en alta que el CACBGi haurà de gestionar durant l'any 2024 i següents.

Taula 2. Resum de les dades principals de les xarxes d'abastament en alta de la Costa Brava i de les previsions de subministrament per a l'any 2024 i següents.

Concepte	Municipis abastables en alta des de les xarxes del CACBGi (any 2023)	Previsions de subministrament per a l'elaboració d'aquest estudi, m <sup>3</sup> /any
Abastaments de la Mar d'Amunt	Portbou, Colera, El Port de la Selva i La Selva de Mar (4 municipis)	750.000
Xarxa Costa Brava nord	Llançà, Cadaqués, Roses, Castelló d'Empúries (Empuriabrava) i Mancomunitat de Palausaverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzá (9 municipis)	6.500.000
Xarxa Costa Brava centre	Llambilles, Riudellots de la Selva, Campllong, Cassà de la Selva, Caldes de Malavella, Vidreres, Llagostera, Santa Cristina d'Aro, Sant Feliu de Guixols, Castell-Platja d'Aro, Calonge, Palamós, Vall-llobrega, Mont-ras i aportació a xarxa de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell (14 municipis) + Manteniment ETAP Montfullà-CACBGi	13.350.000
Xarxa antiga Mancomunitat Palafrugell	Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent (5 municipis)	6.000.000
Xarxa Costa Brava sud	Tossa de Mar i Lloret de Mar (2 municipis)	6.500.000



## 2.2 Instal·lacions d'abastament en alta gestionades pel Consorci d'Aigües

### 2.2.1 Zona nord

La zona nord està formada per les instal·lacions d'abastament següents:

- Infraestructures d'abastament en alta dels municipis de la Mar d'Amunt (MDA)
- Infraestructures d'abastament en alta de la xarxa de l'ETAP d'Empuriabrava (XEE)

#### 2.2.1.1 Abastaments de la Mar d'Amunt

S'inclouen les infraestructures d'abastament en alta dels municipis de Portbou, Colera, El Port de la Selva i La Selva de Mar, que capten, tracten i subministren els volums requerits per les companyies que realitzen la distribució en baixa.

#### Portbou

El subministrament d'aigua potable de la població de Portbou es duu a terme a partir de l'embassament construït al mateix municipi, de 130.000 m<sup>3</sup> de capacitat, i el posterior tractament de les aigües en la planta potabilitzadora. Per completar l'abastament en els casos de sequera o d'avaries de la xarxa, el 2009 es va construir un pou i una planta de tractament d'osmosi inversa amb remineralització posterior, que formen part de les captacions en servei actualment (Taula 3).

Taula 3. Resum de les dades principals de les captacions i abastament al municipi de Portbou.

Concepte	Captacions			Subministrament en alta (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia)
	Embassament	Planta osmosi	Total	
Volum total en l'any complet més recent (2021), m <sup>3</sup> /any	99.086	25.494	124.580	90.027 (247)

D'acord amb la categorització feta pel RD 3/2023, la zona d'abastament del municipi de Portbou és de tipus 3, pel fet de subministrar un volum mitjà anual d'entre 100 i 1.000 m<sup>3</sup>/dia.

#### Concessions

L'abastament a Portbou a partir de la presa de Portbou consta com a inscrit en el Registre d'Aigües amb el codi A-0013384. La durada de la concessió és a perpetuïtat, per a un cabal de 7,64 l/s, segons resolució de data 28 de juliol de 1964 del Ministerio de Obras Públicas i amb registre de sortida de data 1 d'agost de 1964 i número 14.173.

#### Captacions

##### *Embassament i presa de Portbou*

L'embassament i la presa es troben a la riera de Portbou. La presa és de gravetat, de 28 m d'alçada sobre fonaments i longitud i amplada en coronació de 94 i 3 metres. Disposa d'una galeria que, partint de l'interior del terreny natural d'un dels costats, travessa longitudinalment



tot el cos de la presa i continua endinsant-se en el terreny de l'extrem oposat. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 510294 N 4697060.

#### *Pou*

En el nucli urbà de Portbou, en la zona de l'entrada al túnel de la riera, hi ha una captació d'aigües subterrànies que alimenta la planta d'osmosi inversa ubicada en la mateixa parcel·la. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 513007 N 4697203.

#### *Instal·lacions de tractament*

##### *Estació de tractament d'aigües potables*

La línia de tractament consisteix en una arqueta d'arribada amb aeració, seguida d'una arqueta de coagulació amb agitació i una arqueta de floculació i precloració, un decantador de planta circular, una filtració amb quatre filtres tancats de sorra i finalment la desinfecció amb dosificació d'hipoclorit. Les aigües tractades s'emmagatzemen en el dipòsit annex a l'ETAP, de 650 m<sup>3</sup> de capacitat total, dividit en dues cambres idèntiques. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 512437 N 4697135.

##### *Estació de tractament per osmosi inversa*

L'aigua amb elevada concentració en sals que s'extreu del pou s'emmagatzema en un dipòsit de capçalera de la planta de 20 m<sup>3</sup> de capacitat i equipat amb un bombament a tractament. La línia de tractament consisteix en una filtració en filtre tancat de sílex i antracita, el rack de membranes d'osmosi inversa en dues etapes, la remineralització amb calcita i la desinfecció amb hipoclorit. Hi ha un dipòsit d'acumulació a la sortida, de 20 m<sup>3</sup> de capacitat, amb bombament a xarxa. Els quadres elèctrics i de control es troben a l'interior del mateix edifici de tractament. El rebuig salí es transporta al clavegueram municipal i a través d'aquest arriba a l'EDAR. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 513006 N 4697191.

#### *Instal·lacions de distribució*

- Canonada de la presa a l'ETAP: tram de polietilè de 200 mm de diàmetre nominal i de 2400 m de longitud, més un segon tram de fibrociment de 125 mm de diàmetre nominal i 500 m de longitud.
- Canonada de baixada del dipòsit de l'ETAP al punt de lliurament: longitud de 343 metres, material fibrociment i diàmetre nominal 175 mm.
- Canonada del pou a la planta d'osmosi: longitud 8 metres, material polietilè i diàmetre nominal 160 mm.
- Canonada de sortida de planta a connexió amb xarxa en baixa: longitud 10 metres, material polietilè i diàmetre nominal 160 mm.

#### *Cabalímetres*

- De control de la captació i per a la declaració del cànon de l'aigua
  - Cabalímetre de sortida de presa (MDA / CC-01)
  - Cabalímetre d'entrada a planta d'osmosi (MDA / CC-02)
- De control de la distribució i de facturació dels volums lliurats
  - Cabalímetre de sortida d'ETAP i entrada a dipòsit (MDA / CL-01)
  - Cabalímetre de sortida de la planta d'osmosi (MDA / CL-02)





### Automatismes i telecontrol

- Nivell de l'embassament
- Conductivitat elèctrica d'entrada planta osmosi
- Conductivitat elèctrica de sortida planta osmosi

### Colera

El subministrament d'aigua potable a la població de Colera es a partir del pou ubicat vora la riera, des d'on es pot impulsar directament a dipòsit o, depenent de la qualitat de l'aigua, a la planta de tractament per osmosi inversa. Una vegada potabilitzada l'aigua en planta es bomba a dipòsit. En la Taula 4 es presenta un resum de les principals dades de les captacions i abastament al municipi de Colera.

Taula 4. Resum de les dades principals de les captacions i abastament al municipi de Colera

Concepte	Captacions				Subministra- ment en alta (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia, (247)
	Pou - Dipòsit	Pou - Planta osmosi	Compra Llançà	Total	
Volum total en l'any complet més recent (2021), m <sup>3</sup> /any	63.556	24.709	1.997	90.262	90.262

### Concessions

L'abastament a Colera a partir del pou municipal consta com a inscrit en el Registre d'Aigües amb el codi D-0023240. La durada de la concessió és de setanta-cinc (75) anys, que es compta des de l'1 de gener de 1986, d'acord amb els termes previstos en la Disposició transitòria primera del Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües, essent la data de la seva finalització el 31 de desembre de 2060.

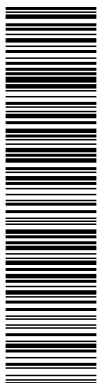
Per altra banda i atesos tant l'abastament puntual rebut fins el moment a través de la xarxa en baixa de Llançà com el que es produirà de manera contínua quan el Consorci d'Aigües realitzi l'obra de connexió, s'està tramitant davant de l'Agència Catalana de l'Aigua la modificació de la concessió d'abastament de la xarxa de la Costa Brava nord, amb número de registre A-0012412, per tal d'incloure-hi el municipi de Colera.

Actualment el CACBGI té en licitació l'obra d'instal·lació d'una canonada per a la millora del subministrament d'aigua potable a Colera a través de la connexió amb la xarxa en baixa de Llançà en primera instància i amb la xarxa en alta provinent de l'ETAP Empuriabrava a mitjà termini.

### Captació

#### Pou

Captació d'1,5 metres de diàmetre i 15 m de profunditat, dins del nucli urbà vora la riera. Equipada amb dues bombes ubicades a 12 metres de fondària. Una de les bombes impulsa cap a dipòsit i s'opera amb variador de velocitat, mentre que la segona bomba impulsa cap a la planta d'osmosi i s'engega amb arrencador. Cada unitat disposa d'un quadre elèctric a la caseta del pou. No hi ha sensors de qualitat de l'aigua. Periòdicament es prenen mostres per analitzar la concentració en clorurs en laboratori. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 512431 N 4694534.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B11E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



## Instal·lacions de tractament

### *Estació de tractament per osmosi inversa*

L'aigua amb elevada concentració de clorurs que s'extreu del pou s'envia fins al dipòsit d'entrada de la planta d'osmosi ubicada vora la carretera, a l'entrada del nucli urbà. El dipòsit de capçalera de la planta és de 20 m<sup>3</sup> de capacitat i està equipat amb dues bombes, una d'impulsió a la línia de tractament i la segona per efectuar el rentat de filtres. La planta data del 2010. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 511920 N 4694428.

La línia de tractament consisteix en una precloració, una filtració en filtre tancat de sílex i antracita, el rack de membranes d'osmosi inversa en dues etapes, la remineralització amb calcita i la desinfecció amb hipoclorit. Hi ha un dipòsit d'acumulació a la sortida de 20 m<sup>3</sup> amb dues bombes que funcionen de manera alterna enviant l'aigua tractada al dipòsit elevat. Els quadres elèctrics i de control es troben a l'interior del mateix edifici de tractament.

El rebuig salí s'elimina a través de la canonada que discorre per la riera fins a connectar amb l'emissari submarí de l'EDAR. Annexes a l'edifici de tractament hi ha dos armaris d'obra que contenen els dipòsits dels reactius emprats en el procés, i que són sosa càustica i àcid clorhídric.

### *Instal·lacions de distribució*

Canonada del pou al dipòsit, de diàmetre nominal 200 mm i 240 m de longitud total, dels quals 163 metres són en fosa dúctil i la resta en fibrociment.

Canonada del pou a la planta d'osmosi, i canonada de la planta d'osmosi fins a la connexió amb la canonada de dipòsit en la zona del pou. Les dues conduccions discorren juntes, en paral·lel, amb una longitud total de 621 metres cadascuna. Són de polietilè DN160.

El dipòsit elevat és de dues cambres idèntiques de 250 m<sup>3</sup> de capacitat, resultant un volum total de 500 m<sup>3</sup>. Es dosifica hipoclorit des d'un dipòsit plàstic d'emmagatzematge del reactiu, situat en un cobert exterior.

### *Cabalímetres*

- De control de la captació
  - Cabalímetre d'entrada a planta d'osmosi (MDA / CC-03)
- De control de la distribució
  - De facturació dels volums lliurats:
    - Cabalímetre de canonada a dipòsit (MDA / CL-03)
  - De control intern:
    - Cabalímetre de sortida de planta d'osmosi (MDA / CLI-01)

### *Automatismes i telecontrol*

#### Planta d'osmosi:

- Conductivitat elèctrica d'entrada
- Conductivitat elèctrica de sortida
- pH entrada
- pH sortida
- Analitzador de clor sortida



- Estació remota GPRS

El dipòsit elevat no compta amb analitzador de clor, sensor de nivell ni estació emissora de senyals.

#### El Port de la Selva i La Selva de Mar

L'abastament en alta al Port de la Selva s'efectua des de dos pous ubicats a la riera de Romanyac, anomenats vell i nou, des d'on s'impulsa al dipòsit municipal emplaçat al Puig de les Forques, a la urbanització El Mirador. La desinfecció amb hipoclorit es fa directament al dipòsit per part de l'empresa gestora del servei en baixa. El manteniment d'aquest dipòsit no forma part de les obligacions d'aquest contracte.

L'abastament en alta de La Selva de Mar consisteix actualment en el subministrament provinent de la xarxa en baixa del Port de la Selva, si bé es preveu a mitjà termini la construcció d'una derivació en alta específica provinent de la canonada d'aigua en alta de la xarxa de l'ETAP d'Empuriabrava. També es disposa d'un pou ubicat davant l'ermita de Sant Sebastià.

Actualment el CACBGI té en redacció el projecte d'instal·lació d'una canonada per a la millora del subministrament d'aigua potable aquests dos municipis a través de la connexió amb el ramal de Cadaqués de la xarxa provinent de l'ETAP Empuriabrava.

La informació relativa a les captacions i abastament als municipis del Port de la Selva i de La Selva de Mar es presenta en la Taula 5.

Taula 5. Resum de les dades principals de les captacions i abastament als municipis del Port de la Selva i de La Selva de Mar.

Concepte	Captacions			Subministrament en alta (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia)	
	Pous	Compra Llança	Total	El Port de la Selva	La Selva de Mar
Volum total en l'any complet més recent (2021), m <sup>3</sup> /any	307.990	79.736	387.726	356.435 (977)	31.661 (86)

#### Concessions

Consten inscrites en el Registre d'Aigües les següents concessions:

- La Selva de Mar: Inscripció D-0041739, a nom de l'Ajuntament, d'un pou per a l'abastament municipal.
- El Port de la Selva: Inscripció A-0013131, a nom de l'Ajuntament del Port de la Selva, de captacions d'aigües subterrànies per a l'abastament de la xarxa del Port de la Selva - La Selva de Mar.
- El Port de la Selva: Inscripció D-0054176, a nom de l'Ajuntament, d'aigües de la Riera de la Selva.

D'altra banda i atès l'abastament que es produirà de manera contínua quan el Consorci d'Aigües realitzi l'obra de connexió del Port de la Selva i La Selva de Mar amb la xarxa de l'ETAP d'Empuriabrava via dipòsit de Margarits, s'està tramitant davant de l'Agència Catalana de l'Aigua la modificació de la concessió d'abastament de la xarxa de la Costa Brava nord, amb número de registre A-0012412, per tal d'incloure-hi ambdós municipis.





## Captacions

### *Pous vell i nou*

Ubicats en la llera de la riera de Romanyac, de 15 metres de profunditat cadascun, disposen de caseta de captació amb escomesa elèctrica, quadres elèctric i de senyals, variador de velocitat que pot operar les dues bombes i estació remota via GPRS. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N – ETRS89: E 516803 N 4686475.

## Instal·lacions de distribució

### *Canonades*

La canonada del pou antic és de fibrociment DN200 i longitud 51 metres fins a la caseta de la captació. A 12 metres del pou es connecta la canonada del pou nou, de fosa dúctil DN200. Des de la caseta fins al dipòsit hi ha una única conducció de fibrociment DN300, de 633 metres de longitud.

El dipòsit és de capacitat total 2.130 m<sup>3</sup>, en dues cambres idèntiques de 1.065 m<sup>3</sup> cadascuna. Hi ha escomesa elèctrica, sonda de nivell en cada cambra i emissora via ràdio i és gestionat per l'Ajuntament a través de la seva companyia explotadora en baixa i, per tant, no forma part de les infraestructures a gestionar en el marc d'aquest contracte.

Es dosifica hipoclorit des del dipòsit plàstic d'emmagatzematge del reactiu ubicat en un cobert exterior a la sala de claus, tasca que és realitzada per la companyia explotadora en baixa, que n'és també la responsable del manteniment.

### *Cabalímetres*

- De control de la captació
  - Cabalímetre del pou vell (MDA / CC-04)
  - Cabalímetre del pou nou (MDA / CC-05)
- De control de la distribució
  - -

### *Automatismes i telecontrol*

- Transmissió de senyals d'engageda i aturada de les dues bombes dels pous.

## Instal·lacions de tractament

### *Planta d'osmosi del Port de la Selva*

S'ha incorporat al contracte del lot del servei d'abastament la planta d'osmosi amb capacitat de 100 m<sup>3</sup>/h construïda per l'Ajuntament del Port de la Selva com a instal·lació d'emergència per a garantir l'abastament a la població durant el període de sequera, amb especial rellevància durant l'estiu de 2023.





### 2.2.1.2 Xarxa d'abastament de l'ETAP d'Empuriabrava

La xarxa d'abastament en alta de l'ETAP d'Empuriabrava (XEE) aporta aigua als municipis de Castelló d'Empúries (nucli històric i urbanització d'Empuriabrava), Roses, Cadaqués, Llançà i a la Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà. Actualment, està tramitant l'extensió d'aquesta xarxa als municipis de Colera, El Port de la Selva i La Selva de Mar, a fi de disposar d'aigua d'origen superficial que complementi els recursos locals.

En les Taules 6a i 6b es poden observar les dades principals de les captacions i del subministrament d'aigua en alta del sistema de la xarxa d'abastament de l'ETAP d'Empuriabrava, mentre que també en l'Annex I es presenta la informació detallada que complementa la informació d'aquest apartat.

Taula 6a. Resum de les dades principals de les captacions de la xarxa d'abastament de l'ETAP d'Empuriabrava.

Concepte	Captacions			
	Vilanova de la Muga	Rec del Molí	Pous de la Gallinera	Producció total ETAP
Rang de volums totals en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	4,00 - 5,26	0,00 - 0,19	0,01 - 0,32	4,45 - 5,39
Volum total en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	5,12	0,00	0,22	5,35

Taula 6b. Resum de les dades principals de la distribució d'aigua en alta de la xarxa d'abastament de l'ETAP d'Empuriabrava.

Concepte	Municipis abastits					
	Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	Roses	Cadaqués	Llançà	Mancomunitat at Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	Subministrament en alta (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia)
Rang de volums totals subministrats en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	1,14 - 1,43	2,55 - 3,10	0,38 - 0,53	0,11 - 0,42	0,00 - 0,01	4,32 - 5,29
Volum total subministrat en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	1,22	2,79	0,53	0,42	0,00	4,96 (13.583)

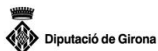
### Concessions

L'abastament en alta a la Costa Brava nord des de l'ETAP d'Empuriabrava disposa de dues concessions en vigor.

La primera d'elles està inscrita en el Registre d'Aigües de l'Agència Catalana de l'Aigua amb el número A-0012412 i reconeix les captacions següents:

- Captació superficial del canal de la Comunitat de Regants del Marge Esquerre del Riu Muga a Vilanova de la Muga (TM Peralada).
- Captació superficial directa del Rec del Molí (TM Castelló d'Empúries).





Cabals i volums màxims, a repartir entre les dues captacions:

- Cabal màxim: 450 l/s
- Volum màxim anual: 6,50 hm<sup>3</sup>/any

Relació de municipis inclosos en la concessió: Abastament dels municipis de Llançà, Cadaqués, Roses, Castelló d'Empúries i la Mancomunitat de Garriguella, Vilajuïga, Pau, Palau-saverdera i Pedret i Marzà. Resten pendents d'incorporació a la concessió els municipis de Colera, El Port de la Selva i La Selva de Mar.

Termini: 25 anys

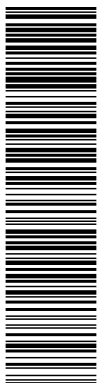
Data de caducitat: 23 de gener de 2039

La segona concessió està inscrita en el Registre d'Aigües de l'Agència Catalana de l'Aigua amb el número A-0013199 i reconeix les captacions dels pous anomenats 1 i 2 situats en el paratge de La Gallinera al TM Castelló d'Empúries, de titularitat del Consorci d'Aigües, com a font complementària de l'abastament a la xarxa de la Costa Brava nord.

- Topònim: POU 2 LA GALLINERA - AJMT ROSES (PR2-NORD)
  - Tipus de Captació: Pou
  - Municipi: CASTELLÓ D'EMPÚRIES
  - Comarca: Alt Empordà
  - Coordenades UTM31N E 506345 N 4675055
  - Aqüífer: Profund de la plana al·luvial del Fluvià i la Muga (delimitat administrativament mitjançant el Decret 328/1988).
  - Massa d'aigües subterrànies: Fluvio-deltaic del Fluvià - Muga
  - Característiques de la captació:
    - Fondària: 33 m
    - Diàmetre: 600 mm
    - Número de bombes instal·lades: 1
- Topònim: POU 1 LA GALLINERA - AJMT ROSES (PR1-SUD)
  - Tipus de Captació: Pou (actualment fora de servei)
  - Municipi: CASTELLÓ D'EMPÚRIES
  - Comarca: Alt Empordà
  - Coordenades UTM31N E 506355 N 4675043
  - Aqüífer: Profund de la plana al·luvial del Fluvià i la Muga (delimitat administrativament mitjançant el Decret 328/1988).
  - Massa d'aigües subterrànies: Fluvio-deltaic del Fluvià - Muga
  - Característiques de la captació:
    - Fondària: 32,4 m
    - Diàmetre: 600 mm
    - Número de bombes instal·lades: 1

Límits d'explotació dels pous de La Gallinera establerts per l'Agència Catalana de l'Aigua en la concessió:

- Període octubre – maig (ambdós inclosos)
  - Cabal màxim: 40 l/s
  - Volum màxim anual: 360.000 m<sup>3</sup>/any
  - Extracció mensual màxima: 60.000 m<sup>3</sup>/mes
  - Bombament màxim en continu de l'explotació: tres dies seguits amb un mínim d'un dia de recuperació del nivell (3+1).





- Període juny – setembre (ambdós inclosos)
  - Extraccions limitades a les del manteniment del/s pou/s i a l'atenció de possibles contingències puntuals. El volum màxim mensual que s'estableix per aquests mesos és de 10.080 m<sup>3</sup>/mes.
- En cas que l'estat de l'aquífer assoleixi la categoria de "molt baix", o si l'estat "baix" es perllonga més de 3 mesos seguits, les extraccions s'haurien d'aturar.

Termini: 5 anys

Data de caducitat: 22 d'octubre de 2024

#### Captacions

- Canal de la Comunitat de Regants del Marge Esquerre del Riu Muga (en endavant, CRMERM) a Vilanova de la Muga (TM Peralada, coordenades UTM31N E 504209 N 4682642): captació superficial oberta amb una primera reixa de sòlids gruixuts de neteja manual seguida d'una segona reixa de menor pas i neteja automàtica. Disposa d'un dipòsit de regulació de 10.000 + 10.000 m<sup>3</sup> de capacitat, amb una planta de producció d'energia solar fotovoltaica de 6 kWp, formada per 15 panells de més de 300 Wp, els equips inversors, el mòdul de bateries i el quadre elèctric amb l'aparellatge electrònic de control i protecció. Aquesta captació connecta mitjançant una canonada de gravetat (polièster DN 900 mm i 5,8 km de longitud) amb la canonada provinent del Rec del Molí (TM Castelló d'Empúries, coordenades UTM31N E 506405 N 4678492) que porta l'aigua fins a l'ETAP d'Empuriabrava.
- Bombament del Rec del Molí (TM Castelló d'Empúries, coordenades UTM31N E 506405 N 4678492): captació amb reixa de sòlids gruixuts de neteja automàtica i impulsió amb 4 grups d'elevació (3 grups de 40 CV i 1 grup submergible de 20 CV), potència contractada de 50 kW i alçada manomètrica de l'elevació de 9 m per portar l'aigua a l'ETAP d'Empuriabrava mitjançant canonada de fibrociment de DN 800 mm i de 3,2 km de longitud.
- Pou número 1 de La Gallinera -antic abastament de Roses- (TM Castelló d'Empúries, coordenades UTM31N E 506355 N 4675043): profunditat de 32 metres, 1 grup d'elevació, potència instal·lada de 50 CV i alçada manomètrica de l'elevació de 60 m per portar l'aigua a l'ETAP d'Empuriabrava.
- Pou número 2 de La Gallinera -antic abastament de Roses- (TM Castelló d'Empúries, coordenades UTM31N E 506345 N 4675055): Profunditat de 33 metres, 1 grup d'elevació, potència instal·lada de 56 kW i alçada manomètrica de l'elevació de 65 m per portar l'aigua a l'ETAP d'Empuriabrava a través d'una canonada de fibrociment amb un tram de 400 mm i de 1,3 km de longitud i amb un tram de 300 mm i de 3,9 km de longitud.

El CACBGI ha rebut la cessió per part de l'Ajuntament de Cadaqués de dos pous que van ser utilitzats per a l'abastament d'aquest municipi i que van ser abandonats des de finals dels anys 80. Un dels pous és encara funcional i el CACBGI ha iniciat els treballs per a la seva recuperació i inclusió en el conjunt de captacions de la Costa Brava nord. Aquest pou es troba ubicat en l'extrem est del paratge de La Gallinera (coordenades UTM31N E 506951 N 4675161) i serà referit com a Pou A de la Gallinera.

#### Estació de Tractament d'Aigua Potable - Centre de Treball zona nord

- Nom: ETAP Empuriabrava
- Ubicació: TM Castelló d'Empúries (coordenades UTM31N E 508583 N 4677269)
- Capacitat nominal teòrica: 700 l/s, equivalents a 2.520 m<sup>3</sup>/h



- Línies de tractament: 2
- Cambra d'arribada / mescla de 114 m<sup>3</sup>
- Pre-cloració amb clor gas
- Coagulació i floculació amb policlorur d'alumini
- Decantació en 4 unitats *Superpulsator* amb lamel·les amb una superfície de 100 m<sup>2</sup> en cadascun d'ells.
- Filtració en 8 unitats, amb una superfície unitària de 52,5 m<sup>2</sup> en cadascun d'ells i llit de sorra silícia d'1 m de gruix i amb una mida de 1 mm de diàmetre
- Desinfecció amb clor gas
- Eliminació de fangs via EDAR de Castelló d'Empúries – Empuriabrava
- Transformador
- Grups electrògens, 2 unitats
- Instal·lació de càrrega de fins a quatre vehicles elèctrics
- Futura instal·lació d'una planta solar fotovoltaica de ≈ 360 kWp, amb una producció estimada de 455.700 kWh/any, que es preveu que entri en funcionament durant el contracte, amb plaques repartides entre les cobertes de l'ETAP i del dipòsit del Trabuc.

#### Instal·lacions de distribució

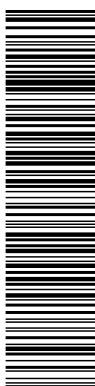
- Canonada de l'ETAP al dipòsit del Trabuc, polièster de DN 600 mm i 0,3 km de longitud.
- Dipòsit del Trabuc (TM Castelló d'Empúries, coordenades UTM31N E 508500 N 4677405) amb una capacitat total de 10.000 m<sup>3</sup>.
- Distribució a Empuriabrava
  - Des de l'ETAP a Empuriabrava: subministrament per gravetat a través d'una canonada de fibrociment de DN 600 mm i de 0,2 km de longitud (CBN / CL-01).
  - Bombament del dipòsit del Trabuc a Empuriabrava: 3 grups d'elevació de 75 CV (un de reserva) i un grup de 30 CV, cabal nominal de 150 l/s (CBN / CL-02).
- Distribució a Roses (CBN / CL-03)
  - Bombament de l'ETAP a Roses: 2 grups de 220 CV.
  - Bombament del dipòsit del Trabuc a Roses: 2 grups d'elevació, cabal nominal de 200 l/s, potència de 180 CV i alçada manomètrica de l'elevació de 57 m.
  - Canonada d'impulsió a Roses: longitud de 7.204 m des del bombament del Trabuc fins a l'entrada al dipòsit Murallès, amb canonada de fosa dúctil i diàmetre nominal 600 mm en una longitud de 4.184 m, i els 3.020 m restants de fibrociment DN400.
- Distribució a Cadaqués / Llançà (CBN / CIL-01)
  - Bombament de l'ETAP a Cadaqués - Llançà: 3 grups de 100 CV
  - Bombament del dipòsit del Trabuc a Cadaqués / Llançà: 2 grups d'elevació, cabal nominal de 60 l/s, potència de 75 CV i alçada manomètrica de l'elevació de 43 m.
  - Connexió Cadaqués-Llançà: canonada de fosa de DN 300 mm i de 0,15 km de longitud situada en el TM de Roses (coordenades UTM31N E 512949 N 4680474), connecta la canonada de distribució de Cadaqués amb el dipòsit regulador de la impulsió de Llançà.

#### Cabalímetres

##### a) De control de la captació

Existeixen dos tipus de cabalímetres de control de la captació (codi):

- Per a la declaració del cànon de l'aigua:
  - Ramal Vilanova (CBN / CC-01)
  - Rec del Molí (CBN / CC-02)





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A8F98F30A434B11E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



- Pou 1 La Gallinera (CBN / CC-03)
- Pou 2 La Gallinera (CBN / CC-04)
- De control intern
  - Entrada ETAP Empuriabrava (CBN / CCI-01)
  - Sortida dipòsit Vilanova (CBN / CCI-02)

b) De control de la distribució

Existeixen tres tipus de cabalímetres de control de la distribució:

- De facturació dels volums lliurats
  - Empuriabrava (gravetat) (CBN / CL-01)
  - Empuriabrava (impulsió) (CBN / CL-02)
  - Roses – dipòsit Trabuc (CBN / CL-03)
  - Cadaqués (CBN / CL-04)
  - Llançà (CBN / CL-05)
  - Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà (CBN / CL-06)
- De control intern de lliurament
  - Impulsió al ramal Cadaqués – Llançà (CBN / CIL-01)
- Cabalímetres de facturació dels volums lliurats pendents d'instal·lació (codis assignats en reserva)
  - Castelló d'Empúries (CBN / CL-07)
  - Colera (CBN / CL-08)
  - El Port de la Selva (CBN / CL-09)
  - La Selva de Mar (CBN / CL-10)
  - Roses – dipòsit ETAP (CBN / CL-11)
  - Ramal Cadaqués/ Llançà – dipòsit ETAP (CBN / CIL-02)

Els punts de lliurament esmentats signifiquen el límit d'actuació de l'adjudicatari d'aquest contracte.

*Automatismes i telecontrol*

El sistema de telecontrol està format per un software de gestió i visualització SCADA (PILOTE versió 4.2.4), instal·lat al PC de la sala de control de l'ETAP d'Empuriabrava, i un software de comunicació MOXOPC de Mitsubishi, instal·lat en dos PLC, ubicats en la sala de control de l'ETAP i en el dipòsit del Trabuc, respectivament (Taula 7). Aquests PLC contenen les programacions de tots els elements integrats en el sistema i es comuniquen entre ells via WIFI.

Taula 7. Resum de característiques bàsiques dels PLC en servei en la xarxa bàsica d'abastament en alta de la Costa Brava nord.

Nom	Ubicació	Contingut
PLC ETAP	Sala control ETAP Empuriabrava	Programació de tots els elements excepte dipòsit Trabuc
PLC Trabuc	Dipòsit Trabuc	Programació del dipòsit Trabuc

Aquest sistema té també integrats els senyals que provenen de les infraestructures del servei que es troben allunyades de l'ETAP, per als quals s'utilitza la comunicació via ràdio. La freqüència de la xarxa és 163.7250 MHz, la denominació 11K0F3D i les seves característiques es resumeixen a la Taula 8.

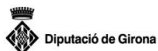


Taula 8. Resum de senyals de comunicació de la telegestió en la xarxa bàsica d'abastament en alta de la Costa Brava nord.

Nom	Ubicació / Infraestructura	Coordenades UTM31N
Estació número 1 Bombament	ETAP Empuriabrava	E 508583 N 4677269
Estació número 2 Vilanova	Dipòsit captació Vilanova	E 504209 N 4682642
Estació número 3 Molí	Dipòsit captació Rec del Molí	E 506405 N 4678492
Estació número 4 Cadaqués	Dipòsit Cadaqués	E 513846 N 4680927
Estació número 5 Roses	Dipòsit Llança	E 512949 N 4680474
Estació número 6 Ciutadella	Dipòsit Roses	E 513987 N 4679659
Estació número 7 Vàlvula Vilanova	Vàlvula Vilanova	E 507100 N 4678753
Estació número 8 Gallinera	Captació pous La Gallinera	E 506345 N 4675055

Els paràmetres que es controlen en continu i que generen alarmes en cas d'incidències són els següents:

- Nivell d'aigua en els dipòsits.
- Nivell d'aigua, temperatura i conductivitat elèctrica en els pous de La Gallinera (en fase d'instal·lació).
- Cabal instantani a l'entrada de l'ETAP i en cadascuna de les bombes de distribució.
- Cabal acumulat a l'entrada de l'ETAP, a la sortida de l'ETAP i en cadascuna de les bombes de distribució.
- Concentració de clor residual en els dipòsits d'aigua tractada de l'ETAP i del Trabuc.
- Alarma de tall de subministrament elèctric
- Alarma d'excés de pressió en la canonada de Cadaqués-Llança
- Alarma d'intrusió
- Alarma d'inundació
- Alarma d'interrupció de la comunicació
- Obertura i tancament de vàlvules motoritzades
- Terbolesa en l'aigua d'entrada i de sortida de l'ETAP
- pH de l'aigua de sortida
- Estat de la bateria de 12 V de la captació de Vilanova de la Muga
- Estat del funcionament de les bombes d'impulsió (marxa / aturada)
- Consignes de maniobra de les bombes i de les vàlvules motoritzades
- Nivell del reactiu clarificant (PAX) en el dipòsit
- Alarma de nivell mínim en els tancs de clor gas
- Alarma de fuga de clor gas
- Funcionament dels polsadors dels decantadors
- Funcionament de les bombes de drenatge dels filtres
- Control del procés de rentat dels filtres
- Funcionament dels bufadors de rentat dels filtres
- Funcionament de les bombes de rentat dels filtres
- Gràfics de control de procés i de distribució
- Informe diari amb les dades representatives del cabal d'aigua captada i distribuïda i les hores funcionament de les bombes de captació i distribució.
- Sonda TOC
- Sondes pH i redox Vilanova



### 2.2.2 Zona sud

La xarxa d'abastament en alta de la zona sud aporta aigua als municipis de Lloret de Mar i de Tossa de Mar.

En les Taules 9a i 9b es poden observar les dades principals de les captacions i del subministrament d'aigua en alta del sistema de la xarxa d'abastament de la zona sud, mentre que també en l'Annex I es presenta la informació detallada que complementa la informació d'aquest apartat.

Taula 9a. Resum de les dades principals de les captacions de la xarxa d'abastament de la zona sud.

Concepte	Captacions		
	Pous	ITAM Blanes (xarxa ATL)	Producció total ETAP
Rang de volums totals en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	4,17 – 5,79	0,00 – 0,59	4,60 – 6,37
Volum total en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	4,51	0,55	5,06

Taula 9b. Resum de les dades principals de la distribució d'aigua en alta de la xarxa d'abastament de la zona sud.

Concepte	Municipis abastits		
	Tossa de Mar	Lloret de Mar	Subministrament en alta (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia)
Rang de volums totals subministrats en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	0,46 – 0,91	4,03 – 5,53	4,54 – 6,33
Volum total subministrat en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	0,57	4,39	4,96 (13.595)

### Concessions

Es disposa de dues concessions:

La primera és la concessió d'abastament en alta als municipis de Tossa de Mar i Lloret de Mar està inscrita en el Registre d'Aigües de l'Agència Catalana de l'Aigua amb el número A-0012717 i reconeix les captacions de Lloret de Mar anomenades pous 1, 2, 4, 5 i 6, i les captacions de Tossa de Mar anomenades A, B i C. Els volums extrets d'aquestes captacions són conduïts fins a l'ETAP Tossa-Lloret de Mar, on són tractats per a la producció d'aigua potable, que després és subministrada en alta als esmentats municipis.

#### Volums establerts en la concessió:

- Extraccions màximes mensuals:
  - Pous de titularitat de Lloret de Mar: 790.500 m<sup>3</sup>/mes
  - Pous de titularitat de Tossa de Mar: 139.500 m<sup>3</sup>/mes
  - Extracció total del conjunt de pous: 930.000 m<sup>3</sup>/mes
- Volums màxims anuals de subministrament:
  - Lloret de Mar: 5.020.000 m<sup>3</sup>/any
  - Tossa de Mar: 900.000 m<sup>3</sup>/any
  - Subministrament total provinent de pous: 5.920.000 m<sup>3</sup>/any





Termini: 50 anys  
Data de caducitat: 24 de desembre de 2065

La segona concessió està a nom del CACBGI disposa d'una concessió per a ús d'abastament en aquest àmbit, en concret del pou anomenat ALFA, inscrita en el Registre d'Aigües amb el número A-0012716. L'aigua extreta d'aquest pou també és tractada en l'ETAP Tossa-Lloret de Mar, conjuntament amb la resta de captacions.

Condicions d'aquesta concessió:

- Cabal màxim: 101,39 l/s
- Volum màxim anual: 1.000.000 m<sup>3</sup>/any
- Extracció mensual màxima: 100.000 m<sup>3</sup>/mes
- El volum extret del pou alfa s'integra dins del límit anual de subministrament conjunt provinent de pous a Tossa de Mar i Lloret de Mar, de 5.920.000 m<sup>3</sup>/any.

Termini: 50 anys  
Data de caducitat: 22 de gener de 2066

Captacions

Les captacions que alimenten l'ETAP Tossa-Lloret de Mar són les següents:

- Pou de captació ALFA, titularitat del CACBGI (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478931 N 4615331), DN pou 800 mm, canonada de fosa dúctil de DN 300 mm i 160 m longitud.
- Pou de captació A, titularitat de l'Ajuntament de Tossa de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 479045 N 4615245), DN pou 600 mm, canonada de fosa dúctil de DN 200 mm i 71 m longitud.
- Pou de captació B, titularitat de l'Ajuntament de Tossa de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 479020 N 4615296), DN pou 500 mm, canonada de fosa dúctil de DN 200 mm i 10 m longitud.
- Pou de captació C, titularitat de l'Ajuntament de Tossa de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478988 N 4615315), DN pou 500 mm, canonada de fosa dúctil de DN 200 mm i 20 m longitud.
- Pou de captació 1, titularitat de l'Ajuntament de Lloret de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478885 N 4615374), DN pou 800 mm, canonada DN 300 mm, amb unes longituds de 42 m de fibrociment i 51 m de polietilè.
- Pou de captació 2, titularitat de l'Ajuntament de Lloret de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478721 N 4615450), DN pou 600 mm, canonada de fosa dúctil de DN 300 mm i 219 m longitud.
- Pou de captació 4, titularitat de l'Ajuntament de Lloret de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478338 N 4615717), DN pou 600 mm, canonada de fibrociment de DN 200 mm i 398 m longitud.
- Pou de captació 5, titularitat de l'Ajuntament de Lloret de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478807 N 4615376), DN pou 600 mm, canonada de polietilè de DN 200 mm i 100 m longitud.
- Pou de captació 6, titularitat de l'Ajuntament de Lloret de Mar (TM Tordera, coordenades UTM31N E 478635 N 4615491), DN pou 600 mm, canonada de fibrociment de DN 200 mm i 59 m longitud.





Durant el nou contracte del servei d'abastament es procedirà a la substitució de les bombes de tots els pous, excepte del pou Alfa, d'instal·lació relativament recent, i del pou 4, de reposició molt recent. Totes les bombes previstes tindran una potència de 77 kW i donaran un cabal de 400 m<sup>3</sup>/h a 35 m d'alçada de columna d'aigua, amb camisa de refrigeració (Taula 10).

Taula 10. Resum de característiques de les bombes de les captacions de la Costa Brava sud que seran objecte de propera substitució.

Nom del pou	Diàmetre (mm)	Alçada (m)	Potència, CV	Cabal (m <sup>3</sup> /h)
1	800	30	88	400
2	600	30	76	400
4	600	30	75	400
5	600	30	54	250
6	600	30	88	400
A	500	38	68	250
B	500	38	68	250
C	500	30	30	250
Alfa	800	38	75	400

#### Dipòsits

Existeixen tres dipòsits de petit volum, integrats en l'ETAP, que són els següents:

- Dipòsit d'aigua de servei, amb una capacitat de 300 m<sup>3</sup>
- Dipòsit regulador: amb una capacitat de 1.000 m<sup>3</sup>
- Dipòsit d'aigua tractada: amb una capacitat de 300 m<sup>3</sup>

Dins del recinte de l'ETAP de Tossa-Lloret de Mar s'hi troba ubicat també un dipòsit de recepció de l'aigua provinent de la xarxa d'ATL, gestionat per aquest ens, i que té una capacitat de 9.000 m<sup>3</sup>. Actualment s'està duent a terme un traspàs de la titularitat d'aquest bé a favor del CACBGI, que es preveu que culmini dins del període d'aquest contracte. L'adjudicatari es farà càrrec de la seva gestió i manteniment a partir del moment en què això es produeixi.

El CACBGI disposa també d'un conveni amb l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (en endavant, ATL) pel qual es complementen les dotacions necessàries per a l'abastament de la xarxa de la Costa Brava sud amb un volum anual màxim d'1.000.000 m<sup>3</sup>/any, repartit aproximadament de manera proporcional al llarg dels mesos excepte en els mesos d'estiu, en què es pot arribar als 150.000 m<sup>3</sup>/mes. Aquest volum arriba directament al dipòsit regulador ubicat dins de l'ETAP de Tossa-Lloret de Mar i que és de titularitat d'ATL. La compra d'aigua d'aquesta procedència és determinada pel CACBGI.

#### Estació de Tractament d'Aigua Potable – Centre de Treball zona sud

- Nom: ETAP Tossa-Lloret de Mar
- Ubicació: TM Tordera (coordenades UTM31N E 478891 N 4615453)
- Capacitat nominal teòrica: 465 l/s, equivalents a 1.675 m<sup>3</sup>/h
- Línies de tractament: 2
- Oxidació amb permanganat potàssic i pre-cloració amb clor gas.
- Coagulació i floculació amb policlorur d'alumini.
- Decantació en 2 decantadors dinàmics de flux vertical amb llit de fangs provinents de recirculació per turbina de velocitat variable i eliminació de fangs per rasquetes, concentrador espessidor i purga automàtica, de 21 metres de diàmetre cadascun.
- Filtració en 8 unitats + 1 de reserva, amb una superfície unitària de 21 m<sup>2</sup> i amb una alçada d'1,5 m de carbó actiu com a medi filtrant.





- Desinfecció amb clor gas.
- Eliminació de fangs per deshidratació en espessidor, màquina centrífuga, emmagatzematge en tremuja i evacuació amb camions cap a abocador.
- Transformador
- Grup electrogen, 1 unitat
- Instal·lació de càrrega de fins a quatre vehicles elèctrics
- Futura instal·lació d'una planta solar fotovoltaica de  $\approx 600$  kWp, amb una producció estimada de 798.900 kWh/any, que es preveu que entri en funcionament durant el contracte

La gestió del carbó actiu no està inclosa en aquest contracte, atès que és realitzada a través de contractes independents promoguts directament pel CACBGI.

#### Instal·lacions de distribució

- Subministrament per gravetat a Lloret de Mar (CBS / CL-01 i CBS / CL-02), amb possibilitat de funcionament d'una acceleradora amb 2 grups d'elevació, cabal nominal de 180 l/s (650 m<sup>3</sup>/h), potència instal·lada de 15 kW i alçada manomètrica de l'elevació de 3,8 m.
- Impulsió a Lloret de Mar (CBS / CL-03): 3 grups d'elevació, cabal nominal de 41,6 l/s (150 m<sup>3</sup>/h), potència instal·lada de 110 kW i alçada manomètrica de l'elevació de 197 m.
- Impulsió a Tossa de Mar (CBS / CL-04): 3 grups d'elevació, cabal nominal de 51,94 l/s (187 m<sup>3</sup>/h), potència instal·lada de 132 kW i alçada manomètrica de l'elevació de 185 m.

#### Cabalímetres

##### a) De control de la captació

Existeixen dos tipus de cabalímetres de control de la captació (codi):

- Per a la declaració del cànon de l'aigua:
  - Pou alfa (CBS / CC-01)
  - Pou A Tossa de Mar (CBS / CC-02)
  - Pou B Tossa de Mar (CBS / CC-03)
  - Pou C Tossa de Mar (CBS / CC-04)
  - Pou 1 Lloret de Mar (CBS / CC-05)
  - Pou 2 Lloret de Mar (CBS / CC-06)
  - Pou 4 Lloret de Mar (CBS / CC-07)
  - Pou 5 Lloret de Mar (CBS / CC-08)
  - Pou 6 Lloret de Mar (CBS / CC-09)
  - ITAM Blanes (CBS / CC-10)
- De control intern
  - Entrada ETAP Tossa-Lloret de Mar (CBS / CCI-01)





## b) De control de la distribució

- De facturació dels volums lliurats
  - Lloret de Mar 21 (gravetat) (CBS / CL-01)
  - Lloret de Mar 22 (gravetat) (CBS / CL-02)
  - Lloret de Mar 11 (impulsió del Vilar) (CBS / CL-03)
  - Tossa de Mar (CBS / CL-04)

Els límits d'actuació de l'adjudicatari d'aquest contracte queden establerts per la tanca del recinte de l'ETAP.

### Automatismes i telecontrol

El sistema de telecontrol està format per un software de gestió i visualització SCADA (PILOTE versió 4.2.4), instal·lat al PC de la sala de control de l'ETAP Tossa-Lloret de Mar, i un software de comunicació MOXOPC de Mitsubishi, instal·lat en 3 PLC (Taula 11). Aquests PLC contenen les programacions de tots els elements integrats en el sistema i es comuniquen entre ells via Ethernet.

Taula 11. Resum de característiques bàsiques dels PLC en servei en la xarxa bàsica d'abastament en alta de la Costa Brava sud.

Nom	Ubicació	Contingut
PLC Pous	Caseta pous	Programació pous
PLC Filtres	Pupitre de filtres	Programació filtres
PLC CCM	Centre de control motoritzat	Programació de tots els elements excepte pous i filtres

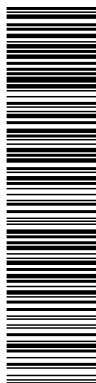
Aquest sistema té també integrats els senyals que provenen de les infraestructures del servei que es troben allunyades de l'ETAP, per als quals s'utilitza la comunicació via ràdio. La freqüència de la xarxa és 142.07500 MHz, la denominació 8K50F3D i les seves característiques es resumeixen en la Taula 12.

Taula 12. Resum de senyals de comunicació de la telegestió en la xarxa bàsica d'abastament en alta de la Costa Brava sud.

Nom	Ubicació / Infraestructura	Coordenades UTM31N
Estació número 1	ETAP Tossa-Lloret de Mar	E 478891 N 4615453
Estació número 2	Zona riu Tordera / Dipòsit Costa d'en Gallina	E 484156 N 4615475
Estació número 3 Riu Tordera 2	Zona riu Tordera / Dipòsit bombament Blanes	E 479966 N 4614069
Estació número 4 Turó	Blanes / Dipòsit impulsíó Lloret	E 482127 N 4618428
Estació número 5 Turó 2	Blanes / Dipòsit impulsíó Tossa	E 482171 N 4618419
Estació número 6	Pou A	E 479045 N 4615245
Estació número 7	Pou Alfa	E 478931 N 4615331

Les dades gestionades per l'SCADA són les següents:

- Nivell d'aigua en els dipòsits i commutació de les bombes de subministrament en funció d'aquest valor.
- Commutació remota (manual) de tots els pous de captació.
- Cabal instantani i acumulat d'extracció de cadascun dels pous i del total d'entrada a l'ETAP, així com de les sortides via impulsíó 2 unitats, com de gravetat 2 unitats.
- Cabal instantani i acumulat de fangs espesseïts, cabal de fangs a centrifuga.
- Cabal instantani i acumulat d'aigua de rentat de filtres.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A8F98F30A434B11E2D982873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



- Concentració de clor residual, pH, conductivitat elèctrica i terbolesa de l'aigua de sortida, amb les seves respectives alarmes per al control de la qualitat.
- Pantalla d'alarmes crítiques amb un total de 47 senyals actives.
- Comptadors d'hores diari i acumulat en tots els equips importants com: bombes, compressors, bufant, agitadors, etc.
- Pantalla específica per als filtres de carbó actiu per el seguiment de la seva saturació i la modificació dels paràmetres de rentat dels filtres.
- Pantalla específica d'informes i pantalla de gràfiques per veure l'evolució dels paràmetres de procés.
- Alarma d'interrupció de comunicacions.
- Nivell instantani dels pous A, Alfa i 4.

Les comunicacions es realitzen via ràdio (seu central de l'ETAP Tossa-Lloret de Mar, dipòsit del Vilar de Lloret de Mar, dipòsit del Vilar de Tossa de Mar i dipòsit de gravetat Lloret de Mar).

Llistat de senyals actius amb alarma en cas de nivells fora de consigna:

- Entrada
  - Airejador cambra d'arribada
  - Airejador cambra de mescla
  - Agitador cambra de floculació
  - Turbina decantador 1
  - Rasqueta decantador 1
  - Turbina decantador 2
  - Rasqueta decantador 2
- Filtres
  - Inundació passadís filtres
  - Nivell de desbordament dels filtres (un sensor per a cada cel·la, 9 en total)
- Cloració
  - Pressió mínima clor gas
  - Temperatura mínima de la sala de la torre de neutralització
  - Nivell mínim de clor gas
  - Nivell màxim de clor gas
  - Pre-fuita de clor
  - Fuita de clor
- Fangs
  - Bombament de recuperació d'aigua
  - Bombament de dosificació de polielectròlit
  - Bombament de fangs decantats
  - Nivell màxim del dipòsit dels fangs espesseïts
  - Nivell màxim del dipòsit de fangs decantats
  - Nivell màxim espessidor
- Subministrament
  - Nivell mínim dipòsit aigua tractada
  - Nivell màxim dipòsit aigua tractada
  - Pressió mínima impulsió a Tossa de Mar
  - Pressió mínima impulsió a Lloret de Mar
  - Nivell mínim dipòsit Tossa de Mar
  - Nivell mínim dipòsit Lloret de Mar
  - Nivell mínim dipòsit Costa d'en Gallina
  - Inundació arqueta bombaments a Tossa de Mar i a Lloret de Mar
  - Valor mínim de pH
  - Valor màxim de pH



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D989273EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



- Valor màxim de terbolesa
- Valor màxim de conductivitat elèctrica
- Serveis auxiliars
  - Funcionament de bombes d'evacuació d'aigües plujanes
  - Pressió mínima dels compressors
  - Intrusió en la caseta de l'antic bombament de Lloret
  - Incendi estació transformadora
  - Grup electrogen en marxa
  - Tensió de companyia

El lot 2 està format per les instal·lacions d'abastament de les següents zones:

- Xarxa de Costa Brava centre (CBC)
- Instal·lacions de la xarxa de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent (MAN)

## 2.3 Zona centre

### 2.3.1 Xarxa de Costa Brava centre

La xarxa de la Costa Brava centre rep l'aigua de l'ETAP de Montfullà i la subministra en alta als següents municipis: Llambilles, Riudellots de la Selva, Campllong, Cassà de la Selva, Caldes de Malavella, Vidreres, Llagostera, Santa Cristina d'Aro, Sant Feliu de Guíxols, Castell-Platja d'Aro, Calonge, Palamós, Vall-llobrega i com a abastament intern a l'ETAP de Torrent, que és el centre de producció i distribució d'aigua als municipis de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent. A mitjà termini es preveu iniciar el subministrament d'aigua al municipi de Mont-ras.

En les Taules 13a i 13b es poden observar les dades principals de les captacions i del subministrament d'aigua en alta del sistema de la xarxa d'abastament en alta de la Costa Brava centre, mentre que també en l'Annex I es presenta la informació detallada que complementa la informació d'aquest apartat.

Taula 13a. Resum de les dades principals de la captació de la Costa Brava centre.

Concepte	Captació
	ETAP Montfullà
Rang de volums totals en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	6,43 – 10,28
Volum total en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	9,48



Taula 13b. Resum de les dades principals de la distribució d'aigua en alta de la xarxa d'abastament de la Costa Brava centre.

Concepte	Municipis abastits					
	Llambilles	Riudellots de la Selva i Campllong	Cassà de la Selva	Caldes de Malavella	Vidreres	Llagostera
Rang de volums totals subministrats en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	0,05 – 0,07	0,13 – 0,37	0,20 – 0,48	0,05 – 0,47	0,08 – 0,87	0,15 – 0,51
Volum total subministrat en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	0,07	0,37	0,48	0,47	0,87	0,44

Concepte	Municipis abastits					
	Santa Cristina d'Aro	Sant Feliu de Guíxols	Castell-Platja d'Aro	Calonge	Palamós	Vall-llobrega
Rang de volums totals subministrats en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	0,24 – 0,41	2,25 – 2,77	1,71 – 2,09	0,65 – 1,35	0,32 – 0,59	0,02 – 0,03
Volum total subministrat en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	0,37	2,46	1,99	1,24	0,40	0,03

Concepte	Municipis abastits	
	ETAP Torrent (Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent)	Subministrament en alta (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia)
Rang de volums totals subministrats en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	0,00 – 1,53	6,33 – 10,13
Volum total subministrat en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	0,12	9,32 (25.529)

### Concessió

La concessió d'abastament en alta a la xarxa de la Costa Brava centre està inscrita en el Registre d'Aigües de l'Agència Catalana de l'Aigua amb el número A-0012210 i reconeix la captació d'aigües superficials del riu Ter en la presa anomenada El Pasteral 2 (TM La Cellera de Ter, coordenades UTM31N E 467882 N 4648351).

### Cabals i volums màxims:

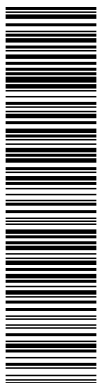
- Cabal màxim: 720 l/s
- Volum màxim anual: 16 hm<sup>3</sup>/any

Relació de municipis inclosos en la concessió: Caldes de Malavella, Calonge, Campllong, Cassà de la Selva, Castell-Platja d'Aro, Llagostera, Llambilles, Mont-ras, Palamós, Riudellots de la Selva, Sant Feliu de Guíxols, Santa Cristina d'Aro, Vall-llobrega, Vidreres, Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, L'Escala, Viladamat, Albons, Bellcaire d'Empordà, Torroella de Montgrí i Ullà.

Termini: 50 anys

Data de caducitat: 25 de setembre de 2062

La gestió de les infraestructures de captació i transport de l'aigua fins a l'ETAP de Montfullà, així com de la pròpia ETAP i de la impulsió fins el dipòsit de capçalera de la xarxa



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



d'abastament en alta de Costa Brava centre és realitzada actualment per l'Ajuntament de Girona mitjançant l'empresa Cicle de l'Aigua del Ter, SA.

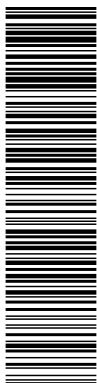
Les instal·lacions gestionades pel CACBGI en aquesta xarxa són dipòsits i canonades de distribució.

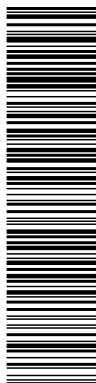
#### Dipòsits

- Dipòsit de Montfullà (TM Bescanó, coordenades UTM31N E 479738 N 4645892), amb una capacitat de 5.000 m<sup>3</sup>, repartida entre dues cambres de 2.500 m<sup>3</sup> cadascuna.
- Dipòsit de Llagostera (TM Llagostera, coordenades UTM31N E 492108 N 4630046), amb una capacitat de 10.000 m<sup>3</sup>, repartida entre dues cambres de 5.000 m<sup>3</sup> cadascuna.
- Dipòsit de Platja d'Aro (TM Castell-Platja d'Aro, coordenades UTM31N E 504390 N 4630042), amb una capacitat de 2.500 m<sup>3</sup> en una sola cambra.

#### Instal·lacions de distribució

- Del dipòsit de Montfullà al dipòsit de Llagostera: canonada de formigó armat amb camisa de xapa de DN 1.000 mm i de 25,578 km de longitud.
- Del dipòsit de Llagostera al dipòsit de Castell-Platja d'Aro: canonada de fosa dúctil de DN 700 mm i de 14,542 km de longitud.
- Del dipòsit de Castell-Platja d'Aro a Calonge i Palamós: canonada de fosa dúctil de DN 600 mm i DN 500 mm i amb longituds de 4,231 km i de 5,235 km, respectivament.
- Des de la derivació de Sant Feliu de Guíxols (comptador) fins el punt de lliurament (arqueta de Sant Feliu): canonada de fosa dúctil de DN 350 mm i amb una longitud de 1,24 Km.
- Derivació a Llambilles: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-01).
- Derivació a la Mancomunitat de l'Onyar (Riudellots de la Selva i Campllong): connexió de DN 200 mm (CBC / CL-02).
- Derivació a Cassà de la Selva: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-03)
- Derivació a Caldes de Malavella: connexió de DN 250 mm (CBC / CL-04)
- Derivació a Vidreres: connexió de DN 250 mm (CBC / CL-16)
- Derivació a Llagostera: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-05)
- Derivació a Romanyà: connexió embridada de DN 300 mm (CBC / CL-06)
- Derivació a Santa Cristina d'Aro: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-07)
- Derivació a Sant Feliu de Guíxols: connexió de DN 350 mm (CBC / CL-08)
- Derivació a Castell d'Aro: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-09)
- Derivació a Platja d'Aro: connexió de DN 500 mm (CBC / CL-10)
- Derivació a Mas Vila-Treumal: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-11)
- Derivació a Calonge: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-12)
- Derivació a Palamós: connexió de DN 300 mm (CBC / CL-13)
- Derivació a Vall-Ilobrega: connexió de DN 200 mm (CBC / CL-15)
- Derivació a Mont-ras: connexió de DN 150 mm (CBC / CL-17)
- Canonada del dipòsit de Castell-Platja d'Aro a la Mancomunitat de Palafrugell, Pals, Begur, Regencós i Torrent (MAN / CCI-02, anteriorment CBC / CL-14): fosa dúctil de DN 500 mm i amb una longitud de 22,33 km.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A8F98F30A434B1162D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



## Centre de Treball CBC – Oficina Tècnica

La xarxa de la Costa Brava centre compta amb una nau industrial que és la seu i centre de treball. Disposa d'una zona de despatx i oficina tècnica, un espai d'emmagatzematge i aplec de material, una àrea de taller i una zona d'aparcament amb instal·lació de càrrega de de vehicles elèctrics. La nau és de lloguer i es troba ubicada en el carrer de la Verema, 26, del municipi de Calonge. A l'oficina tècnica també s'hi aplega el maquinari de control i gestió de la xarxa a través d'un sistema SCADA, la connexió de serveis amb la resta d'infraestructures de la zona centre i compta amb el programari de gestió del servei.

## Cabalímetres

- a) De control de la captació
  - Per a la declaració del cànon de l'aigua:
    - Sortida ETAP Montfullà (CBC / CC-01)
- b) De control de la distribució

Existeixen dos tipus de cabalímetres de control de la distribució:

- De facturació dels volums lliurats
  - Llambilles (CBC / CL-01)
  - Riudellots i Campllong (CBC / CL-02)
  - Cassà de la Selva (CBC / CL-03)
  - Caldes de Malavella (CBCN / CL-04)
  - Llagostera (CBC / CL-05)
  - Romanyà de la Selva (Santa Cristina d'Aro) (CBC / CL-06)
  - Urbanització Bell-lloc (Santa Cristina d'Aro) (CBC / CL-07)
  - Sant Feliu de Guíxols (Santa Cristina d'Aro) (CBC / CL-08)
  - Barri Rocatell, Castell d'Aro (Castell-Platja d'Aro) (CBC / CL-09)
  - Aquadiver, Platja d'Aro (Castell-Platja d'Aro) (CBC / CL-10)
  - Mas Vilà, Treumal (Calonge) (CBC / CL-11)
  - Eurocàmping (Calonge) (CBC / CL-12)
  - Palamós (CBC / CL-13)
  - Vall-llobrega (CBC / CL-15)
  - Vidreres (CBC / CL-16)
  - Mont-ras (CBC / CL-17)
- De control intern
  - De lliurament intern a l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Pals, Begur, Regencós i Torrent (MAN / CCI-02, anteriorment codi CBC / CL-14)
- Cabalímetres de facturació dels volums lliurats pendents d'instal·lació (codis assignats en reserva)
  - Campllong – poble (CBC / CL-18)
  - Campllong – Les Ferreries (CBC / CL-19)
  - Riudellots de la Selva (CBC / CL-20)

Quan es produeixi la instal·lació d'aquests tres cabalímetres, l'actual cabalímetre que mesura l'aigua lliurada al ramal de Riudellots i Campllong (CBC / CL-02) passarà a tenir funció de cabalímetre de control intern de lliurament (CBC / CLI-03).



## Automatismes i telecontrol

Tots els dipòsits i derivacions disposen d'una estació remota controlada a distància que comunica amb el software de gestió i visualització SCADA (PILOTE versió 4.2.4) instal·lat al PC de la sala de control de les dependències centrals, ubicades actualment a l'oficina tècnica de Calonge.

També es disposa d'un software de gestió (PLC T-BOX) i elements de comunicació (emissores T-MOD) instal·lades en cadascuna de les estacions de control remot. El sistema de comunicació entre aquestes estacions remotes i l'oficina tècnica de Calonge s'estableix mitjançant una xarxa de radiofreqüència i/o via ADSL (Taula 14).

Taula 14. Resum de senyals de comunicació de la telegestió en la xarxa bàsica d'abastament en alta de la Costa Brava centre.

Nom	Ubicació / Infraestructura	Coordenades UTM31N	Tipus de comunicació
Estació número 1 Central Calonge	Central Calonge	E 506882 N 4633140	ADSL/RADIO
Estació número 2 Dipòsit Llagostera	Dipòsit Llagostera	E 492108 N 4630046	GSM/RADIO
Estació número 3 Repetidor Llagostera	Dipòsit Llagostera	E 492108 N 4630046	RADIO
Estació número 4 Potabilitzadora	ETAP Montfullà	E 479723 N 4646234	ADSL/RADIO
Estació número 5 Derivació Llambilles	Derivació Llambilles	E 487538 N 4640946	RADIO
Estació número 6 Dipòsit Montfullà	Dipòsit Montfullà	E 479738 N 4645892	GSM
Estació número 7 Derivació Cassà de la Selva	Derivació Cassà de la Selva	E 488395 N 4637973	RADIO
Estació número 8 Derivació Santa Cristina d'Aro	Derivació Santa Cristina d'Aro	E 499852 N 4629335	RADIO
Estació número 9 Derivació Platja d'Aro	Derivació Platja d'Aro	E 504965 N 4630249	RADIO
Estació número 10 Derivació dipòsit Platja d'Aro	Dipòsit Platja d'Aro	E 504390 N 4630042	RADIO
Estació número 11 Seccionament Palamós-Calonge	Seccionament Palamós-Calonge	E 504839 N 4630309	RADIO
Estació número 12 Derivació Mas Vilà-Treumal	Derivació Mas Vilà – Treumal	E 507799 N 4632502	RADIO
Estació número 13 Derivació Calonge	Derivació Calonge	E 508211 N 4632765	RADIO
Estació número 14 Derivació Palamós	Derivació Palamós	E 510089 N 4633945	RADIO
Estació número 15 Derivació Golf	Derivació Golf	E 501111 N 4628980	RADIO
Estació número 16 Derivació Sant Feliu de Guíxols	Derivació Sant Feliu de Guíxols	E 501824 N 4628846	RADIO
Estació número 17 Derivació Castell d'Aro	Derivació Castell d'Aro	E 504117 N 4629652	RADIO
Estació número 18 Derivació Romanyà	Derivació Romanyà	E 498262 N 4630749	RADIO
Estació número 19 Derivació Riudellots de la Selva	Derivació Riudellots de la Selva	E 488087 N 4638141	RADIO
Estació número 20 Derivació Caldes de Malavella	Derivació Caldes de Malavella	E 49046 N 4631099	RADIO
Estació número 21 Derivació Vidreres	Derivació Vidreres	E 490458 N 4631107	RADIO
Estació número 22 Derivació Vall-llobrega	Derivació Vall-llobrega	E 511960 N 4635945	RADIO
Estació número 23 Derivació ETAP Torrent	Derivació ETAP Torrent	E 512051 N 4645166	GPRS
Estació número 24 Derivació Mont-ras	Derivació Mont-ras	E 512519 N 4639967	RADIO



Les dades gestionades pel sistema SCADA són les següents:

- Nivell d'aigua en els dipòsits
- Obertura i tancament de vàlvules motoritzades
- Cabal instantani
- Cabal acumulat
- Concentració de clor residual en els dipòsits
- Alarma de tall de subministrament elèctric
- Alarma d'excés/manca de pressió
- Alarma d'intrusió
- Alarma d'inundació
- Alarma d'interrupció de la comunicació

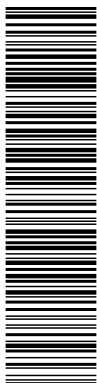
### 2.3.2 Abastament en alta de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent

El servei d'abastament d'aigua potable en alta des de les instal·lacions de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent està format per captacions d'aigües subterrànies, l'ETAP de Torrent i els bombaments, canonades i dipòsits de la xarxa en alta. En l'Annex I es presenten els esquemes que delimiten l'àmbit territorial i de gestió d'infraestructures del present contracte.

En les Taules 14a i 14b es poden observar les dades principals de les captacions i del subministrament d'aigua en alta del sistema de la Mancomunitat, mentre que també en l'Annex I es presenta la informació detallada que complementa la informació d'aquest apartat.

Taula 14a. Resum de les dades principals de les captacions i de les impulsions del sistema de la Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Concepte	Captacions					Impulsions	
	Pous Gualta	Pous Torrent profunds	Pous Torrent superficials	Aigua xarxa Costa Brava centre	Producció total ETAP	A dipòsit de Quermany	A dipòsit de Cantallops
Rang de volums totals en el període (2012-2021), hm <sup>3</sup> /any	3,31 – 4,57	0,24 – 0,94	0,03 – 0,53	0,00 – 1,53	4,72 – 5,39	2,11 – 2,53	2,55 – 2,93
Volum total en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	4,07	0,42	0,40	0,12	4,97	2,32	2,65



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A8F9E30A434B14E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



Taula 14b. Resum de les dades principals de la distribució d'aigua en alta del sistema de la Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Concepte	Municipis abastables amb la infraestructura actual						
	Palafrugell	Begur	Pals	Regencós	Torrent	Subministra- ment en alta des de l'ETAP de Torrent (mitjana anual, en m <sup>3</sup> /dia)	Torroella de Montgrí (aigua sense tractar)
Rang de volums totals subministrats en el període (2011-2021), hm <sup>3</sup> /any	2,55 – 2,93	1,29 – 1,56	0,68 – 0,86	0,03 – 0,04	0,06 – 0,10	4,68 – 5,39	0,02 – 0,20
Volum total subministrat en l'any complet més recent (2021), hm <sup>3</sup> /any	2,65	1,42	0,79	0,04	0,08	4,97 (13.609)	0,04

### Concessió

Les captacions de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent es troben agrupades en un conjunt hidràulic inscrit en el Registre d'Aigües amb el codi A-0011535. Després de diverses modificacions, aquest conjunt està format per les següents captacions (Taula 15):

- Pous de Gualta (3 captacions), anomenats B, D i E
- Pous profunds de Torrent (2 captacions), anomenats Torrent profund 1 i Torrent profund 2
- Pous superficials de Torrent (2 captacions), anomenats Torrent superficial 1 i Torrent superficial 2

Actualment el Consorci d'Aigües està en tràmit de modificació d'aquesta concessió per tal que, sense increment dels volums totals, s'incorpori Torroella de Montgrí a la relació de municipis beneficiaris.

Taula 15. Relació de captacions de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Captació	Nom	Tipus	Municipi	Comarca	Coordenades UTM		Aqüífer	Massa d'aigües subterrànies	Característiques de la captació	
					X	Y			Fondària m	Diàmetre mm
1	Gualta B	Pou	Gualta	Baix Empordà	508943	4653320	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	44,0	600
2	Gualta D	Pou	Gualta	Baix Empordà	508905	4653361	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	44,0	600
3	Gualta E	Pou	Gualta	Baix Empordà	508900	4653333	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	45,0	600
4	Torrent profund 1	Pou	Torrent	Baix Empordà	512081	4645195	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	155,0	400
5	Torrent profund 2	Pou	Torrent	Baix Empordà	512087	4645195	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	150,0	400
6	Torrent superficial 1	Pou	Torrent	Baix Empordà	512081	4645245	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	20,3	400
7	Torrent superficial 2	Pou	Torrent	Baix Empordà	512086	4645245	Baix Ter	33 Fluvio-deltaic del Ter	17,5	400



### Condicions d'exploatació

- Conjunt de pous de Torrent: volum màxim anual de 1,5 hm<sup>3</sup>/any, amb un cabal màxim diari de 8.350 m<sup>3</sup>/dia.
- Conjunt de pous de Gualta: volums variables en funció de nivell d'embassaments del sistema Ter-Llobregat i del nivell al piezòmetre TER S10-Golf, segons les indicacions de les Taules 16a i 16b.

Taula 16a. Límits dels volums màxims mensuals en les captacions de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, expressats en m<sup>3</sup>.

		Nivell al piezòmetre TER S10-Golf (msnm, metres sobre el nivell del mar)		
		> (-2,15)	De (-2,15) a (-3,80)	< (-3,80)
Volum en sistema Ter-Llobregat, hm <sup>3</sup>	> 240	500.000	440.000	400.000
	240 – 145	550.000		440.000
	145 – 100	650.000		550.000
	< 100	650.000		

Taula 16b. Límits dels volums màxims anuals en les captacions de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, expressats en hm<sup>3</sup>.

		Nivell al piezòmetre TER S10-Golf (msnm, metres sobre el nivell del mar)		
		> (-2,15)	De (-2,15) a (-3,80)	< (-3,80)
Volum en sistema Ter-Llobregat, hm <sup>3</sup>	> 240	4,50	4,00	3,50
	240 – 145	5,00		4,00
	145 – 100	5,50		5,00
	< 100	5,50		

### Concessió d'aigües superficials del riu Ter

La concessió d'abastament en alta amb aigües superficials del riu Ter als municipis integrants de l'antiga Mancomunitat està inclosa dins de la concessió d'abastament en alta a la Costa Brava centre, la qual està inscrita en el Registre d'Aigües de l'Agència Catalana de l'Aigua amb el número A-0012210.

Segons la documentació de l'actuació "*Reforçament de l'abastament a la Costa Brava centre*" promoguda l'any 2008 per l'Agència Catalana de l'Aigua, l'Ajuntament de Girona, el Consorci d'Aigües i la Mancomunitat, els cabals i volums màxims que corresponen al conjunt dels cinc municipis són els següents:

- Cabal màxim: 175 l/s
- Volum màxim: 5,5 hm<sup>3</sup>/any (calculat per extrapolació de l'anterior)

Instal·lacions objecte de gestió en aquest contracte

### Captacions subterrànies

- Complex de pous de Gualta
  - Gualta vell: Fora de servei, tan sols es manté una bomba de mostreig.
  - Gualta nou: conjunt format per tres pous (Gualta B, Gualta D i Gualta E).
- Pous de Torrent: conjunt de quatre pous situats en el recinte de l'ETAP.
  - Pous profunds: conjunt format per dos pous.



- **Pous superficials:** conjunt format per dos pous.

Les principals característiques tècniques d'aquests pous i de les seves respectives impulsions es presenten en les Taules 17 i 18. En la Taula 19 es presenten les potències instal·lades.

Taula 17. Resum de les característiques de les captacions subterrànies de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Captacions subterrànies		Cabal nominal l/s	Volums previstos hm <sup>3</sup> /any	Profunditat del pou m	Potència instal·lada kW	Grups d'elevació	Alçada manomètrica d'elevació mca
Gualta 0	Grup Gualta vell	-	-	49	2,2	1	20
Gualta B		150		50	130	1	44
Gualta D	Grup Gualta nou	150	5,0	50	130	1	44
Gualta E		150		50	130	1	44
Torrent 1	Pous profunds	80	0,3	150	95	1	65
Torrent 2		80		150	95	1	65
Torrent 3	Pous superficials	17	0,2	18	10	1	24
Torrent 4		17		20	10	1	24

Taula 18. Resum de les característiques de les instal·lacions de bombament associades a les captacions subterrànies de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Denominació	Origen de l'aigua	Destinació	Cabal nominal l/s	Potència instal·lada kW	Grups d'elevació	Alçada manomètrica d'elevació mca
Impulsió Gualta Vell	Pous grup Gualta Vell	Mostreig	---	---	1	---
Impulsió Gualta Nou	Pous grup Gualta Nou	ETAP Torrent	450	390	3	44

Taula 19. Resum de les potències instal·lades en l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

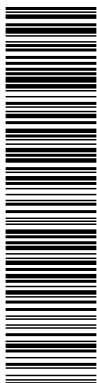
Denominació		Potència instal·lada kW	Potència contractada kW
Gualta		500	250
Torrent 1	Pous, ETAP i equips impulsio	1.000	1.041
Torrent 2			

### Subministrament provinent de la xarxa de Costa Brava centre

L'ETAP de Torrent disposa també de subministrament d'aigua de la xarxa de la Costa Brava centre, provinent de la captació del riu Ter i del seu pas per l'ETAP de Montfullà, actualment gestionada per l'Ajuntament de Girona mitjançant l'empresa Cicle de l'Aigua del Ter, SA. Aquesta captació conforma el punt de lliurament intern CBC / CCI-02, anteriorment anomenat CBC / CL-14.

### Estació de Tractament d'Aigua Potable – Centre de Treball

- **Nom:** ETAP Torrent
- **Ubicació:** TM Torrent (coordenades UTM31N E 512037 N 4645101)
- **Capacitat nominal teòrica:** 1.000 m<sup>3</sup>/h, amb limitació a 800 m<sup>3</sup>/h en l'etapa de filtració (200 m<sup>3</sup>/h per filtre x 4 filtres)
- **Línies de tractament:** 1





- Cambra d'arribada / mescla
- Dosificació de permanganat de potassi per a l'oxidació de ferro i manganès
- Precloració amb clor gas per a l'eliminació de l'amoni
- Coagulació i floculació amb midó i policlorosulfat d'alumini
- Decantació en 4 unitats *Superpulsator* amb lamel·les amb una superfície de 108 m<sup>2</sup> en cadascun d'ells.
- Filtració en 4 unitats, amb una superfície unitària de 53,03 m<sup>2</sup> en cadascun d'ells i medi filtrant format per una capa basal de grava de tres mides de 20 cm de gruix total i una capa superior de 80 cm de carbó actiu, reposat l'any 2021.
- Desinfecció amb clor gas
- Deshidratació de fangs mitjançant centrífuga
- Caseta arribada línies elèctriques i transformador

Totes les operacions de planta es realitzen de forma manual, excepte la dosificació de clor gas i la gestió dels bombaments de captació i les impulsions. No obstant això, tot i aquesta operació manual, les maniobres estan protegides pel sistema de telecontrol, la qual cosa assegura la minimització d'errors.

#### Canonades

En la Taula 20 es presenten les conduccions incloses en l'àmbit de gestió del servei d'abastament en alta.

Taula 20. Conduccions afectes al servei d'abastament en alta de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Denominació	Material	Diàmetre mm	Longitud km
Gualta Vell a ETAP	Fibrociment	600	7,900
Gualta Nou a canonada anterior	Fosa	700	2,680
ETAP a Dipòsit Quermany	Fosa	500	1,860
	Fibrociment	500	0,690
ETAP a Puig Calent	Fosa	500	4,130
Dipòsit Quermany a Dipòsit Cantallops	Fibrociment	350	4,080
Dipòsit Quermany a Begur	Fibrociment	300	2,480
	Fosa	400	1,175
Dipòsit Quermany a Pals	Fibrociment	200	2,130
	Fibrociment	100	2,130
ETAP a Torrent	Fibrociment	100	0,150
Total			29,405
Fibrociment, km			19,560
Fibrociment, %			66,50
Fosa, km			9,845
Fosa, %			33,50



## Dipòsits

En la Taula 21 es presenten els dipòsits inclosos en l'àmbit de gestió d'aquest contracte.

Taula 21. Dipòsits inclosos en el servei d'abastament en alta de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Denominació	Capacitat m3	Diferència de cota des de la captació m
Dipòsit ETAP	4.800	-
Dipòsit Quermany 1	950	150
Dipòsit Quermany 2	5.000	150

## Cabalímetres

### a) De control de les captacions

- Per a la declaració del cànon de l'aigua
  - Pou Gualta B (CBC / CC-02)
  - Pou Gualta D (CBC / CC-03)
  - Pou Gualta E (CBC / CC-04)
  - Pou profund Torrent 1 (CBC / CC-05)
  - Pou profund Torrent 2 (CBC / CC-06)
  - Pous superficials Torrent (CBC / CC-07)
- De control intern
  - Entrada ETAP Torrent (CBC / CCI-01)
  - De lliurament intern a l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Pals, Begur, Regencós i Torrent (CBC / CCI-02, anteriorment codi CBC / CL-14)

### b) De control de la distribució

Existeixen dos tipus de cabalímetres de control de la distribució:

- De facturació dels volums lliurats
  - Palafrugell – Impulsió Cantallops (CBC / CL-21)
  - Palafrugell via Quermany (CBC / CL-22)
  - Impulsió Torrent (CBC / CL-23)
  - Begur – Dipòsit Quermany (CBC / CL-24)
  - Pals – Dipòsit Quermany (CBC / CL-25)
  - Pals – Camargues (CBC / CL-26)
  - Regencós – Dipòsit Quermany (CBC / CL-27)
  - Torroella – Captacions Gualta (CBC / CL-28)
- De control intern
  - Palafrugell – Entrada Cantallops (CBC / CLI-01)
  - Impulsió Quermany (CBC / CLI-02)

## Automatismes i telecontrol

El sistema de telecontrol està format per un software de gestió i visualització SCADA (Siemens WINCC 6.2), instal·lat al PC de la sala de control de l'ETAP de Torrent, aquest té un duplicat situat a la sala de captació / impulsió. En ambdós casos hi ha instal·lat un PLC Siemens S7 ET200S. També, cada zona del tractament disposa de un PLC Siemens S7 ET200S. Es





detalla el nombre i la ubicació de tots aquest equips a la taula adjunta (Taula 22). Aquests PLC contenen les programacions de tots els elements integrats en el sistema i es comuniquen entre ells via PROFIBUS.

Taula 22. Resum de característiques bàsiques dels PLC en servei en la xarxa bàsica d'abastament en alta de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

Nom	Ubicació	Contingut
PLC ETAP	Sala control ETAP Torrent	Programació de tots els elements
PLC Captació / Impulsió	Edifici captació i Impulsió	Programació dels equips de la sala de captació i impulsio.
PLC Cloració / Centrífuga	Zona cloració	Programació del equips de cloració i dels equips de la centrífuga, purgues i recuperació.
PLC Decantadors	Sala <i>Pulsator</i>	Programació dels agitadors dels procés, decantadors <i>Pulsator</i> i dosificació de reactius
PLC Filtres	Sala bombes de rentat	Programació del cicle de rentat
PLC Analitzadors	Sala analitzadors en continu	Programació dels analitzadors
PLC Reactius	Sala reactius	Programació del dipòsits de preparació de reactius, dosificació de reactius i cabal de reactius

Aquest sistema té també integrats els senyals que provenen de les infraestructures del servei que es troben allunyades de l'ETAP, per als quals s'utilitza la comunicació via ràdio. La freqüència de la xarxa és 157.550000 MHz, també amb PLC Siemens S7 ET200S i les seves característiques es resumeixen a la Taula 23.

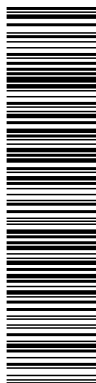
Taula 23. Resum de senyals de comunicació de la telegestió en la xarxa bàsica d'abastament en alta de la Costa Brava nord.

Nom	Ubicació / Infraestructura	Coordenades UTM
Estació Remota Gualta Nova	Pous de Gualta	E 508921 N 4653373
Estació Remota Quermany	Dipòsit de Quermany	E 514335 N 4644967
Estació Remota Cantallops	Dipòsit de Cantallops	E 515174 N 4641092

Els paràmetres que es controlen en continu i que generen alarmes en cas d'incidències són els que tenen a veure amb l'alimentació elèctrica dels equips en els seus respectius recintes, l'estat i el consum de les bombes de captació i impulsio, els cabals de tractament, l'estat dels tancs de clor gas i les seves dosificacions i fuites de clor, les lectures de terbolesa, l'estat de les vàlvules de la filtració i dels equips de dosificació de reactius i nivells de dipòsits.

Quant al seguiment analític, en continu s'analitza:

- Concentració de clor residual
  - Sortida decantadors
  - Sortida filtres
  - Piscina de captació
  - Dipòsit de Quermany
- Terbolesa
  - Sortida decantadors
  - Sortida filtres



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



### *Instal·lacions de distribució i punts de lliurament*

Les instal·lacions de distribució incloses en l'àmbit de gestió d'aquest contracte són les existents entre el dipòsit d'aigua tractada a l'ETAP i els punts de lliurament a cada municipi que es defineixen a continuació:

- **Torrent:** Sortida de la canonada del recinte tancat de l'ETAP. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N E 511960 N 4645117.
- **Pals:** Compta amb un punt de lliurament al veïnat de Camargues que se situa en el límit del recinte de l'ETAP de Torrent i dos punts de lliurament ubicats enllà del dipòsit de Quermany. Del dipòsit Quermany nou surt una canonada d'abastament en alta sobre la que s'ubica el cabalímetre. A escassos metres la canonada connecta amb les dues conduccions preexistents de fibrociment, provinents del dipòsit Quermany vell. Una de les dues és de diàmetre nominal 200 mm i es considera d'abastament en alta fins a l'arqueta anomenada Masos de Pals, amb coordenades UTM31N E 514390 N 4645369. La segona canonada té un diàmetre nominal de 100 mm i es considera d'abastament en alta fins a l'arqueta dita Mas Tomasí, de coordenades UTM31N E 513945 N 4646567.
- **Begur:** La xarxa en alta comprèn fins a la tanca de la parcel·la de la caseta de les bombes acceleradores propietat de l'Ajuntament de Begur, més enllà del dipòsit de Quermany. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N E 515315 N 4644542.
- **Regencós:** El punt de lliurament és a la sortida del recinte tancat del dipòsit de Quermany. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N E 514339 N 4644970.
- **Palafrugell:** El punt de lliurament és l'arqueta amb cabalímetre emplaçada a l'entrada del dipòsit antic de Cantallops, de 1.110 m<sup>3</sup> de capacitat. Les coordenades de la seva ubicació són UTM31N E 515171 N 4641101.

### **3. VOLUMS**

#### **3.1 Període seleccionat**

El període anual del qual se'n consideren els volums per al càlcul de les quotes fixes va del mes de juliol de l'any 2021 al juny de l'any 2023, de manera que els volums i les quotes fixes ja queden establerts en el moment de presentar aquesta memòria i no han de patir variacions durant el període de la seva tramitació.

#### **3.2 Volums subministrats**

En l'Annex 1 es presenten les dades dels consums reals enregistrats per a cadascun dels municipis durant els dos anys complets que van de l'1 de juliol de 2021 al 30 de juny de 2023. A partir d'aquestes dades es confeccionen les Taules 15, 16 i 17, en les quals es presenten per a cada municipi els volums totals per a cada període anual, el volum màxim mensual i el coeficient de punta, que serveix per mostrar la intensitat del subministrament en el mes de màxima demanda en relació al subministrament total de l'any. La Taula 24 conté les dades del període que va de l'1 de juliol de 2021 al 30 de juny de 2022, la Taula 25 les del període que va de l'1 de juliol de 2022 al 30 de juny de 2023, i la Taula 26 correspon a la mitjana dels dos períodes anuals.

ALTRES DADES  
Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
Pàgina 37 de 78

SIGNATURES  
El document ha estat signat o aprovat per :  
1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat 29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
29/09/2023 09:19



Taula 24. Volums totals, volums màxims mensuals i coeficient de punta per a cadascun dels municipis o agrupacions de municipis abastits en alta pel CACBGI durant el període que va de l'1 de juliol de 2021 al 30 de juny de 2022.

Zones i municipis	Període 1/7/2021 al 30/6/2022		
	Volums anuals, m3/any	Volums màxims mensuals, m3/mes	Coeficient de punta
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	1.297.915	201.890	6,4
Roses	2.885.410	386.124	7,5
Cadaqués	512.613	77.610	6,6
Llançà	457.455	81.415	5,6
Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	0	0	-
<b>Subtotal xarxa ETAP Empuriabrava</b>	<b>5.153.393</b>	<b>747.039</b>	<b>6,9</b>
Portbou	87.517	11.877	7,4
Colera	92.506	17.668	5,2
El Port de la Selva	348.327	54.312	6,4
La Selva de Mar	29.502	5.254	5,6
<b>Subtotal abastaments de la Mar d'Amunt</b>	<b>557.852</b>	<b>89.111</b>	<b>6,3</b>
Llambilles	72.460	9.010	8,0
Riudellots de la Selva i Campllong	364.662	42.700	8,5
Cassà de la Selva	442.678	48.111	9,2
Caldes de Malavella	484.588	53.751	9,0
Vidreres	913.873	111.118	8,2
Llagostera	401.270	52.370	7,7
Santa Cristina d'Aro	344.486	46.617	7,4
Sant Feliu de Guíxols	2.419.275	297.679	8,1
Castell-Platja d'Aro	2.003.531	296.331	6,8
Calonge	1.148.511	248.812	4,6
Palamós	561.506	75.373	7,4
Vall-llobrega	28.628	8.260	3,5
Mont-ras	-	-	-
<b>Subtotal xarxa Costa Brava centre</b>	<b>9.185.468</b>	<b>1.290.132</b>	<b>7,1</b>
Palafrugell	2.729.116	355.913	7,7
Begur	1.496.115	204.936	7,3
Pals	809.940	136.109	6,0
Regencós	38.266	4.976	7,7
Torrent	81.819	12.804	6,4
<b>Subtotal xarxa de l'antiga Mancomunitat</b>	<b>5.155.256</b>	<b>714.738</b>	<b>7,2</b>
Tossa de Mar	625.459	136.934	4,6
Lloret de Mar	4.851.822	635.002	7,6
<b>Subtotal zona sud</b>	<b>5.477.281</b>	<b>771.936</b>	<b>7,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25.529.250</b>	<b>3.612.956</b>	<b>7,1</b>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982E73EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



Taula 25. Volums totals, volums màxims mensuals i coeficient de punta per a cadascun dels municipis o agrupacions de municipis abastats en alta pel CACBGI durant el període que va de l'1 de juliol de 2022 al 30 de juny de 2023.

Zones i municipis	Període 1/7/2022 al 30/6/2023		
	Volums anuals, m3/any	Volums màxims mensuals, m3/mes	Coeficient de punta
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	1.426.547	245.204	5,8
Roses	3.031.922	414.818	7,3
Cadaqués	518.651	80.044	6,5
Llançà	701.447	85.926	8,2
Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	108	108	1,0
<b>Subtotal xarxa ETAP Empuriabrava</b>	<b>5.678.675</b>	<b>826.100</b>	<b>6,9</b>
Portbou	86.315	11.815	7,3
Colera	98.629	20.850	4,7
El Port de la Selva	326.736	49.855	6,6
La Selva de Mar	29.061	5.135	5,7
<b>Subtotal abastaments de la Mar d'Amunt</b>	<b>540.741</b>	<b>87.655</b>	<b>6,2</b>
Llambilles	67.170	9.770	6,9
Riudellots de la Selva i Campllong	388.215	47.390	8,2
Cassà de la Selva	488.702	48.516	10,1
Caldes de Malavella	526.514	60.342	8,7
Vidres	980.838	105.201	9,3
Llagostera	330.770	37.890	8,7
Santa Cristina d'Aro	530.094	60.844	8,7
Sant Feliu de Guíxols	2.514.597	296.075	8,5
Castell-Platja d'Aro	1.942.215	334.385	5,8
Calonge	1.414.652	279.146	5,1
Palamós	501.761	69.281	7,2
Vall-llobrega	77.516	12.354	6,3
Mont-ras	-	-	-
<b>Subtotal xarxa Costa Brava centre</b>	<b>9.763.044</b>	<b>1.361.194</b>	<b>7,2</b>
Palafrugell	2.755.792	396.522	6,9
Begur	1.611.364	251.439	6,4
Pals	847.707	161.327	5,3
Regencós	40.375	6.235	6,5
Torrent	72.560	13.281	5,5
<b>Subtotal xarxa de l'antiga Mancomunitat</b>	<b>5.327.798</b>	<b>828.804</b>	<b>6,4</b>
Tossa de Mar	796.802	175.095	4,6
Lloret de Mar	5.405.673	743.715	7,3
<b>Subtotal zona sud</b>	<b>6.202.475</b>	<b>918.810</b>	<b>6,8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>27.512.733</b>	<b>4.022.563</b>	<b>6,8</b>

### 3.3 Coeficients de punta

Els coeficients de punta són el quocient entre el volum total subministrat al llarg de l'any i el volum màxim mensual, de manera que permeten avaluar si la demanda d'aigua es concentra en uns pocs mesos de l'any o si queda repartida al llarg del mateix. El coeficient de punta té un rang de valors que van des d'1 (quan el volum anual és consumit en un únic mes) fins a 12 (en l'hipotètic cas que en tots els mesos es consumís exactament el mateix volum d'aigua). Per al funcionament adequat de les xarxes, cal que aquest coeficient de punta prengui valors el més alts possible; en cas contrari, el subministrament es concentraria en uns pocs mesos i tindria uns volums molt elevats, la qual cosa podria fer que la xarxa esdevingués insuficient per atendre grans demandes i pràcticament simultànies en tots els municipis.

De cara a discriminar el que són consums excessivament concentrats, s'estableix un coeficient de punta de 4,0, que equival a un 25% de la demanda total anual subministrada en un únic mes. Si el coeficient de punta d'un municipi o d'una agrupació de municipis és inferior a 4,0



significa que en el mes de màxim consum se subministra més del 25% de la demanda total anual, la qual cosa genera un factor d'increment del cost de l'aigua, que s'explicarà més endavant.

Taula 26. Mitjanes dels volums totals, volums màxims mensuals i coeficient de punta per a cadascun dels municipis o agrupacions de municipis abastits en alta pel CACBGi durant els dos períodes anuals presentats en les taules 24 i 25.

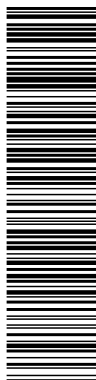
Zones i municipis	Mitjanes dels períodes anuals 1/7/2021 al 30/6/2022 i 1/7/2022 al 30/6/2023		
	Volums anuals, m3/any	Volums màxims mensuals, m3/mes	Coeficient de punta
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	1.362.231	223.547	6,1
Roses	2.958.666	400.471	7,4
Cadaqués	515.632	78.827	6,5
Llançà	579.451	83.671	6,9
Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	54	54	1,0
<b>Subtotal xarxa ETAP Empuriabrava</b>	<b>5.416.034</b>	<b>786.570</b>	<b>6,9</b>
Portbou	86.916	11.846	7,3
Colera	95.567	19.259	5,0
El Port de la Selva	337.532	52.084	6,5
La Selva de Mar	29.282	5.195	5,6
<b>Subtotal abastaments de la Mar d'Amunt</b>	<b>549.297</b>	<b>88.384</b>	<b>6,2</b>
Llambilles	69.815	9.390	7,4
Riudellots de la Selva i Camplong	376.439	45.045	8,4
Cassà de la Selva	465.690	48.314	9,6
Caldes de Malavella	505.551	57.047	8,9
Vidreres	947.356	108.160	8,8
Llagostera	366.020	45.130	8,1
Santa Cristina d'Aro	437.290	53.731	8,1
Sant Feliu de Guixols	2.466.936	296.877	8,3
Castell-Platja d'Aro	1.972.873	315.358	6,3
Calonge	1.281.582	263.979	4,9
Palamós	531.634	72.327	7,4
Vall-llobrega	53.072	10.307	5,1
Mont-ras	-	-	-
<b>Subtotal xarxa Costa Brava centre</b>	<b>9.474.258</b>	<b>1.325.665</b>	<b>7,1</b>
Palafrugell	2.742.454	376.218	7,3
Begur	1.553.740	228.188	6,8
Pals	828.824	148.718	5,6
Regencós	39.321	5.606	7,0
Torrent	77.190	13.043	5,9
<b>Subtotal xarxa de l'antiga Mancomunitat</b>	<b>5.241.529</b>	<b>771.773</b>	<b>6,8</b>
Tossa de Mar	711.131	156.015	4,6
Lloret de Mar	5.128.748	689.359	7,4
<b>Subtotal zona sud</b>	<b>5.839.879</b>	<b>845.374</b>	<b>6,9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>26.520.997</b>	<b>3.817.766</b>	<b>6,9</b>

### 3.4 Regles addicionals per al tractament de situacions atípiques

El mètode de formulació de les quotes fixes estava pensat per a consums significatius, en règim de continuïtat i amb una certa regularitat, per la qual cosa els consums discontinus, irregulars o extrems no s'adequaven a l'esquema prefixat. Per corregir aquestes disfuncions, s'incorporen les regles següents:

- Regla sobre els subministraments anormalment alts: Per a volums superiors a 50.000 m3/any, si el volum d'un dels anys supera en més del doble el de l'altre període anual, els valors dels volums total anual i màxim mensual de l'any anormal seran substituïts pels de l'any immediatament anterior als del període esmentat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



- Regla sobre la continuïtat temporal del subministrament: El càlcul dels coeficients de punta serà d'aplicació en el cas d'aquells ens locals on hi hagi subministrament d'aigua en almenys dos terços del període emprat per a l'establiment dels volums de càlcul (actualment, 24 mesos). En cas que el subministrament en el citat període sigui inferior a 18 mesos, la quota fixa s'establirà directament a partir de la mitjana aritmètica del consum dels dos anys anteriors, sense l'aplicació de coeficients punta de penalització.
- Regla per a l'establiment de la quota fixa inicial a municipis no receptors del servei d'abastament en alta: En el cas d'inici de nous subministraments a municipis que no fossin receptors del servei d'abastament en alta, es proposa que durant els dos primers anys, a comptar des de l'inici de la prestació del servei, la facturació es faci sense aplicació de quota fixa i tan sols amb el preu que grava el consum real, que seria el preu de referència per a aquell període tarifari. Una vegada transcorreguts els dos primers anys, i atès que ja es disposarà de les dades històriques mínimes de consum, s'aplicarà el mecanisme ordinari de formulació de les quotes fixes, basat en aquest consum real, i s'aplicarà també el preu variable corresponent, que és comú a tots els municipis receptors del servei.

### 3.5 Volums de càlcul

Els volums de càlcul per a cada municipi surten de triar el valor màxim entre: a) la mitjana del volum anual dels períodes juliol 2021 – juny 2022 i juliol 2022 – juny 2023 (veure Taula 26); i b) la mitjana del volum màxim mensual del mateix període multiplicada pel coeficient punta que serveix per discriminar els consums excessivament concentrats, és a dir, 4,0, així com de l'aplicació, si s'escau de les regles anteriors. Aquest volum de càlcul s'utilitza per a l'establiment de les quotes fixes de cadascun dels municipis.

D'acord amb les dades presentades, tots els municipis que s'abasteixen de manera continuada al llarg de tot l'any presenten coeficients de punta superiors a 4,0, la qual cosa significa que no hi ha aplicació de penalitat per consum en excés en època punta. L'excepció correspon a la Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà, que va tenir un consum de 108 m<sup>3</sup> concentrat en un únic mes dels vint-i-quatre preses en consideració per a l'establiment de les quotes fixes, motiu pel qual se li aplica la regla sobre la continuïtat temporal del subministrament, per la qual la quota fixa s'estableix directament a partir de la mitjana aritmètica del consum dels dos anys anteriors, sense l'aplicació de coeficients punta de penalització.

En la Taula 27 es presenten els volums de càlcul per a cada municipi, així com la previsió de volums a subministrar a cadascun d'ells durant l'any 2024.



Taula 27. Volums assignats per al càlcul de les quotes fixes i previsió de volums màxims a subministrar durant l'any 2024 i següents.

Zones i municipis	Volums de càlcul, m3/any	Previsió de volums màxims a subministrar durant l'any 2024 i següents, m3/any
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	1.362.231	1.800.000
Roses	2.958.666	3.500.000
Cadaqués	515.632	800.000
Llança	579.451	388.000
Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	54	12.000
<b>Subtotal xarxa ETAP Empuriabrava</b>	<b>5.416.034</b>	<b>6.500.000</b>
Portbou	86.916	133.000
Colera	95.567	133.000
El Port de la Selva	337.532	440.000
La Selva de Mar	29.282	44.000
<b>Subtotal abastaments de la Mar d'Amunt</b>	<b>549.297</b>	<b>750.000</b>
Llambilles	69.815	120.000
Riudellots de la Selva i Campllong	376.439	650.000
Cassà de la Selva	465.690	650.000
Caldes de Malavella	505.551	650.000
Vidreres	947.356	1.160.000
Llagostera	366.020	650.000
Santa Cristina d'Aro	437.290	650.000
Sant Feliu de Guíxols	2.466.936	3.430.000
Castell-Platja d'Aro	1.972.873	2.525.000
Calonge	1.281.582	1.650.000
Palamós	531.634	750.000
Vall-llobrega	53.072	100.000
Mont-ras	-	365.000
<b>Subtotal xarxa Costa Brava centre</b>	<b>9.474.258</b>	<b>13.350.000</b>
Palafugell	2.742.454	3.250.000
Begur	1.553.740	1.600.000
Pals	828.824	1.000.000
Regencós	39.321	40.000
Torrent	77.190	110.000
<b>Subtotal xarxa de l'antiga Mancomunitat</b>	<b>5.241.529</b>	<b>6.000.000</b>
Tossa de Mar	711.131	1.000.000
Lloret de Mar	5.128.748	5.500.000
<b>Subtotal zona sud</b>	<b>5.839.879</b>	<b>6.500.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>26.520.997</b>	<b>33.100.000</b>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9A9F98F30A434B14E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



#### 4. DESPESES

Totes les xifres que es presenten en aquest apartat són sense inclusió d'IVA.

En aquest apartat s'avaluen els imports de les despeses previstes i se'n fan dues versions: una, que inclou l'import de l'amortització de les instal·lacions, de la qual se'n derivarà un preu tècnic de referència, teòric, i una altra sense l'import de l'amortització les instal·lacions, de la qual se'n derivarà un preu de referència a aplicar. El primer cas reflectirà la situació objectiva que s'esdevindria necessàriament si el CACBGi no disposés d'altres recursos econòmics diferents de l'ingrés per tarifes. No obstant, el fet de disposar de romanents de tresoreria afectats a l'abastament permet que no s'hagi de repercutir forçosament en les tarifes l'import de l'amortització de les instal·lacions, atès que les inversions a realitzar es poden finançar per altres vies, com per exemple la mobilització dels esmentats romanents.

Es presenta primer l'escandall de despeses incloent l'amortització de les instal·lacions amb tota mena de detalls (apartat 4.1), mentre que posteriorment es presenta de forma resumida l'escandall de despeses sense la inclusió de l'amortització (apartat 4.2), atès que tots els conceptes i imports són idèntics, excepte l'amortització, que passa a tenir un import de 0 €/any, i l'import de les inversions, que és el que es fa servir per tenir un balanç entre ingressos i despeses.

##### 4.1 Escandall de despeses incloent amortització de les instal·lacions

Per al càlcul de les despeses del servei s'ha partit de les dades emprades per a la confecció del pressupost del servei d'abastament per a l'any 2024, reflectint els costos dels nous contractes, del conveni de cooperació horitzontal amb l'Ajuntament de Girona per a l'explotació i manteniment de l'ETAP Montfullà-CACBGi i de la resta de compromisos i necessitats del servei.

Les despeses es desglossen en dues grans categories, fixes i variables, que són les que es detallen en la Taula 28.

Taula 28. Resum de les despeses previstes del servei d'abastament en alta del CACBGi per a l'any 2024 i següents, desglossades en les seves dues categories (fixes i variables).

Tipologia de despeses, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Fixes	10.720.120,17	82,9
Variables	2.217.468,93	17,1
Total	12.937.589,10	100,0

##### 4.1.1 Despeses fixes

Les despeses fixes es presenten en la Taula 29 i es desglossen en:

1. Despeses directes del servei
2. Amortització i inversions
3. Quotes de comunitats d'usuaris
4. Despeses del CACBGi



Taula 29. Resum de les despeses previstes del servei d'abastament en alta del CACBGi per a l'any 2024 i següents, desglossades per categories.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Despeses directes del servei	7.921.106,82	73,9
Amortització i inversions	1.186.200,29	11,1
Altres despeses	50.000,00	0,5
Despeses del CACBGi	1.562.813,06	14,6
Total	10.720.120,17	100,0

#### 4.1.1.1 Despeses directes del servei

Les despeses directes del servei es presenten en la Taula 30 i estan formades per:

- a) Despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei:
  1. Retribució fixa de les empreses explotadores del servei
  2. Dotació per a la neteja extraordinària del dipòsit de Vilanova de la Muga
  3. Dotació per a la compensació a Llançà per l'elevació de l'aigua en alta a Colera i al Port de la Selva
  4. Reserva per al pagament dels sobre costos regulats d'energia elèctrica
  5. Despesa compartida de reparacions i reposicions del contracte del servei d'abastament
- b) Despeses d'explotació derivades de convenis:
  1. Retribució fixa Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL)
  2. Retribució conveni ETAP Montfullà-CACBGi
  3. Retribució Comunitat de Regants del Marge Esquerre del riu Muga
  4. Retribució Ajuntament de Castelló d'Empúries per a la conservació del Rec del Molí
- c) Conservació extraordinària
  1. Despeses d'execució dels treballs
  2. Coordinació de seguretat i salut
- d) Gestió del carbó actiu:
  1. ETAP Tossa-Lloret de Mar
  2. ETAP Torrent i cribratge microcontaminants orgànics
- e) Despeses de serveis auxiliars
  1. Sistema integrat de gestió
  2. Manteniment aplicacions informàtiques
  3. Manteniment del sistema de videovigilància
  4. Altres serveis
- f) Cànon i tributs
  1. Cànon radioelèctric
  2. IBI de les instal·lacions
- g) Lloguer de terrenys
  - a. Dipòsit de Quermany.



Taula 30. Resum de les despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents, desglossades per conceptes.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei	5.050.827,86	63,8
Despeses d'explotació derivades de convenis	2.256.239,96	28,5
Despeses de conservació extraordinària	101.420,00	1,3
Despeses de gestió del carbó actiu i cribratge microcontaminants orgànics	280.059,00	3,5
Despeses de serveis auxiliars	211.660,00	2,7
Despeses de cànon radioelèctric i tributs	18.900,00	0,2
Despeses de lloguer de terrenys	2.000,00	0,0
Total	7.921.106,82	100,0

#### a) Despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei

En la Taula 31 es presenta el resum dels imports desglossats en els seus diferents conceptes.

##### 1. Retribució fixa de les empreses explotadores del servei

D'acord amb el resultat de l'adjudicació dels contractes d'explotació del servei licitats i formalitzats dins de l'any 2023 (expedient 2022/247), la retribució fixa de les empreses explotadores del servei és de 4.781.127,86 €/any, desglossat en 2.849.910,91 €/any per al lot 1 (UTE Transparenta Abastament Costa Brava) i en 1.682.447,76 €/any per al lot 2 (Companyia General d'Aigües de Catalunya SA).

A aquests imports cal sumar-hi aquells que resulten de les modificacions de contracte ja previstes en el PPT i que s'estan tramitant, que són la incorporació de la planta d'osmosi construïda per l'Ajuntament del Port de la Selva en situació d'emergència per sequera (lot 1) i la incorporació del manteniment de l'ETAP Montfullà-CACBGI (lot 2). Els imports de cadascuna d'aquestes modificacions és de 37.922,95 €/any i 210.846,24 €/any, respectivament.

La suma de les respectives quantitats dona un import de despeses fixes de 2.887.833,86 €/any per al lot 1 i de 1.893.294,00 €/any per al lot 2, per fer un import total de 4.781.127,86 €/any.

Taula 31. Resum de les despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents, desglossades per conceptes.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Retribució fixa de les empreses explotadores del servei	4.781.127,86	94,7
Dotació per a la neteja extraordinària del dipòsit de Vilanova de la Muga	52.200,00	1,0
Dotació per a la compensació a Llançà per l'elevació de l'aigua en alta a Colera i al Port de la Selva	50.000,00	1,0
Reserva per al pagament dels sobre costos regulats d'energia elèctrica	87.500,00	1,7
Despesa compartida de les reparacions i reposicions del contracte del servei d'abastament	80.000,00	1,6
Total	5.050.827,86	100

##### 2. Dotació per a la neteja extraordinària del dipòsit de Vilanova de la Muga

En la formulació del contracte del lot 1 s'ha previst un import destinat a cobrir les despeses de neteja del dipòsit de Vilanova de la Muga, per un import de 52.200,00 €/any.



3. Dotació per a la compensació a Llançà per l'elevació de l'aigua en alta a Colera i al Port de la Selva

Igualment, en la formulació del contracte del lot 1 s'ha previst un import destinat a compensar a l'Ajuntament de Llançà per les despeses que, fins que no s'hagin construït les infraestructures definitives de la xarxa bàsica en alta de la Costa Brava nord, li generarà el fet que el subministrament a Colera i al Port de la Selva hagi de transitar per la xarxa baixa de Llançà i sigui necessari l'ús de bombaments d'aquest servei. Aquesta situació serà reflectida en un conveni específic entre l'Ajuntament de Llançà i el Consorci d'Aigües, que actualment està en elaboració, essent l'import reservat en els pressupostos de 50.000,00 €/any.

4. Reserva per al pagament dels sobrecostos regulats d'energia elèctrica

Atesa la volatilitat recent dels preus de l'energia i de l'aparició de sobrecostos regulats tipus "topall del gas", no relacionats amb directament amb les oscil·lacions pròpies del mercat, s'ha fet una reserva de diners per tal de liquidar amb les empreses explotadores aquelles càrregues impositives addicionals que pugui aprovar el govern estatal i que siguin d'aplicació obligada als consums elèctrics per part de les empreses comercialitzadores, de manera que l'impacte d'aquest tipus de mesures sigui neutral per a les empreses explotadores. El pressupost reservat per fer front a aquestes despeses és de 35.000,00 €/any en el lot 1, que permetria pagar un cost addicional de 0,07 €/kWh aplicat a 500.000 kWh/any, i de 52.500,00 €/any en el lot 2, que permetria pagar un cost addicional de 0,07 €/kWh aplicat a 750.000 kWh/any. L'import total és de 87.500,00 €/any.

5. Despesa compartida de les reparacions i reposicions del contracte del servei d'abastament

Tal com s'ha establert en la licitació del servei d'abastament en alta, es disposa de 40.000,00 €/any per a cadascun dels lots (total, 80.000,00 €/any) per fer front a les eventuals necessitats de reparacions i reposicions de despesa compartida en les situacions previstes pels plecs tècnics.

**b) Despeses d'explotació derivades de convenis**

En la Taula 32 es presenta el resum dels imports desglossats en els seus diferents conceptes.

Taula 32. Resum de les despeses d'explotació derivades de convenis per a l'any 2024 i següents, desglossades per conceptes.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Retribució fixa Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL)	273.159,33	12,1
Retribució conveni ETAP Montfullà-CACBGi	1.758.080,63	77,9
Retribució del conveni amb la Comunitat de Regants del Marge Esquerre del riu Muga	195.000,00	8,6
Retribució del conveni amb l'Ajuntament de Castelló d'Empúries per a la utilització del Rec del Molí	30.000,00	1,3
Total	2.256.239,96	100,0

1. Retribució fixa Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL)

El conveni entre ATL i el CACBGi (expedient 2020/258) tenia una durada prevista entre els anys 2020 i 2023, amb la possibilitat de disposar d'una pròrroga addicional entre 2024 i 2027,





que actualment s'està tramitant. Segons aquest conveni, l'import de la quota fixa previst per a l'any 2024 i següents és de 273.159,33 €/any.

## 2. Retribució conveni ETAP Montfullà-CACBGi

Arrel de l'establiment del conveni de cooperació horitzontal entre l'Ajuntament de Girona i el CACBGi (expedient 2023/197), amb vigència des de l'1 de juny de 2023, s'han definit uns imports anuals per a la producció i subministrament de l'aigua potable en alta per part de l'ens operador de l'Ajuntament de Girona, actualment Cicle de l'Aigua del Ter SA, dels quals està previst fer-ne una regularització al final de cada exercici. La quantitat consignada és de 1.758.080,63 €/any i cobreix les despeses de personal, energia, reactius, anàlisis, gestió de carbó actiu i tractament de fangs.

## 3. Retribució del conveni amb la Comunitat de Regants del Marge Esquerre del riu Muga

En data 9 de juny de 2020 la Junta de Govern del CACBGi va aprovar el conveni entre la Comunitat de Regants del Marge Esquerre del riu Muga (CRMERM) i el propi Consorci d'Aigües per al període 2020-2023, tot i preveient la possibilitat d'aplicació d'una pròrroga per 4 anys addicionals, que hauria de ser acordada expressament. En data 4 d'agost de 2023 i amb el registre de sortida S-2023/2422, el CACBGi ha manifestat la seva voluntat favorable a la pròrroga del conveni per quatre anys addicionals i així ho ha comunicat mitjançant escrit de la gerència rebut per la CRMERM. D'acord amb la clàusula dotzena del conveni, en cas de pròrroga l'aportació del CACBGi serà com a màxim de 195.000 €/any, quantitat que serà constant al llarg de la citada pròrroga, prevista per als anys 2024 fins a 2027, i en la qual es mantindran totes i cadascuna de les clàusules d'aquest acord exceptuant l'aportació econòmica, que serà l'esmentada en aquest paràgraf.

## 4. Retribució del conveni amb l'Ajuntament de Castelló d'Empúries per a la utilització del Rec del Molí

En data 13 de desembre de 2022 i amb registre de sortida E-2022/1907, el CACBGi va notificar a l'Ajuntament de Castelló d'Empúries l'aprovació de l'addenda del conveni de col·laboració entre aquest Ajuntament i el propi Consorci d'Aigües per a la utilització del Rec del Molí com a captació de la xarxa d'abastament de la Costa Brava nord.

En data 26 d'abril de 2023 i amb registre d'entrada E-2023/892 es va rebre la comunicació de l'Ajuntament de Castelló d'Empúries en la qual s'informava de l'aprovació de la citada addenda, la qual cosa significava l'establiment d'una pròrroga per als anys 2023 i 2024, a raó d'un import màxim de 30.000,00 €/any.

### c) Despeses de conservació extraordinària

En la Taula 33 es presenta el resum dels imports desglossats en els seus diferents conceptes.

Taula 33. Resum de les despeses de conservació extraordinària per a l'any 2024 i següents, desglossades per conceptes.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Despeses d'execució dels treballs	75.000,00	73,9
Coordinació de seguretat i salut	26.420,00	26,1
Total	101.420,00	100,0



### 1. Despeses d'execució dels treballs

S'estableix un import de 75.000,00 €/any per a la realització de treballs de conservació extraordinària, que corresponguin a despeses de capítol 2. Respecte a anteriors expedients de tarifes s'ha rebaixat substancialment aquest import perquè les reposicions, millores i noves inversions es financen actualment des de partides de capítol 6.

### 2. Coordinació de seguretat i salut

El pressupost per a la coordinació de la seguretat i salut de les actuacions de conservació extraordinària actualment vigent (expedient 2020/106) és de 26.420,00 €/any.

### d) Despeses de gestió del carbó actiu i cribratge microcontaminants orgànics

En la Taula 34 es presenta el resum dels imports desglossats en els seus diferents conceptes.

#### 1. ETAP Tossa-Lloret de Mar

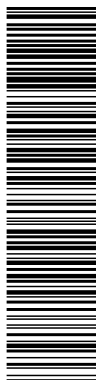
Amb l'adjudicació del contracte de gestió del carbó actiu per al període 2021-2024 (expedient 2020/54) van quedar definits els preus dels diferents serveis, de manera que la despesa prevista per a la segona regeneració del carbó actiu dels filtres 1 al 6 i de les anàlisis de l'evolució del seu estat té una previsió de despesa de 117.140,00 €.

#### 2. ETAP Torrent i cribratge microcontaminants orgànics

A través de l'expedient 2022/482 s'ha dut a terme la licitació del servei de reactivació del carbó actiu de l'ETAP Torrent per al període 2023-2024 (lot 1), així com de realització de les anàlisis de l'evolució del seu estat (lot 2) i de cribratge de microcontaminants orgànics en les ETAP del Consorci d'Aigües (lot 3). La despesa prevista per al conjunt d'aquests conceptes és de 160.825,00 €/any.

Taula 34. Resum de les despeses de gestió del carbó actiu i cribratge microcontaminants orgànics per a l'any 2024 i següents, desglossades per conceptes.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
<b>ETAP Tossa-Lloret de Mar</b>		
Reactivació del carbó actiu	109.140,00	39,0
Anàlisis de l'evolució del carbó actiu	8.000,00	2,9
<b>Subtotal ETAP Tossa-Lloret de Mar</b>	<b>117.140,00</b>	<b>41,8</b>
<b>ETAP Torrent i cribratge microcontaminants orgànics</b>		
Reactivació del carbó actiu	118.000,00	42,1
Anàlisis de l'evolució del carbó actiu	9.744,00	3,5
Cribratge de microcontaminants orgànics	35.175,00	12,6
<b>Subtotal ETAP Torrent i cribratge microcontaminants orgànics</b>	<b>162.919,00</b>	<b>58,2</b>
<b>Total</b>	<b>280.059,00</b>	<b>100,0</b>



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9B9F9E30A434B14E2D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



## e) Despeses de serveis auxiliars

En la Taula 35 es presenta el resum dels imports desglossats en els seus diferents conceptes.

Taula 35. Resum de les despeses de serveis auxiliars per a l'any 2024 i següents, desglossades per conceptes.

Tipologia de despeses fixes, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Sistema integrat de gestió	80.000,00	37,8
Manteniment aplicacions informàtiques	41.660,00	19,7
Manteniment del sistema de videovigilància	40.000,00	18,9
Altres serveis	50.000,00	23,6
Total	211.660,00	100,0

### 1. Sistema integrat de gestió

Al llarg del contracte que ha regit l'explotació del servei d'abastament en alta entre l'octubre de 2020 i el setembre de 2023, l'empresa adjudicatària, en compliment de la seva oferta, va treballar per a l'assoliment de les certificacions de qualitat de les normes ISO 9001 (Sistema de Gestió de la Qualitat), ISO 45001 (Sistema de Gestió Seguretat i Salut en el Treball), ISO 14001 (Sistema de Gestió Energètica), ISO 50001 (Sistema de Gestió Ambiental) i ISO 14084 (Petjada de Carboni CO<sub>2</sub> calculada). Aquestes certificacions constitueixen el sistema integrat de gestió de la qualitat del CACBGi i, en tant que titular, és qui cobreix les despeses de les auditories que periòdicament cal passar.

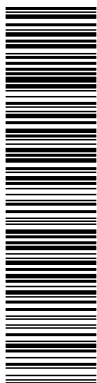
Les auditories previstes per al 2024 són:

- Per a les instal·lacions ja certificades (xarxes nord, centre i sud)
  - Auditoria de Renovació ISO 9001:2015
  - Segon seguiment ISO 45001:2018
  - Segon seguiment ISO 14001:2015
  - Segon seguiment UNE-ISO 50001:2018
  - Segon seguiment ISO 14064-1:2018
  - Certificació inicial ISO 22000 de seguretat alimentària, per a les xarxes nord i sud, segons oferta de la UTE Transparenta Abastament Costa Brava
  - Certificació inicial ISO 22301 de gestió de continuïtat de negoci, per a les xarxes nord i sud, segons oferta de la UTE Transparenta Abastament Costa Brava
- Per a les instal·lacions pendents de certificar (abastaments de la Mar d'Amunt i xarxa de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent)
  - Certificació inicial ISO 9001:2015
  - Certificació inicial ISO 45001:2018
  - Certificació inicial ISO 14001:2015
  - Certificació inicial UNE-ISO 50001:2018
  - Certificació inicial ISO 14064-1:2018

El CACBGi ha licitat el servei de realització d'aquestes auditories (expedient 2021/507) i es fa una reserva pressupostària de 80.000,00 €/any per cobrir-ne les despeses.

### 2. Manteniment aplicacions informàtiques

La despesa pressupostada per al manteniment de les aplicacions informàtiques de l'àrea d'abastament (Navia, Gica0, programes de visualització de dades) és de 41.660 €/any.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9ABF98F30A434B1162D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



### 3. Manteniment del sistema de videovigilància

L'any 2024 el Consorci d'Aigües preveu dur a terme la licitació de la instal·lació de sistemes de videovigilància i anti-intrusisme en dotze de les ubicacions on es troben repartides les seves instal·lacions (expedient 2021/436). Associat a la instal·lació d'aquests equips hi ha la necessitat de contractació d'un servei WIMAX. El pressupost per a aquest concepte és de 40.000,00 €/any.

### 4. Altres serveis

Es fa una reserva pressupostària de 50.000,00 €/any per fer front a despeses de serveis complementaris, com per exemple de consultoria, realització d'analítiques complementàries, retolació de les instal·lacions i serveis similars.

### f) Despeses de cànon i tributs

#### 1. Cànon radioelèctric

La "Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones" de Girona emet cada any factures corresponents a cadascuna de les xarxes d'abastament en concepte de cànon radioelèctric per a l'ús de les comunicacions via ràdio de què es disposa a les instal·lacions. Per cobrir aquesta despesa es preveu una quantitat de 900,00 €/any.

#### 2. IBI de les instal·lacions

S'ha previst una quantitat total de 18.000,00 €/any per pagar els IBI dels dipòsits de Montfullà i de Llagostera, així com de l'ETAP de Tossa-Lloret de Mar, ubicada al terme municipal de Tordera.

### g) Despeses de lloguer de terrenys

#### 1. Lloguer dels terrenys del dipòsit de Quermany

Fruit de la subrogació als compromisos de la desapareguda Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, el CACBGi s'ha fet càrrec del lloguer dels terrenys on s'ubica el dipòsit de Quermany, per a la qual cosa es preveu una quantitat de 2.000,00 €/any.

#### 4.1.1.2 Amortització i inversions

En aquest apartat s'agrupen els següents conceptes (Taula 36):

- a) Amortització de les instal·lacions
- b) Inversions

Taula 36. Resum de les amortitzacions i inversions del servei d'abastament en alta del CACBGi per a l'any 2024 i següents.

Tipologia de despeses, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Amortització de les instal·lacions	1.114.047,20	93,9
Inversions	72.153,09	6,1
Total	1.186.200,29	100,0



#### a) Amortització de les instal·lacions

L'import anual de les amortitzacions de les instal·lacions d'abastament és de 1.114.047,20 €/any, corresponent al valor a data 31 de desembre de 2022. En l'Annex 2 es presenta l'origen i el detall d'aquestes quantitats.

#### b) Inversions

La quantitat prevista per a inversions, 72.153,09 €/any, serveix per quadrar la relació d'ingressos i despeses i fer que sigui equilibrada.

Les inversions que s'han previst per a l'any 2024 i següents seran finançades via recursos d'altres procedències (propis, subvencions ACA i préstecs, si s'escau) i en elles s'hi ha inclòs l'import reservat per a les tasques de coordinació de seguretat i salut de les obres corresponents.

##### 4.1.1.3 Altres despeses

#### a) Quotes de comunitats d'usuaris

En aquest apartat i per a l'any 2024 i següents s'hi inclouen les quotes de les comunitats d'usuaris d'aigua a les quals pertany el Consorci d'Aigües (Taula 37):

- Comunitat d'Usuaris d'Aigua de la Plana Litoral de la Muga, atesos els drets derivats de concessions en aquest àmbit.
- Junta Central d'Usuaris d'Aigua del Baix Ter, atesa la subrogació a les obligacions de l'antiga Mancomunitat de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent.

El pressupost total per aquest concepte és de 50.000 €/any.

Taula 37. Resum de despeses del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents per pertinença a comunitats d'usuaris d'aigua.

Tipologia de despeses, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Comunitat d'Usuaris d'Aigua de la Plana Litoral de la Muga	10.000,00	20,0
Junta Central d'Usuaris d'Aigua del Baix Ter	40.000,00	80,0
Total	50.000,00	100,0

##### 4.1.1.4 Despeses del CACBGI

En aquest apartat s'agrupen els següents conceptes (Taula 38):

- Despeses de funcionament general del CACBGI (50 % del total)
- Despeses de personal comú dels serveis tècnics (50% del total)
- Despeses de personal del servei d'abastament (100% del total)



Taula 38. Resum de les despeses del CACBGI per a l'any 2024 i següents a repercutir en les tarifes de l'abastament en alta.

Tipologia de despeses, €/any	Any 2024	
	Import €/any	Percentatge %
Despeses de funcionament general del CACBGI (50 % del total)	1.158.278,62	74,1
Despeses de personal comú dels serveis tècnics (50% del total)	136.222,15	8,7
Despeses de personal del servei d'abastament (100% del total)	268.312,29	17,2
Total	1.562.813,06	100,0

#### a) Despeses de funcionament general del CACBGI

Es repercuteix sobre el servei d'abastament el 50% de les despeses de funcionament del CACBGI, excepte les del personal vinculat directament al servei d'abastament, valorades en 1.158.278,62 €/any i incloses en el pressupost general per a l'any 2024.

#### b) Despeses de personal comú dels serveis tècnics

Es repercuteix sobre el servei d'abastament el 50% del cost total del personal comú dels serveis tècnics, equivalent a 136.222,15 €/any i inclòs en el pressupost general per a l'any 2024.

#### c) Despeses de personal del servei d'abastament

Es repercuteix sobre el servei d'abastament el 100% del cost total del personal directament relacionat amb el servei, equivalent a 268.312,29 €/any i inclòs en el pressupost general per a l'any 2024.

Es presenta la informació detallada en l'Annex 3.

### 4.1.2 Despeses variables

#### 4.1.2.1 Volums

Els volums emprats per al càlcul de les despeses variables per a cadascun dels conceptes d'aquest apartat es presenten en la Taula 39. S'estableixen uns volums a subministrar amb els quals atendre les demandes previstes en cadascuna de les xarxes, basats en les previsions fetes per als nous contractes de gestió del servei d'abastament. Per altra banda, d'acord amb el conveni entre l'Ens d'abastament d'aigua Ter-Llobregat (ATL) i el CACBGI, el volum a consignar per a l'any 2024 i següents és de 1.000.000 m<sup>3</sup>/any. Aquest volum permet cobrir la demanda present i fer front a un augment d'aquesta fruit de creixements del consum o d'eventuals avaries o necessitats de manteniment en l'ETAP de Tossa-Lloret de Mar.



Taula 39. Resum dels volums emprats per al càlcul de les despeses variables del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

	Previsions any 2024 i següents				
	Volum a captar m3/any	Rendiments de lliurament (volum extret i comptabilitzat vs volum lliurat), tant per u	Volum a subministrar (inclou abastament intern a zona antiga Mancomunitat) m3/any	Volum no comptabilitzat / lliurat m3/any	Volum no comptabilitzat / lliurat %
Abastaments Mar d'Amunt (a)	825.000	0,9091	750.000	75.000	9,09
Xarxa ETAP Empuriabrava	6.850.000	0,9489	6.500.000	350.000	5,11
Xarxa Costa Brava centre	16.000.000	0,9563	15.300.000	700.000	4,38
Xarxa antiga Mancomunitat Palafrugell	6.500.000	0,9563	6.000.000	500.000	7,69
Xarxa Costa Brava sud	6.920.000	0,9393	6.500.000	420.000	6,07
Total	37.095.000	-	35.050.000	2.045.000	5,51

(a) Rendiments estimats, actualment es desconeixen.

Finalment, els volums emprats per l'ACA per al càlcul dels cànon de regulació dels embassaments per a l'any 2024 i següents són els següents:

- Darnius-Boadella: 4.780.000 m3/any
- Sau - Susqueda - El Pasteral: 10.083.605 m3/any

En la Taula 40 es presenten quins són els paràmetres emprats per al càlcul de les despeses variables.

Taula 40. Paràmetres emprats per al càlcul dels diferents conceptes de les despeses variables del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

Concepte	Paràmetres utilitzats				
	Abastaments de la Mar d'Amunt	Xarxa ETAP Empuriabrava	Xarxa Costa Brava centre	Xarxa antiga Mancomunitat Palafrugell	Xarxa Costa Brava sud
Retribució variable de les empreses explotadores del servei	Volum subministrat	Volum subministrat	Volum subministrat	Volum subministrat	Volum subministrat
Retribució variable ATL	-	-	-	-	Volum subministrat per ATL
Retribució variable compra d'aigua Costa Brava centre		-	Volum subministrat per entitat gestora de l'ETAP de Montfullà	-	-
Cànon de l'aigua	Volum captat Volum subministrat Volum no comptabilitzat	Volum captat Volum subministrat Volum no comptabilitzat	Volum captat Volum subministrat Volum no comptabilitzat	Volum captat Volum subministrat Volum no comptabilitzat	Volum captat Volum subministrat Volum no comptabilitzat
Cànon de regulació Darnius-Boadella	-	Volum de recurs regulat (dada ACA)	-	-	-
Cànon de regulació Sau-Susqueda-El Pasteral	-	-	Volum de recurs regulat (dada ACA)	-	-

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A8F98F30A434B1162D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'entitat emissora d'aquest document.



#### 4.1.2.2 Relació de les despeses variables

En aquest apartat s'agrupen els següents conceptes (Taula 41):

- a) Retribució variable de les empreses explotadores del servei
- b) Retribució variable Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat
- c) Cànon de l'aigua (ACA)
- d) Cànon de regulació d'embassaments (ACA)

Taula 41. Resum de les despeses variables del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

Tipologia de despeses, €/any	Any 2024 i següents	
	Import €/any	Percentatge %
Retribució variable de les empreses explotadores del servei	1.561.248,87	70,4
Retribució variable Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat	135.580,00	6,1
Cànon de l'aigua	291.677,73	13,2
Cànon de regulació embassaments	228.962,33	10,3
Total	2.217.468,93	100,0

#### a) Retribució variable de les empreses explotadores del servei

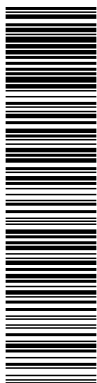
D'acord amb els preus unitaris dels contractes que s'iniciaran l'1 d'octubre de 2023, i d'acord amb els volums previstos de subministrament per a l'any 2024, l'import total de la retribució variable és de 1.561.248,87 €/any. Aquesta xifra es desglossa en els imports que es presenten en la Taula 42 i porta incorporat l'import de la modificació de contracte del lot 1 degut a l'explotació de la planta d'osmosi del Port de la Selva.

Taula 42. Previsió de la despesa variable de les empreses explotadores del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

Lot / Tipologia de preu unitari	Preus unitaris adjudicats, €/m3	Estimació del volum màxim a subministrar, m3/any	Import, €/any
Lot 1 - Abastaments de la Mar d'Amunt – Portbou	0,100890	133.000	13.418,37
Lot 1 - Abastaments de la Mar d'Amunt – Colera	0,141600	133.000	18.832,80
Lot 1 - Abastaments de la Mar d'Amunt – El Port de la Selva i La Selva de Mar	0,070800	484.000	34.267,20
Lot 1 - Planta osmosi El Port de la Selva (a)	1,337500	200.000	267.500,00
Lot 1 - Xarxa ETAP Empuriabrava	0,024780	6.500.000	161.070,00
Lot 1 – ETAP Tossa-Lloret de Mar + alimentació gravetat Lloret	0,024780	5.000.000	123.900,00
Lot 1 – Elevació a dipòsits del Vilar	0,075820	1.500.000	113.730,00
Total lot 1	-	13.950.000	732.718,37
Lot 2 – Xarxa Costa Brava centre	0,000600	15.300.000	9.180,00
Lot 2 – Captacions Gualta + ETAP Torrent	0,102090	2.800.000	301.165,50
Lot 2 – Captacions Gualta + bombament a Torroella	0,031900	250.000	7.975,00
Lot 2 - Pous profunds Torrent	0,039480	1.000.000	39.480,00
Lot 2 - Pous superficials Torrent	0,032220	500.000	16.110,00
Lot 2 - Impulsió a Quermany	0,079760	3.000.000	239.280,00
Lot 2 - Impulsió a Cantallops	0,071780	3.000.000	215.340,00
Total lot 2	-	25.850.000	828.530,50
Total despeses variables	-	-	1.561.248,87

(a) Segons previsions de la modificació de contracte per a la incorporació de la planta d'osmosi del Port de la Selva al conjunt d'instal·lacions d'abastament en alta de la Mar d'Amunt.

En la Taules 43 a 45 es presenta la retribució prevista per a les empreses explotadores del servei, desglossada per empreses, per períodes i com a resum global.





Taula 43. Retribució màxima anual de l'empresa explotadora del lot 1 del servei d'abastament en alta del CACBGi (UTE Transparenta Abastament Costa Brava).

Retribució prevista UTE Transparenta Abastament Costa Brava (a)	Import, €/any
Fixa	2.887.833,86
Variable	732.718,37
Total	3.620.552,23

(a) S'inclouen les previsions de la modificació de contracte per a la incorporació de la planta d'osmosi del Port de la Selva al conjunt d'instal·lacions d'abastament en alta de la Mar d'Amunt.

Taula 44. Retribució màxima anual de l'empresa explotadora del lot 2 del servei d'abastament en alta del CACBGi (Companyia General d'Aigües de Catalunya SA).

Retribució prevista Companyia General d'Aigües de Catalunya SA	Import, €/any
Fixa	1.893.294,00
Variable	828.530,50
Total	2.721.824,50

Taula 45. Retribució màxima anual de les empreses explotadores del servei d'abastament en alta del CACBGi.

Retribució anual de les empreses explotadores	Import, €/any
UTE Transparenta Abastament Costa Brava	3.620.552,23
Companyia General d'Aigües de Catalunya SA	2.721.824,50
Total	6.342.376,73

## b) Retribució variable de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL)

D'acord amb el preu recollit en el conveni vigent entre l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat i el CACBGi, de 0,135580 €/m3, i amb el volum previst per a l'any 2024 i següents, l'import de la retribució variable d'ATL és de 108.464,00 €/any (Taula 46). En la Taula 47 es presenta la retribució total prevista per a l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL).

Taula 46. Previsió de la despesa variable de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL) per a l'any 2024 i següents.

	Preus unitaris per a l'any 2024 i següents, €/m3	Estimació del volum a subministrar, m3/any	Import, €/any
Retribució variable ATL	0,135580	1.000.000	135.580,00

Taula 47. Previsió de la retribució total de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL) per a l'any 2024 i següents.

Retribució prevista any 2023	Import, €/any
Fixa	273.159,33
Variable	135.580,00
Total	408.739,33

## c) Cànon de l'aigua (ACA)

Supòsits de càlcul:

- Tipus de gravamen general: S'utilitza el tipus de gravamen general (TGG) corresponent a l'any 2023 de 0,1654 €/m3.
- Volums: Els volums emprats per al càlcul són els que es presenten en la Taula 42.
- Càlcul dels imports del cànon, amb els resultats que es presenten en la Taula 48.



La fórmula a aplicar per al càlcul del cànon de l'aigua és la següent:

$$\text{Import} = (\text{VC} \cdot \text{CL} \cdot \text{C2} \cdot \text{TGG}) + (\text{VC} \cdot (1 - \text{CL}) \cdot \text{C1} \cdot \text{TGG})$$

On: TGG = Tipus de gravamen general

VC : Volum captat

CL: Coeficient de lliurament establert per l'ACA

C2: Coeficient de captació, actualment amb un valor de 0,07

C1: Coeficient de volums no lliurats, actualment amb un valor de 0,20

Coeficients de lliurament (CL) emprats per al càlcul:

- Abastaments de la Mar d'Amunt: 0,9091
- Xarxa ETAP Empuriabrava: 0,9489
- Xarxa Costa Brava centre: 0,9563
- Antiga Mancomunitat: 0,9563
- Xarxa Costa Brava sud: 0,9393

El cànon de captació de l'aigua subministrada a la xarxa de Costa Brava centre està suportat inicialment per l'empresa Cicle de l'aigua del Ter SA (CATSA) i, tal com s'ha disposat en el conveni de cooperació horitzontal entre l'Ajuntament de Girona i el CACBGi, es liquida directament amb aquesta empresa dins de la facturació per la prestació del servei. La quantitat aquí reflectida correspon a l'import màxim que es preveu en la liquidació dels volums captats però no lliurats en la xarxa de Costa Brava centre.

En la Taula 48 es presenten els imports del cànon de l'aigua per a l'any 2024 i següents calculats segons els imports i la metodologia aquí descrita.

Taula 48. Previsió dels imports del cànon de l'aigua per a l'any 2024 i següents.

Xarxa d'abastament	Any 2024 i següents
Abastaments de la Mar d'Amunt	11.164,50
Xarxa ETAP Empuriabrava	86.835,00
Xarxa Costa Brava centre (només volums no lliurats)	23.156,00
Antiga Mancomunitat Palafrugell	81.371,63
Costa Brava sud	89.150,60
Total Costa Brava	291.677,73

#### d) Cànon de regulació d'embassaments (ACA)

Les quantitats exactes a liquidar a l'ACA durant l'any 2024 en concepte de cànon de regulació dels embassaments de Darnius-Boadella i de Sau – Susqueda - El Pasteral són de 154.484,82 €/any i de 74.477,51 €/any, respectivament, d'acord amb la informació presentada en les sessions de les comissions extraordinàries de desembassament celebrades el dia 20 de juliol de 2023 (Taula 49).



Taula 49. Previsió dels imports dels cànon de regulació dels embassaments de Darnius-Boadella i del sistema Sau - Susqueda-El Pasteral per a l'any 2024.

Embassament	Volum, m3/any	Preu unitari, €/m3	Import, €/any
Darnius-Boadella	4.780.000	0,032319	154.484,82
Sau - Susqueda - El Pasteral	10.083.605	0,007386	74.477,51
Total	-	-	228.962,33

#### 4.1.3 Resum de les despeses

En la Taula 50 es presenten de forma conjunta les despeses que s'han anat desglossant en els paràgrafs anteriors d'aquest document, que totalitzen un import de 12.915.265,06 €/any.

Taula 50. Despeses previstes del servei d'abastament en alta del CACBGI previstes per a l'any 2024 i següents.

Despeses globals del servei d'abastament en alta del CACBGI	Previsió any 2024 i següents €/any	Percentatge sobre el total, %
<b>Fixes</b>		
1) Despeses directes del servei		
a) Despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei	5.050.827,86	39,0
b) Despeses d'explotació derivades de convenis	2.256.239,96	17,4
c) Despeses de conservació extraordinària	101.420,00	0,8
d) Despeses de gestió del carbó actiu i cribratge microcontaminants orgànics	280.059,00	2,2
e) Despeses de serveis auxiliars	211.660,00	1,6
f) Despeses de cànon i tributs	18.900,00	0,1
g) Despeses de lloguer de terrenys	2.000,00	0,0
Subtotal despeses directes del servei	7.921.106,82	61,1
2) Amortització i inversions		
a) Amortització instal·lacions	1.114.047,20	8,6
b) Inversions	72.153,09	0,6
Subtotal amortització i inversions	1.186.200,29	9,2
3) Altres despeses		
a) Comunitats usuaris d'aigua	50.000,00	0,4
4) Despeses del CACBGI		
a) Despeses funcionament, €/any (50% total)	1.158.278,62	9,0
b) Despeses personal serveis tècnics, €/any (50%)	136.222,15	1,1
c) Despeses personal abastament, €/any (100%)	268.312,29	2,1
Subtotal despeses del CACBGI	1.562.813,06	12,2
Subtotal despeses fixes	10.720.120,17	82,9
<b>Variables</b>		
Retribució variable empreses explotadores	1.561.248,87	12,0
Retribució variable ATL	135.580,00	1,0
Cànon aigua ACA	291.677,73	2,3
Cànon regulació embassaments	228.962,33	1,8
Subtotal despeses variables	2.217.468,93	17,1
<b>Total despeses</b>	<b>12.937.589,10</b>	<b>100,0</b>

#### 4.2 Escandall de despeses sense la inclusió de l'amortització de les instal·lacions

Tal com s'ha exposat anteriorment, en aquest apartat es presenta l'escandall de les despeses a cobrir sense l'import de l'amortització i amb un import de les inversions que és el que balanceja els ingressos i les despeses, que té un import total de 11.931.332,18 €/any (Taula 51).



Aquest import és el s'equilibrarà amb els ingressos derivats del preu de referència previst mi, per tant, el que s'utilitza per a la formulació de les tarifes.

Taula 51. Despeses previstes del servei d'abastament en alta del CACBGI previstes per a l'any 2024 i següents sense incloure l'import de l'amortització.

Despeses globals del servei d'abastament en alta del CACBGI	Previsió any 2024 i següents €/any	Percentatge sobre el total, %
<b>Fixes</b>		
1) Despeses directes del servei		
a) Despeses relacionades amb els contractes d'explotació del servei	5.050.827,86	42,3
b) Despeses d'explotació derivades de convenis	2.256.239,96	19,0
c) Despeses de conservació extraordinària	101.420,00	0,9
d) Despeses de gestió del carbó actiu i cribratge microcontaminants orgànics	280.059,00	2,3
e) Despeses de serveis auxiliars	211.660,00	1,8
f) Despeses de cànon i tributs	18.900,00	0,2
g) Despeses de lloguer de terrenys	2.000,00	0,0
Subtotal despeses directes del servei	7.921.106,82	66,5
2) Amortització i inversions		
a) Amortització instal·lacions	0,00	0,0
b) Inversions	179.943,37	1,5
Subtotal amortització i inversions	179.943,37	1,5
3) Altres despeses		
a) Comunitats usuaris d'aigua	50.000,00	0,4
4) Despeses del CACBGI		
a) Despeses funcionament, €/any (50% total)	1.158.278,62	9,7
b) Despeses personal serveis tècnics, €/any (50%)	136.222,15	1,1
c) Despeses personal abastament, €/any (100%)	268.312,29	2,2
Subtotal despeses del CACBGI	1.562.813,06	13,0
Subtotal despeses fixes	9.713.863,25	81,4
<b>Variables</b>		
Retribució variable empreses explotadores	1.561.248,87	13,1
Retribució variable ATL	135.580,00	1,2
Cànon aigua ACA	291.677,73	2,4
Cànon regulació embassaments	228.962,33	1,9
Subtotal despeses variables	2.217.468,93	18,6
<b>Total despeses</b>	<b>11.931.332,18</b>	<b>100,0</b>



## 5. INGRESSOS

### 5.1 Proposta de model de tarifació

El càlcul dels ingressos es realitza a partir d'un preu de referència amb aplicació a través d'un model de tarifa binomial formada per una quota fixa i una quota variable.

D'acord amb l'estructura de les despeses, es manté el model de tarifació amb l'estructura binomial següent:

- Part fixa: 70% de la despesa total repartida en quotes mensuals entre els municipis en funció del seu consum anual i del coeficient de punta.
- Part variable: 30% de la despesa total en funció d'un preu per m3 consumit.

Totes les xifres que es presenten en aquest apartat són sense inclusió d'IVA.

### 5.2 Preu de referència

#### 5.2.1 Preu tècnic de referència

El preu tècnic de referència és aquell que ha de permetre cobrir la previsió total de despeses incloent l'import de l'amortització de les instal·lacions. En la Taula 52 es presenta el desglossament de les despeses fixes i variables i es calculen els costos relatius en funció dels volums de càlcul i del volum previst de màxim subministrament.

D'aquesta manera, la suma dels costos relatius de les despeses fixes i variables dona com a resultat 0,4712 €/m3 que, per efecte de les diferents quotes fixes a aplicar a cadascun dels municipis, és cobert establint un preu tècnic de referència de 0,4500 €/m3. En cas que el subministrament del volum màxim previst esdevingués realitat, el cost relatiu de l'aigua seria de 0,3909 €/m3.

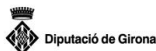
Taula 52. Desglossament dels costos totals i relatius del servei d'abastament en alta del CACBGI, en funció dels volums de càlcul per a les despeses fixes i dels volums previstos de subministrament per a les despeses variables, per a l'any 2024 i següents.

Volums de càlcul, m3/any (Taula 27) (1)	Previsió de despeses fixes, €/any (2)	Cost relatiu despeses fixes, €/m3 (2) / (1)
26.520.997	10.720.120,17	0,4042
Previsió de subministrament màxim, m3/any (Taula 18) (3)	Previsió de despeses variables, €/any (4)	Cost relatiu despeses variables, €/m3 (4) / (3)
33.100.000	2.217.468,93	0,0670
Totals	12.937.589,10 (5)	0,4712
Preu de referència que cobreix despeses, €/m3	-	0,4500
Preu relatiu en cas de màxim subministrament anual, €/m3 (5) / (3)	-	0,3909

#### 5.2.2 Preu de referència a aplicar

El preu de referència a aplicar és que és aquell que ha de permetre cobrir la previsió total de despeses sense incloure l'import de l'amortització de les instal·lacions. Igual que en el cas





anterior, en la Taula 53 es presenta el desglossament de les despeses fixes i variables i es calculen els costos relatius en funció dels volums de càlcul i del volum previst de màxim subministrament.

D'aquesta manera, la suma dels costos relatius de les despeses fixes i variables dona com a resultat 0,4333 €/m3 que, per efecte de les diferents quotes fixes a aplicar a cadascun dels municipis, és cobert establint un preu tècnic de referència de 0,4150 €/m3. En cas que el subministrament del volum màxim previst esdevingués realitat, el cost relatiu de l'aigua seria de 0,3605 €/m3.

Taula 53. Desglossament dels costos totals i relatius del servei d'abastament en alta del CACBGI, en funció dels volums de càlcul per a les despeses fixes i dels volums previstos de subministrament per a les despeses variables, per a l'any 2024 i següents.

Volums de càlcul, m3/any (Taula 27) (1)	Previsió de despeses fixes, €/any (2)	Cost relatiu despeses fixes, €/m3 (2) / (1)
26.520.997	9.713.863,25	0,3663
Previsió de subministrament màxim, m3/any (Taula 18) (3)	Previsió de despeses variables, €/any (4)	Cost relatiu despeses variables, €/m3 (4) / (3)
33.100.00	2.217.468,93	0,0670
Totals	11.931.332,18 (5)	0,4333
Preu de referència que cobreix despeses, €/m3	-	0,4150
Preu relatiu en cas de màxim subministrament anual, €/m3 (5) / (3)	-	0,3605

Atès que el CACBGI disposa de romanents afectats a l'abastament, el preu final de referència que es proposa és de 0,4150 €/m3, que és l'import a partir del qual es desenvolupen les quotes fixes i preu unitari a aplicar al consum de cada municipi i que, seguint les regles exposades en aquest informe, assegura el cobriment de les despeses sense incloure l'amortització.

### 5.3. Establiment de les quotes fixes

S'estableix com a quota fixa anual el 70% del volum de càlcul de cada municipi multiplicat pel preu de referència de l'aigua corresponent a l'any en qüestió. La divisió d'aquest valor per 12 dona l'import de la quota fixa mensual.

La quota variable, que és un preu a aplicar al volum real consumit, s'obté de multiplicar el 30% restant pel preu de referència. Aquest preu unitari serà el que s'aplicarà al volum que se subministri en cada moment i és el mateix per a tots els ens receptors del servei. En la Taula 54 es presenten les diferents quotes fixes per a cada municipi i mancomunitat, així com el preu variable, d'acord amb el preu de referència proposat de 0,4150 €/m3.



Taula 54. Previsions de volums de càlcul per als diferents municipis abastits en alta pel CACBGI i repartiment de les quotes fixes i del preu unitari a aplicar al subministrament, a partir d'un preu de referència de l'aigua de 0,4150 €/m3 per a l'any 2024 i següents.

Zones i municipis	Volums de càlcul, m3/any (1)	Quota fixa, €/mes (2) = (1)*0,4150*0,70/12	Quota variable, €/m3 (3) = 0,4150*0,30
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	1.362.231	32.977,34	0,1245
Roses	2.958.666	71.624,37	0,1245
Cadaqués	515.632	12.482,59	0,1245
Llançà	579.451	14.027,54	0,1245
Mancomunitat de Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marçà	54	1,31	0,1245
<b>Subtotal xarxa ETAP Empuriabrava</b>	<b>5.416.034</b>	<b>131.113,15</b>	<b>-</b>
Portbou	86.916	2.104,09	0,1245
Colera	95.567	2.313,52	0,1245
El Port de la Selva	337.532	8.171,09	0,1245
La Selva de Mar	29.282	708,87	0,1245
<b>Subtotal abastaments de la Mar d'Amunt</b>	<b>549.297</b>	<b>13.297,57</b>	<b>0,1245</b>
Llambilles	69.815	1.690,11	0,1245
Riudellots de la Selva i Campllong	376.439	9.112,96	0,1245
Cassà de la Selva	465.690	11.273,58	0,1245
Caldes de Malavella	505.551	12.238,55	0,1245
Vidreres	947.356	22.933,91	0,1245
Llagostera	366.020	8.860,73	0,1245
Santa Cristina d'Aro	437.290	10.586,06	0,1245
Sant Feliu de Guíxols	2.466.936	59.720,41	0,1245
Castell-Platja d'Aro	1.972.873	47.759,97	0,1245
Calonge	1.281.582	31.024,96	0,1245
Palamós	531.634	12.869,97	0,1245
Vall-llobrega	53.072	1.284,79	0,1245
Mont-ras	-	0,00	0,4150
<b>Subtotal xarxa Costa Brava centre</b>	<b>9.474.258</b>	<b>229.356,00</b>	<b>-</b>
Palafrugell	2.742.454	66.390,24	0,1245
Begur	1.553.740	37.613,46	0,1245
Pals	828.824	20.064,45	0,1245
Regencós	39.321	951,90	0,1245
Torrent	77.190	1.868,64	0,1245
<b>Subtotal xarxa antiga Mancomunitat</b>	<b>5.241.529</b>	<b>126.888,69</b>	<b>0,1245</b>
Tossa de Mar	711.131	17.215,30	0,1245
Lloret de Mar	5.128.748	124.158,44	0,1245
<b>Subtotal xarxa Costa Brava zona sud</b>	<b>5.839.879</b>	<b>141.373,74</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	<b>26.520.997</b>	<b>642.029,15</b>	<b>-</b>

En el moment en què s'iniciï el servei d'abastament en alta a Mont-ras, i en aplicació del que es descriu en l'apartat "3.4 Regles addicionals per al tractament de situacions atípiques", s'aplicarà durant dos anys el preu de referència (0,4150 €/m3) al volum real consumit, a fi de poder disposar de les dades històriques mínimes de consum a partir de les quals aplicar el mecanisme ordinari de formulació de les quotes fixes comú a tots els municipis receptors del servei. A més de la situació particular de Mont-ras, qualsevol altre cas no previst seria resolt d'acord amb els mateixos criteris de l'esmentat apartat.

#### 5.4 Previsió d'ingressos

Les previsions d'ingressos per a cadascun dels municipis i mancomunitats es calculen a partir de les quotes fixes i variables presentades en la Taula 54 i de la previsió de subministrament

ALTRES DADES  
Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
Pàgina **61** de **78**

SIGNATURES  
El document ha estat signat o aprovat per :  
1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat 29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
29/09/2023 09:19



recollida en la Taula 27. Aquests resultats es presenten en la Taula 55 i mostren una previsió d'ingressos ajustada a les despeses previstes, de 11.931.332,18 €/any.

Taula 55. Previsió d'ingressos del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents en funció de les quotes fixes i variables presentades en la Taula 54 i dels volums a subministrar presentats en la Taula 27.

Zones i municipis	Previsió subministrament any 2024 i següents, m3/any	Total import fix, €/any	Total import variable, €/any	Import total, €/any
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	1.800.000	395.728,11	224.100,00	619.828,11
Roses	3.500.000	859.492,47	435.750,00	1.295.242,47
Cadaqués	800.000	149.791,10	99.600,00	249.391,10
Llançà	388.000	168.330,52	48.306,00	216.636,52
Mancomunitat Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	12.000	15,69	1.494,00	1.509,69
<b>Subtotal zona nord</b>	<b>6.500.000</b>	<b>1.573.357,89</b>	<b>809.250,00</b>	<b>2.382.607,89</b>
Portbou	133.000	25.249,10	16.558,50	41.807,60
Colera	133.000	27.762,21	16.558,50	44.320,71
El Port de la Selva	440.000	98.053,05	54.780,00	152.833,05
La Selva de Mar	44.000	8.506,42	5.478,00	13.984,42
<b>Subtotal abastaments de la Mar d'Amunt</b>	<b>750.000</b>	<b>159.570,78</b>	<b>93.375,00</b>	<b>252.945,78</b>
Llambilles	120.000	20.281,26	14.940,00	35.221,26
Riudellots de la Selva i Camplong	650.000	109.355,53	80.925,00	190.280,53
Cassà de la Selva	650.000	135.282,95	80.925,00	216.207,95
Caldes de Malavella	650.000	146.862,57	80.925,00	227.787,57
Vidreres	1.160.000	275.206,92	144.420,00	419.626,92
Llagostera	650.000	106.328,81	80.925,00	187.253,81
Santa Cristina d'Aro	650.000	127.032,75	80.925,00	207.957,75
Sant Feliu de Guíxols	3.430.000	716.644,91	427.035,00	1.143.679,91
Castell-Platja d'Aro	2.525.000	573.119,61	314.362,50	887.482,11
Calonge	1.650.000	372.299,57	205.425,00	577.724,57
Palamós	750.000	154.439,68	93.375,00	247.814,68
Vall-llobrega	100.000	15.417,42	12.450,00	27.867,42
Mont-ras	365.000	0,00	151.475,00	151.475,00
<b>Subtotal zona centre</b>	<b>13.350.000</b>	<b>2.752.271,98</b>	<b>1.768.107,50</b>	<b>4.520.379,48</b>
Palafrugell	3.250.000	796.682,89	404.625,00	1.201.307,89
Begur	1.600.000	451.361,47	199.200,00	650.561,47
Pals	1.000.000	240.773,37	124.500,00	365.273,37
Regencós	40.000	11.422,75	4.980,00	16.402,75
Torrent	110.000	22.423,70	13.695,00	36.118,70
<b>Subtotal xarxa antiga Mancomunitat</b>	<b>6.000.000</b>	<b>1.522.664,18</b>	<b>747.000,00</b>	<b>2.269.664,18</b>
Tossa de Mar	1.000.000	206.583,56	124.500,00	331.083,56
Lloret de Mar	5.500.000	1.489.901,29	684.750,00	2.174.651,29
<b>Subtotal zona sud</b>	<b>6.500.000</b>	<b>1.696.484,85</b>	<b>809.250,00</b>	<b>2.505.734,85</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33.100.000</b>	<b>7.704.349,68</b>	<b>4.226.982,50</b>	<b>11.931.332,18</b>
Percentatges	-	64,57	35,43	100,00
Import de l'ingrés relatiu mitjà, €/m3	-	0,2905	0,1277	0,4182

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9A9F98F30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



## 6. BALANÇ D'INGRESSOS I DESPESES

En la Taula 56 es presenta de forma resumida el balanç entre la previsió d'ingressos i despeses del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents. En la Taula 57 es presenta la comparació dels ingressos i despeses fixes, mentre que en la Taula 58 es presenta la comparació dels ingressos i despeses variables.

Taula 56. Resum de les previsions d'ingressos i de despeses del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

Preu de referència, €/m3	Previsió d'ingressos €/any	Despesa total prevista €/any	Inversions €/any	Balanç global €/any
0,4150	11.931.332,18	11.649.968,81	179.943,37	0,00

Taula 57. Previsions d'ingressos i de despeses fixes del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

Preu de referència, €/m3	Ingressos quotes fixes			Despeses fixes			Diferència		
	Import, €/any	Import relatiu, €/m3	%	Import, €/any	Import relatiu, €/m3	%	Import, €/any	Import relatiu, €/m3	%
0,4150	7.704.349,68	0,2905	64,6	9.713.863,25	0,3663	81,4	-2.009.513,57	-0,0758	- 16,8

Taula 58. Previsions d'ingressos i de despeses variables del servei d'abastament en alta del CACBGI per a l'any 2024 i següents.

Preu de referència, €/m3	Ingressos quotes variables			Despeses variables			Diferència		
	Import, €/any	Import relatiu, €/m3	%	Import, €/any	Import relatiu, €/m3	%	Import, €/any	Import relatiu, €/m3	%
0,4150	4.226.982,50	0,1277	35,4	2.217.468,93	0,0677	18,6	2.009.513,57	+0,0607	+16,8



## 8. RESUM

En base a la informació presentada en aquest informe es fa la sol·licitud d'aprovació dels imports que es presenten en la Taula 59, per ser aplicats al servei d'abastament en alta del Consorci d'Aigües de l'any 2024 i següents:

- Volum de càlcul: 26.520.997 m3/any
- Previsió màxima de subministrament: 33.100.000 m3/any
- Preu de referència: 0,41500 €/m3

Taula 59. Resum de les quotes fixes municipals i del preu únic a aplicar al consum real del servei d'abastament en alta del Consorci d'Aigües per a l'any 2024 i següents en base a un preu de referència de 0,4150 €/m3.

Zones i municipis	Quota fixa €/mes	Preu únic a aplicar al consum real, €/any
Castelló d'Empúries (Empuriabrava)	32.977,34	0,1245
Roses	71.624,37	0,1245
Cadaqués	12.482,59	0,1245
Llançà	14.027,54	0,1245
Mancomunitat Palau-saverdera, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Pedret i Marzà	1,31	0,1245
Portbou	2.104,09	0,1245
Colera	2.313,52	0,1245
El Port de la Selva	8.171,09	0,1245
La Selva de Mar	708,87	0,1245
Llambilles	1.690,11	0,1245
Riudellots de la Selva i Campllong	9.112,96	0,1245
Cassà de la Selva	11.273,58	0,1245
Caldes de Malavella	12.238,55	0,1245
Vidreres	22.933,91	0,1245
Llagostera	8.860,73	0,1245
Santa Cristina d'Aro	10.586,06	0,1245
Sant Feliu de Guíxols	59.720,41	0,1245
Castell-Platja d'Aro	47.759,97	0,1245
Calonge	31.024,96	0,1245
Palamós	12.869,97	0,1245
Vall-llobrega	1.284,79	0,1245
Mont-ras	0,00	0,4150
Palafrugell	66.390,24	0,1245
Begur	37.613,46	0,1245
Pals	20.064,45	0,1245
Regencós	951,90	0,1245
Torrent	1.868,64	0,1245
Tossa de Mar	17.215,30	0,1245
Lloret de Mar	124.158,44	0,1245

Imports abans de la inclusió de l'IVA.

El cap de servei d'abastament i regeneració.

Signat i datat electrònicament a Girona.



## ANNEX 1. VOLUMS REALS SUBMINISTRATS A CADA MUNICIPI DURANT EL PERÍODE JULIOL 2021 – JUNY 2023

### Xarxa ETAP Empuriabrava

AIGUA SUBMINISTRADA A EMPURIABRAVA					
CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	168.014	168.014	Juliol 2022	221.908	221.908
Agost	201.890	369.904	Agost	245.204	467.112
Setembre	135.866	505.770	Setembre	140.105	607.217
Octubre	106.343	612.113	Octubre	90.643	697.860
Novembre	70.673	682.786	Novembre	78.984	776.844
Desembre	70.717	753.503	Desembre	69.405	846.249
Gener 2022	69.062	822.565	Gener 2023	73.905	920.154
Febrer	60.700	883.265	Febrer	66.436	986.590
Març	73.566	956.831	Març	79.028	1.065.618
Abril	97.321	1.054.152	Abril	102.182	1.167.800
Maig	109.576	1.163.728	Maig	121.725	1.289.525
Juny	134.187	1.297.915	Juny	137.022	1.426.547

AIGUA SUBMINISTRADA A ROSES					
CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	358.142	358.142	Juliol 2022	391.792	391.792
Agost	386.124	744.266	Agost	414.818	806.610
Setembre	253.073	997.339	Setembre	285.806	1.092.416
Octubre	221.678	1.219.017	Octubre	230.657	1.323.073
Novembre	176.237	1.395.254	Novembre	195.743	1.518.816
Desembre	175.968	1.571.222	Desembre	196.590	1.715.406
Gener 2022	177.197	1.748.419	Gener 2023	198.748	1.914.154
Febrer	168.319	1.916.738	Febrer	182.062	2.096.216
Març	178.830	2.095.568	Març	204.289	2.300.505
Abril	212.534	2.308.102	Abril	230.586	2.531.091
Maig	260.356	2.568.458	Maig	242.999	2.774.090
Juny	316.952	2.885.410	Juny	257.832	3.031.922

AIGUA SUBMINISTRADA A CADAQUÉS					
CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	76.026	76.026	Juliol 2022	72.633	72.633
Agost	77.610	153.636	Agost	80.044	152.677
Setembre	54.286	207.922	Setembre	47.651	200.328
Octubre	43.507	251.429	Octubre	33.647	233.975
Novembre	33.342	284.771	Novembre	27.910	261.885
Desembre	26.825	311.596	Desembre	30.687	292.572
Gener 2022	27.292	338.888	Gener 2023	32.781	325.353
Febrer	26.578	365.466	Febrer	24.701	350.054
Març	21.423	386.889	Març	30.144	380.198
Abril	29.413	416.302	Abril	41.849	422.047
Maig	42.069	458.371	Maig	45.157	467.204
Juny	54.242	512.613	Juny	51.447	518.651

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9B9F9E30A434B1162D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.

ALTRES DADES  
Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
Pàgina **65** de **78**

SIGNATURES  
El document ha estat signat o aprovat per :  
1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat  
29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
29/09/2023 09:19



AIGUA SUBMINISTRADA A LLANÇÀ					
CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	42.954	42.954	Juliol 2022	53.046	53.046
Agost	81.415	124.369	Agost	62.801	115.847
Setembre	70.984	195.353	Setembre	42.018	157.865
Octubre	72.127	267.480	Octubre	39.019	196.884
Novembre	61.805	329.285	Novembre	37.697	234.581
Desembre	41.672	370.957	Desembre	46.716	281.297
Gener 2022	17.843	388.800	Gener 2023	43.728	325.025
Febrer	11.911	400.711	Febrer	58.732	383.757
Març	8.793	409.504	Març	75.322	459.079
Abril	12.831	422.335	Abril	85.926	545.005
Maig	16.203	438.538	Maig	72.834	617.839
Juny	18.917	457.455	Juny	83.608	701.447

AIGUA SUBMINISTRADA A MANCOMUNITAT PALAU-SAVERDERA					
CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	0	0	Juliol 2022	0	0
Agost	0	0	Agost	0	0
Setembre	0	0	Setembre	0	0
Octubre	0	0	Octubre	0	0
Novembre	0	0	Novembre	0	0
Desembre	0	0	Desembre	108	108
Gener 2022	0	0	Gener 2023	0	108
Febrer	0	0	Febrer	0	108
Març	0	0	Març	0	108
Abril	0	0	Abril	0	108
Maig	0	0	Maig	0	108
Juny	0	0	Juny	0	108

AIGUA SUBMINISTRADA XARXA ETAP EMPURIABRAVA					
CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	645.136	645.136	Juliol 2022	739.379	739.379
Agost	747.039	1.392.175	Agost	802.867	1.542.246
Setembre	514.209	1.906.384	Setembre	515.580	2.057.826
Octubre	443.655	2.350.039	Octubre	393.966	2.451.792
Novembre	342.057	2.692.096	Novembre	340.334	2.792.126
Desembre	315.182	3.007.278	Desembre	343.506	3.135.632
Gener 2022	291.394	3.298.672	Gener 2023	349.162	3.484.794
Febrer	267.508	3.566.180	Febrer	331.931	3.816.725
Març	282.612	3.848.792	Març	388.783	4.205.508
Abril	352.099	4.200.891	Abril	460.543	4.666.051
Maig	428.204	4.629.095	Maig	482.715	5.148.766
Juny	524.298	5.153.393	Juny	529.909	5.678.675

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D992673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



### Abastaments de la Mar d'Amunt

#### AIGUA SUBMINISTRADA A PORTBOU

CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	9.339	9.339	Juliol 2022	9.683	9.683
Agost	11.877	21.216	Agost	11.815	21.498
Setembre	7.511	28.727	Setembre	7.818	29.316
Octubre	7.743	36.470	Octubre	5.789	35.105
Novembre	6.759	43.229	Novembre	5.682	40.787
Desembre	6.775	50.004	Desembre	6.175	46.962
Gener 2022	7.041	57.045	Gener 2023	7.244	54.206
Febrer	5.524	62.569	Febrer	6.784	60.990
Març	5.941	68.510	Març	5.868	66.858
Abril	5.903	74.413	Abril	6.883	73.741
Maig	6.241	80.654	Maig	6.165	79.906
Juny	6.863	87.517	Juny	6.409	86.315

#### AIGUA SUBMINISTRADA A COLERA

CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	13.750	13.750	Juliol 2022	13.256	13.256
Agost	17.668	31.418	Agost	20.850	34.106
Setembre	8.010	39.428	Setembre	13.063	47.169
Octubre	5.678	45.106	Octubre	8.133	55.302
Novembre	4.811	49.917	Novembre	5.730	61.032
Desembre	5.763	55.680	Desembre	3.960	64.992
Gener 2022	5.981	61.661	Gener 2023	4.090	69.082
Febrer	4.526	66.187	Febrer	4.939	74.021
Març	4.430	70.617	Març	4.778	78.799
Abril	5.922	76.539	Abril	6.387	85.186
Maig	6.632	83.171	Maig	5.852	91.038
Juny	9.335	92.506	Juny	7.591	98.629

#### AIGUA SUBMINISTRADA AL PORT DE LA SELVA

CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	51.228	51.228	Juliol 2022	44.519	44.519
Agost	54.312	105.540	Agost	49.855	94.374
Setembre	33.848	139.388	Setembre	32.409	126.783
Octubre	27.734	167.122	Octubre	25.747	152.530
Novembre	18.702	185.824	Novembre	19.557	172.087
Desembre	19.279	205.103	Desembre	21.364	193.451
Gener 2022	21.102	226.205	Gener 2023	21.181	214.632
Febrer	17.972	244.177	Febrer	19.400	234.032
Març	18.940	263.117	Març	21.210	255.241
Abril	22.390	285.507	Abril	25.518	280.759
Maig	26.720	312.227	Maig	20.765	301.524
Juny	36.100	348.327	Juny	25.212	326.736

ALTRES DADES  
Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
Pàgina 67 de 78

SIGNATURES  
El document ha estat signat o aprovat per :  
1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat 29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
29/09/2023 09:19



#### AIGUA SUBMINISTRADA A LA SELVA DE MAR

CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	4.552	4.552	Juliol 2022	4.521	4.521
Agost	5.254	9.806	Agost	5.135	9.656
Setembre	2.460	12.266	Setembre	2.648	12.304
Octubre	2.100	14.366	Octubre	1.775	14.079
Novembre	1.625	15.991	Novembre	1.671	15.750
Desembre	1.702	17.693	Desembre	1.789	17.539
Gener 2022	1.588	19.281	Gener 2023	1.666	19.205
Febrer	1.472	20.753	Febrer	1.509	20.714
Març	1.389	22.142	Març	1.710	22.423
Abril	1.977	24.119	Abril	2.093	24.516
Maig	2.406	26.525	Maig	1.914	26.430
Juny	2.977	29.502	Juny	2.631	29.061

#### AIGUA SUBMINISTRADA ALS ABASTAMENTS DE LA MAR D'AMUNT

CBN	Mensual	Acumulat	CBN	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	78.869	78.869	Juliol 2022	71.979	71.979
Agost	89.111	167.980	Agost	87.655	159.634
Setembre	51.829	219.809	Setembre	55.938	215.572
Octubre	43.255	263.064	Octubre	41.444	257.016
Novembre	31.897	294.961	Novembre	32.640	289.656
Desembre	33.519	328.480	Desembre	33.288	322.944
Gener 2022	35.712	364.192	Gener 2023	34.181	357.125
Febrer	29.494	393.686	Febrer	32.631	389.756
Març	30.700	424.386	Març	33.565	423.321
Abril	36.192	460.578	Abril	40.881	464.202
Maig	41.999	502.577	Maig	34.696	498.898
Juny	55.275	557.852	Juny	41.843	540.741

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B1162D9892873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



Costa Brava centre i xarxa antiga Mancomunitat

**AIGUA SUBMINISTRADA A LLAMBILLES**

CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	9.010	9.010	Juliol 2022	9.770	9.770
Agost	7.220	16.230	Agost	7.760	17.530
Setembre	5.150	21.380	Setembre	5.790	23.320
Octubre	5.960	27.340	Octubre	4.690	28.010
Novembre	5.180	32.520	Novembre	4.580	32.590
Desembre	5.420	37.940	Desembre	4.840	37.430
Gener 2022	5.150	43.090	Gener 2023	4.750	42.180
Febrer	4.750	47.840	Febrer	4.400	46.580
Març	5.200	53.040	Març	5.010	51.590
Abril	4.480	57.520	Abril	4.810	56.400
Maig	6.710	64.230	Maig	5.010	61.410
Juny	8.230	72.460	Juny	5.760	67.170

**AIGUA SUBMINISTRADA A RIUDELLOTS I CAMPLLONG**

CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	42.700	42.700	Juliol 2022	47.390	47.390
Agost	39.015	81.715	Agost	41.273	88.663
Setembre	33.441	115.156	Setembre	35.360	124.023
Octubre	28.941	144.097	Octubre	31.994	156.017
Novembre	30.154	174.251	Novembre	36.464	192.481
Desembre	23.856	198.107	Desembre	25.446	217.927
Gener 2022	24.774	222.881	Gener 2023	27.979	245.906
Febrer	23.889	246.770	Febrer	24.417	270.323
Març	28.635	275.405	Març	26.742	297.065
Abril	24.976	300.381	Abril	28.009	325.074
Maig	29.386	329.767	Maig	33.522	358.596
Juny	34.895	364.662	Juny	29.619	388.215

**AIGUA SUBMINISTRADA A CASSÀ DE LA SELVA**

CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	48.111	48.111	Juliol 2022	48.516	48.516
Agost	43.773	91.884	Agost	48.285	96.801
Setembre	44.679	136.563	Setembre	44.164	140.965
Octubre	47.965	184.528	Octubre	29.826	170.791
Novembre	30.865	215.393	Novembre	22.911	193.702
Desembre	25.416	240.809	Desembre	32.731	226.433
Gener 2022	22.552	263.361	Gener 2023	41.668	268.101
Febrer	29.448	292.809	Febrer	39.798	307.899
Març	30.780	323.589	Març	47.819	355.718
Abril	35.593	359.182	Abril	46.397	402.115
Maig	41.220	400.402	Maig	46.223	448.338
Juny	42.276	442.678	Juny	40.364	488.702

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



AIGUA SUBMNISTRADA A CALDES DE MALAVELLA					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	48.468	48.468	Juliol 2022	59.391	59.391
Agost	45.905	94.373	Agost	60.342	119.733
Setembre	40.753	135.126	Setembre	47.409	167.142
Octubre	39.222	174.348	Octubre	44.448	211.590
Novembre	36.561	210.909	Novembre	43.065	254.655
Desembre	32.896	243.805	Desembre	42.756	297.411
Gener 2022	35.255	279.060	Gener 2023	40.187	337.598
Febrer	35.267	314.327	Febrer	35.513	373.111
Març	36.042	350.369	Març	39.456	412.567
Abril	35.835	386.204	Abril	38.156	450.723
Maig	44.633	430.837	Maig	38.253	488.976
Juny	53.751	484.588	Juny	37.538	526.514

AIGUA SUBMNISTRADA A VIDRERES					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	111.118	111.118	Juliol 2022	93.549	93.549
Agost	107.693	218.811	Agost	105.201	198.750
Setembre	90.776	309.587	Setembre	85.831	284.581
Octubre	77.038	386.625	Octubre	84.035	368.616
Novembre	59.990	446.615	Novembre	79.758	448.374
Desembre	56.795	503.410	Desembre	72.275	520.649
Gener 2022	59.146	562.556	Gener 2023	70.163	590.812
Febrer	42.069	604.625	Febrer	60.451	651.263
Març	53.458	658.083	Març	77.159	728.422
Abril	67.251	725.334	Abril	79.722	808.144
Maig	91.082	816.416	Maig	81.318	889.462
Juny	97.457	913.873	Juny	91.376	980.838

AIGUA SUBMNISTRADA A LLAGOSTERA					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	52.370	52.370	Juliol 2022	37.890	37.890
Agost	42.560	94.930	Agost	36.680	74.570
Setembre	30.560	125.490	Setembre	28.620	103.190
Octubre	33.730	159.220	Octubre	24.970	128.160
Novembre	32.940	192.160	Novembre	22.590	150.750
Desembre	30.180	222.340	Desembre	23.520	174.270
Gener 2022	28.350	250.690	Gener 2023	22.220	196.490
Febrer	27.040	277.730	Febrer	22.250	218.740
Març	28.660	306.390	Març	25.250	243.990
Abril	28.490	334.880	Abril	26.930	270.920
Maig	31.220	366.100	Maig	28.620	299.540
Juny	35.170	401.270	Juny	31.230	330.770

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.

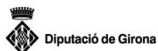


AIGUA SUBMNISTRADA A SANTA CRISTINA D'ARO					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	45.809	45.809	Juliol 2022	60.844	60.844
Agost	46.617	92.426	Agost	50.781	111.625
Setembre	41.507	133.933	Setembre	44.956	156.581
Octubre	40.311	174.244	Octubre	35.568	192.149
Novembre	15.073	189.317	Novembre	40.224	232.373
Desembre	16.738	206.055	Desembre	37.998	270.371
Gener 2022	19.204	225.259	Gener 2023	38.550	308.921
Febrer	21.539	246.798	Febrer	37.733	346.654
Març	19.820	266.618	Març	42.320	388.974
Abril	21.827	288.445	Abril	44.529	433.503
Maig	26.836	315.281	Maig	45.851	479.354
Juny	29.205	344.486	Juny	50.740	530.094

AIGUA SUBMNISTRADA A ST. FELIU DE GUÍXOLS					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	297.679	297.679	Juliol 2022	296.075	296.075
Agost	255.451	553.130	Agost	273.287	569.362
Setembre	171.322	724.452	Setembre	250.297	819.659
Octubre	153.295	877.747	Octubre	213.154	1.032.813
Novembre	125.678	1.003.425	Novembre	187.886	1.220.699
Desembre	167.745	1.171.170	Desembre	166.161	1.386.860
Gener 2022	175.216	1.346.386	Gener 2023	169.079	1.555.939
Febrer	163.326	1.509.712	Febrer	141.876	1.697.815
Març	167.076	1.676.788	Març	170.437	1.868.252
Abril	210.479	1.887.267	Abril	206.184	2.074.436
Maig	260.480	2.147.747	Maig	202.776	2.277.212
Juny	271.528	2.419.275	Juny	237.385	2.514.597

AIGUA SUBMNISTRADA A CASTELL-PLATJA D'ARO					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	282.491	282.491	Juliol 2022	307.650	307.650
Agost	296.331	578.822	Agost	334.385	642.035
Setembre	170.853	749.675	Setembre	198.224	840.259
Octubre	149.676	899.351	Octubre	125.508	965.767
Novembre	111.322	1.010.673	Novembre	109.535	1.075.302
Desembre	112.897	1.123.570	Desembre	100.222	1.175.524
Gener 2022	112.790	1.236.360	Gener 2023	101.933	1.277.457
Febrer	102.788	1.339.148	Febrer	96.960	1.374.417
Març	104.165	1.443.313	Març	114.545	1.488.962
Abril	138.993	1.582.306	Abril	134.153	1.623.115
Maig	182.740	1.765.046	Maig	139.133	1.762.248
Juny	238.485	2.003.531	Juny	179.967	1.942.215

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.

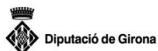


AIGUA SUBMNISTRADA A CALONGE					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	238.729	238.729	Juliol 2022	246.972	246.972
Agost	248.812	487.541	Agost	279.146	526.118
Setembre	138.428	625.969	Setembre	152.491	678.609
Octubre	46.590	672.559	Octubre	92.936	771.545
Novembre	9.743	682.302	Novembre	45.308	816.853
Desembre	26.006	708.308	Desembre	94.863	911.716
Gener 2022	61.759	770.067	Gener 2023	84.425	996.141
Febrer	47.325	817.392	Febrer	82.739	1.078.880
Març	21.255	838.647	Març	93.702	1.172.582
Abril	57.601	896.248	Abril	76.917	1.249.499
Maig	78.399	974.647	Maig	59.580	1.309.079
Juny	173.864	1.148.511	Juny	105.573	1.414.652

AIGUA SUBMNISTRADA A PALAMÓS					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	53.907	53.907	Juliol 2022	60.570	60.570
Agost	75.373	129.280	Agost	69.281	129.851
Setembre	55.981	185.261	Setembre	31.254	161.105
Octubre	23.992	209.253	Octubre	39.680	200.785
Novembre	43.158	252.411	Novembre	42.609	243.394
Desembre	48.629	301.040	Desembre	42.098	285.492
Gener 2022	49.957	350.997	Gener 2023	39.940	325.432
Febrer	51.632	402.629	Febrer	38.081	363.513
Març	37.364	439.993	Març	34.870	398.383
Abril	38.277	478.270	Abril	37.481	435.864
Maig	41.919	520.189	Maig	41.631	477.495
Juny	41.317	561.506	Juny	24.266	501.761

AIGUA SUBMNISTRADA A VALL-LLOBREGA					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	8.260	8.260	Juliol 2022	11.801	11.801
Agost	7.651	15.911	Agost	12.354	24.155
Setembre	5.439	21.350	Setembre	4.098	28.253
Octubre	921	22.271	Octubre	8.062	36.315
Novembre	0	22.271	Novembre	7.401	43.716
Desembre	0	22.271	Desembre	6.960	50.676
Gener 2022	0	22.271	Gener 2023	4.074	54.750
Febrer	0	22.271	Febrer	2.306	57.056
Març	0	22.271	Març	3.210	60.266
Abril	0	22.271	Abril	5.411	65.677
Maig	0	22.271	Maig	5.298	70.975
Juny	6.357	28.628	Juny	6.541	77.516

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9BF98F30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



#### AIGUA SUBMNISTRADA A PALAFRUGELL

CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	345.071	345.071	Juliol 2022	374.562	374.562
Agost	355.913	700.984	Agost	396.522	771.084
Setembre	237.362	938.346	Setembre	270.281	1.041.365
Octubre	199.369	1.137.715	Octubre	230.810	1.272.175
Novembre	164.669	1.302.384	Novembre	201.106	1.473.281
Desembre	168.582	1.470.966	Desembre	188.906	1.662.187
Gener 2022	166.851	1.637.817	Gener 2023	180.073	1.842.260
Febrer	154.616	1.792.433	Febrer	165.600	2.007.860
Març	175.967	1.968.400	Març	175.527	2.183.387
Abril	202.698	2.171.098	Abril	174.764	2.358.151
Maig	251.159	2.422.257	Maig	180.571	2.538.722
Juny	306.859	2.729.116	Juny	217.070	2.755.792

#### AIGUA SUBMNISTRADA A BEGUR

CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	204.936	204.936	Juliol 2022	244.260	244.260
Agost	202.382	407.318	Agost	251.439	495.699
Setembre	125.217	532.535	Setembre	164.435	660.134
Octubre	105.975	638.510	Octubre	115.190	775.324
Novembre	79.202	717.712	Novembre	102.753	878.077
Desembre	81.077	798.789	Desembre	102.304	980.381
Gener 2022	81.700	880.489	Gener 2023	95.121	1.075.502
Febrer	81.672	962.161	Febrer	89.348	1.164.850
Març	91.264	1.053.425	Març	102.019	1.266.869
Abril	105.569	1.158.994	Abril	104.016	1.370.885
Maig	148.232	1.307.226	Maig	106.212	1.477.097
Juny	188.889	1.496.115	Juny	134.267	1.611.364

#### AIGUA SUBMNISTRADA A PALS

CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	128.660	128.660	Juliol 2022	141.441	141.441
Agost	136.109	264.769	Agost	161.327	302.768
Setembre	73.289	338.058	Setembre	82.571	385.339
Octubre	55.296	393.354	Octubre	54.585	439.924
Novembre	32.860	426.214	Novembre	45.243	485.167
Desembre	33.607	459.821	Desembre	45.436	530.603
Gener 2022	34.320	494.141	Gener 2023	46.755	577.358
Febrer	35.225	529.366	Febrer	42.910	620.268
Març	39.842	569.208	Març	50.535	670.803
Abril	53.635	622.843	Abril	48.325	719.128
Maig	83.413	706.256	Maig	52.307	771.435
Juny	103.684	809.940	Juny	76.272	847.707



AIGUA SUBMNISTRADA A REGENCÓS					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	4.976	4.976	Juliol 2022	6.235	6.235
Agost	4.901	9.877	Agost	5.789	12.024
Setembre	3.220	13.097	Setembre	3.522	15.546
Octubre	2.773	15.870	Octubre	2.756	18.302
Novembre	2.267	18.137	Novembre	2.751	21.053
Desembre	2.246	20.383	Desembre	2.418	23.471
Gener 2022	2.155	22.538	Gener 2023	2.449	25.920
Febrer	2.282	24.820	Febrer	2.318	28.238
Març	2.562	27.382	Març	2.796	31.034
Abril	2.506	29.888	Abril	3.071	34.105
Maig	3.659	33.547	Maig	2.868	36.973
Juny	4.719	38.266	Juny	3.402	40.375

AIGUA SUBMNISTRADA A TORRENT					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	12.804	12.804	Juliol 2022	13.281	13.281
Agost	12.115	24.919	Agost	12.412	25.693
Setembre	6.541	31.460	Setembre	6.788	32.481
Octubre	5.862	37.322	Octubre	5.157	37.638
Novembre	3.993	41.315	Novembre	3.747	41.385
Desembre	3.867	45.182	Desembre	3.406	44.791
Gener 2022	4.024	49.206	Gener 2023	3.363	48.154
Febrer	3.605	52.811	Febrer	3.676	51.830
Març	3.571	56.382	Març	4.603	56.433
Abril	4.983	61.365	Abril	4.276	60.709
Maig	8.874	70.239	Maig	5.025	65.734
Juny	11.580	81.819	Juny	6.826	72.560

TOTAL AIGUA SUBMNISTRADA A LA XARXA DE COSTA BRAVA CENTRE					
CBC	Mensual	Acumulat	CBC	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	1.935.099	1.935.099	Juliol 2022	2.060.197	2.060.197
Agost	1.927.821	3.862.920	Agost	2.146.264	4.206.461
Setembre	1.274.518	5.137.438	Setembre	1.456.091	5.662.552
Octubre	1.016.916	6.154.354	Octubre	1.143.369	6.805.921
Novembre	783.655	6.938.009	Novembre	997.931	7.803.852
Desembre	835.957	7.773.966	Desembre	992.340	8.796.192
Gener 2022	883.203	8.657.169	Gener 2023	972.729	9.768.921
Febrer	826.473	9.483.642	Febrer	890.376	10.659.297
Març	845.661	10.329.303	Març	1.016.000	11.675.297
Abril	1.033.193	11.362.496	Abril	1.063.151	12.738.448
Maig	1.329.962	12.692.458	Maig	1.074.198	13.812.646
Juny	1.648.266	14.340.724	Juny	1.278.196	15.090.842

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F98F30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



### Costa Brava sud

#### SUBMINISTRAMENT TOSSA DE MAR

CBS	Mensual	Acumulat	CBS	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	110.473	110.473	Juliol 2022	146.952	146.952
Agost	136.934	247.407	Agost	175.095	322.047
Setembre	75.683	323.090	Setembre	94.988	417.035
Octubre	39.095	362.185	Octubre	47.550	464.585
Novembre	18.904	381.089	Novembre	24.904	489.489
Desembre	13.324	394.413	Desembre	23.952	513.441
Gener 2022	16.028	410.441	Gener 2023	18.182	531.623
Febrer	15.194	425.635	Febrer	21.099	552.722
Març	23.442	449.077	Març	30.211	582.933
Abril	33.659	482.736	Abril	57.364	640.297
Maig	46.858	529.594	Maig	62.064	702.361
Juny	95.865	625.459	Juny	94.441	796.802

#### SUBMINISTRAMENT TOTAL LLORET DE MAR

CBS	Mensual	Acumulat	CBS	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	574.674	574.674	Juliol 2022	701.570	701.570
Agost	635.002	1.209.676	Agost	743.715	1.445.285
Setembre	414.020	1.623.696	Setembre	523.858	1.969.143
Octubre	365.554	1.989.250	Octubre	435.003	2.404.146
Novembre	294.791	2.284.041	Novembre	335.354	2.739.500
Desembre	291.716	2.575.757	Desembre	316.102	3.055.602
Gener 2022	282.235	2.857.992	Gener 2023	311.471	3.367.073
Febrer	262.755	3.120.747	Febrer	293.591	3.660.664
Març	298.021	3.418.768	Març	355.535	4.016.199
Abril	377.920	3.796.688	Abril	426.875	4.443.074
Maig	484.404	4.281.092	Maig	438.884	4.881.958
Juny	570.730	4.851.822	Juny	523.715	5.405.673

#### TOTAL AIGUA SUBMINISTRADA A LA XARXA DE COSTA BRAVA SUD

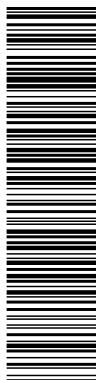
CBS	Mensual	Acumulat	CBS	Mensual	Acumulat
Juliol 2021	685.147	685.147	Juliol 2022	848.522	848.522
Agost	771.936	1.457.083	Agost	918.810	1.767.332
Setembre	489.703	1.946.786	Setembre	618.846	2.386.178
Octubre	404.649	2.351.435	Octubre	482.553	2.868.731
Novembre	313.695	2.665.130	Novembre	360.258	3.228.989
Desembre	305.040	2.970.170	Desembre	340.054	3.569.043
Gener 2022	298.263	3.268.433	Gener 2023	329.653	3.898.696
Febrer	277.949	3.546.382	Febrer	314.690	4.213.386
Març	321.463	3.867.845	Març	385.746	4.599.132
Abril	411.579	4.279.424	Abril	484.239	5.083.371
Maig	531.262	4.810.686	Maig	500.948	5.584.319
Juny	666.595	5.477.281	Juny	618.156	6.202.475

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B14E2D982673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.

ALTRES DADES  
Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
Pàgina **75** de **78**

SIGNATURES  
El document ha estat signat o aprovat per :  
1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat  
29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
29/09/2023 09:19

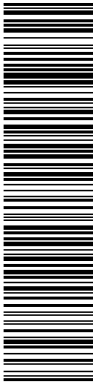


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9A9F9E30A434B11E2D982873EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



### Dades globals Costa Brava

SUBMINISTRAMENT GLOBAL COSTA BRAVA					
	Total	Acumulat		Total	Acumulat
Juliol 2021	3.344.251	3.344.251	Juliol 2022	3.720.077	3.720.077
Agost	3.535.907	6.880.158	Agost	3.955.596	7.675.673
Setembre	2.330.259	9.210.417	Setembre	2.646.455	10.322.128
Octubre	1.908.475	11.118.892	Octubre	2.061.332	12.383.460
Novembre	1.471.304	12.590.196	Novembre	1.731.163	14.114.623
Desembre	1.489.698	14.079.894	Desembre	1.709.188	15.823.811
Gener 2022	1.508.572	15.588.466	Gener 2023	1.685.725	17.509.536
Febrer	1.401.424	16.989.890	Febrer	1.569.628	19.079.164
Març	1.480.436	18.470.326	Març	1.824.094	20.903.258
Abril	1.833.063	20.303.389	Abril	2.048.814	22.952.072
Maig	2.331.427	22.634.816	Maig	2.092.557	25.044.629
Juny	2.894.434	25.529.250	Juny	2.468.104	27.512.733



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC\_H4CB49B98F930A03404B14E1DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



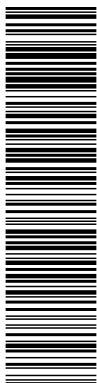
ANNEX 2. QUADRES D'AMORTITZACIONS DE LES INFRASTRUCTURES D'ABASTAMENT EN ALTA GESTIONADES PEL CABGÍ A DATA 31/12/2022

Table with columns: Bè, Descripció, Situació, Import, Brut comptable total, Base total, Dot. amort. total exercici, Fons amort. total, Deteriorament, Valor Contable Total. Contains detailed financial data for various infrastructure items.

ALTRES DADES  
Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
Pàgina **77** de **78**

SIGNATURES  
El document ha estat signat o aprovat per :  
1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat 29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
29/09/2023 09:19



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5 J6D FDC4E9ABF98F30A434B1162D9892673EAB1E11DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.

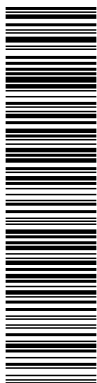


5790	REIXA DE DESSAET AUTOMÀTICA	Contabilitzad	58.962,95	58.962,95	58.962,95	1.474,07	900,59	,000	58.062,36
5801	CABALIMETRE POU A LOT 3 núm. DN200	Contabilitzad	18.473,50	18.473,50	18.473,50	923,67	0,00	,000	18.473,50
5802	CABALIMETRE POU 2-ROSES LOT 2 DN200	Contabilitzad	25.475,22	25.475,22	25.475,22	1.297,02	0,00	,000	25.475,22
5803	L'ESCALA prov.	Contabilitzad	12.900,00	12.900,00	12.900,00	41,52	0,00	,000	12.900,00
5804	INFRAESTRUCTURA ETAP TORRENT 800m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5805	DIPÒSIT ETAP 4800m3	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5806	EB QUERMANÝ 183KW + 3x160KW	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5807	EB CANTALDPS 2x250KW	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5808	DIPÒSIT QUERMANÝ 1 (VELL) 900m3	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5809	DIPÒSIT QUERMANÝ 2 (NOU) 5000m3	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5810	EB GUÀLTA VELL	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5811	EB GUÀLTA NOU 3x390KW	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5812	POU B 50m 540m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5813	POU D 50m 540m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5814	POU E 45m 540m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5815	CAPTACIÓ SUPERFICIAL 1 15m 61,2m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5816	CAPTACIÓ SUPERFICIAL 2 20m 61,2m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5817	POU PROFUND 1 150m 280m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5818	POU PROFUND 2 150m 280m3/h	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5825	PROJECTE CONSTRUCTIU CAMÍ ACCÉS PRESA DE PORTBOU 80%	Contabilitzad	11.280,00	11.280,00	11.280,00	1.267,96	0,00	,000	11.280,00
5826	PROJECTE CONSTRUCTIU CAMÍ ACCÉS PRESA DE PORTBOU 20%	Contabilitzad	2.820,00	2.820,00	2.820,00	293,58	0,00	,000	2.820,00
5827	ESTUDI IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA DEL PAE ACCÉS A PRESA DE PORTBOU	Contabilitzad	4.300,00	4.300,00	4.300,00	447,67	0,00	,000	4.300,00
5828	REDACCIÓ PROJECTE CONSTRUCTIU QUINA EBAR + CANONADA IMPULSIÓ FINIS EDAR L'ESCA	Contabilitzad	11.100,00	11.100,00	11.100,00	1.125,20	0,00	,000	11.100,00
5829	ANÀLISIS POTABILITAT ANTICS POUS ABASTAMENT CADAQUÈS	Contabilitzad	1.003,84	1.003,84	1.003,84	93,50	0,00	,000	1.003,84
5830	ESTUDI IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA NOU DIPÒSIT MARGARITS	Contabilitzad	4.100,00	4.100,00	4.100,00	348,21	0,00	,000	4.100,00
5831	ASSAJOS BOMBAMENT ANTICS POUS CADAQUÈS	Contabilitzad	7.607,00	7.607,00	7.607,00	646,07	0,00	,000	7.607,00
5832	TREBALLS PREVIS RECUPERACIÓ ANTICS POUS CADAQUÈS	Contabilitzad	2.100,00	2.100,00	2.100,00	874,52	0,00	,000	2.100,00
5833	DIRECCIÓ OBRA INSTAL·LACIÓ MESURADORS CABAL EN DIVERSES PARTS SISTEMA CBN. POU	Contabilitzad	2.949,00	2.949,00	2.949,00	1.171,52	0,00	,000	2.949,00
5834	ANÀLISIS VIDEOGRÀFIC POU A ANTIC ABASTAMENT CADAQUÈS	Contabilitzad	1.400,00	1.400,00	1.400,00	556,16	0,00	,000	1.400,00
5835	NETEJA DE POUS AIRE COMPRIMIT	Contabilitzad	6.880,00	6.880,00	6.880,00	2.280,76	0,00	,000	6.880,00
5838	TERRENY CAPTACIÓ GUÀLTA	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5839	TERRENY DIPÒSIT ETAP	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5840	TERRENY INFRAESTRUCTURA ETAP	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5841	TERRENY DIPÒSIT QUERMANÝ	Contabilitzad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	,000	0,00
5843	DIRECCIÓ OBRES PROJECTE CONNEIXIÓ CANONADA DEL DIPÒSIT GRIFEU ALT A GRIFEU MIG	Contabilitzad	3.275,00	3.275,00	3.275,00	0,89	0,00	,000	3.275,00
<b>TOTAL: AB-ABASTAMENT</b>			<b>46.070.335,37</b>	<b>44.041.823,23</b>	<b>43.900.319,02</b>	<b>1.114.047,20</b>	<b>30.905.674,01</b>	<b>,000</b>	<b>13.136.149,22</b>

ALTRES DADES  
 Codi per a validació: **DSHA3-60TAG-K5J6D**  
 Data d'emissió: **26 de Octubre de 2023 a les 13:17:04**  
 Pàgina 78 de 78

SIGNATURES  
 El document ha estat signat o aprovat per :  
 1.- SA-Cap del Servei d'Abastament i Regeneració de CONSORCI D'AIGÜES COSTA BRAVA GIRONA. Signat 29/09/2023 09:19

ESTAT  
**SIGNAT**  
 29/09/2023 09:19



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 310248 DSHA3-60TAG-K5J6D FDC4E9ABF98E30A434B14E1DE1) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web que li proporciona l'emissor d'aquest document.



### ANNEX 3. PRESSUPOST DE DESPESES DEL CACBGI PER A L'ANY 2024

Pressupost 2024		DETALL ORGÀNIQUES			
Orgànica	Programes	Econòmica	Descripció	Crèdit inicial 2024	Imputació a tarifes abastament
<b>Administració general: Despesa general de CACBGI</b>				<b>50% de l'import</b>	
10	16100	1010000	Retribucions bàsiques personal directiu	67.395,45	33.697,73
10	16100	1010100	Altres retribucions personal directiu	33.837,60	16.918,80
10	16100	1010200	Increment retribucions LPGE 2023 personal directiu	1.697,76	848,88
10	16100	1200000	Retribucions bàsiques funcionaris A1 Administració General	69.563,04	34.781,52
10	16100	1200100	Retribucions bàsiques funcionaris A2 Administració General	137.633,04	68.816,52
10	16100	1200300	Sous del Grup C1 funcionaris Administració General	23.424,72	11.712,36
10	16100	1200400	Sous del Grup C2 funcionaris Administració General	39.710,88	19.855,44
10	16100	1200600	Trienni funcionaris Administració General	28.865,10	14.432,55
10	16100	1201000	Increment retribucions LPGE 2023 funcionaris	22.040,76	11.020,39
10	16100	1210000	Complement de destí funcionaris Administració General	165.487,68	82.743,84
10	16100	1210100	Complement específic funcionaris Administració General	312.666,00	156.333,00
10	16100	1300000	Retribucions bàsiques laboral fix Administració General	97.445,12	48.722,56
10	16100	1300100	Hores extraordinàries	500,00	250,00
10	16100	1310000	Retribucions bàsiques laboral temporal Administració General	0,00	0,00
10	16100	1300200	Altres remuneracions laboral fix Administració General	60.953,52	30.476,76
10	16100	1300300	Increment retribucions LPGE 2023 personal laboral fix	8.160,36	4.080,18
10	16100	1310100	Hores extraordinàries laboral temporal	0,00	0,00
10	16100	1310200	Retribucions complementàries laboral temporal Adm. Gral.	0,00	0,00
10	16100	1310300	Increment retribucions LPGE 2023 personal laboral temporal	0,00	0,00
10	16100	1510000	Gratificacions funcionaris	1.000,00	500,00
10	16100	1530000	Complement de dedicació especial	11.000,00	5.500,00
10	16100	1600000	Seguretat Social personal Administració General	280.776,19	140.388,10
10	16100	1610800	Indemnitzacions al personal per extinció de relació laboral	95.000,00	47.500,00
10	16100	1620000	Formació i perfeccionament del personal	24.000,00	12.000,00
10	16100	1620400	Acció social personal funcionari	16.000,00	8.000,00
10	16100	1620402	Acció social personal laboral	16.000,00	8.000,00
10	16100	1620500	Assegurances personal	9.000,00	4.500,00
10	16100	1620900	Assistència sanitària personal	0,00	0,00
10	16100	2020000	Arrendaments edificis i altres construccions	50.000,00	25.000,00
10	16100	2040000	Rènting de vehicles	56.000,00	28.000,00
10	16100	2120000	Reparacions i manteniment d'edificis i altres construccions	90.000,00	45.000,00
10	16100	2160000	Reparacions i manteniment equips per processos d'informació	5.000,00	2.500,00
10	16100	2200000	Material d'oficina ordinari no inventariable	3.000,00	1.500,00
10	16100	2201100	Premsa, revistes, llibres i altres publicacions	7.000,00	3.500,00
10	16100	2201200	Material informàtic no inventariable	3.000,00	1.500,00
10	16100	2210000	Subministrament d'energia	10.000,00	5.000,00
10	16100	2210100	Subministrament d'aigua	500,00	250,00
10	16100	2210300	Combustibles i carburants	1.000,00	500,00
10	16100	2210600	Productes farmacèutics i material sanitari	300,00	150,00
10	16100	2211200	Subministrament de material elèctric i de telecomunicacions	500,00	250,00
10	16100	2219900	Altres subministraments	5.000,00	2.500,00
10	16100	2220000	Servei de telecomunicacions	10.000,00	5.000,00
10	16100	2220100	Comunicacions postals i missatgeria	2.000,00	1.000,00
10	16100	2220300	Comunicacions informàtiques	1.000,00	500,00
10	16100	2240000	Primes d'assegurances	46.000,00	23.000,00
10	16100	2250000	Tributs estatals	500,00	250,00
10	16100	2250100	Tributs de les comunitats autònomes	500,00	250,00
10	16100	2250200	Tributs de les entitats locals	21.000,00	10.500,00
10	16100	2260100	Atencions protocol·làries i representatius òrgans de govern	6.000,00	3.000,00
10	16100	2260200	Publicitat i propaganda	500,00	250,00
10	16100	2260300	Publicació en Diaris Oficials	6.000,00	3.000,00
10	16100	2260400	Despeses jurídiques i contencioses	20.000,00	10.000,00
10	16100	2260600	Reunions, conferències i cursos	5.000,00	2.500,00
10	16100	2260700	Oposicions i proves selectives	500,00	250,00
10	16100	2260900	Activitats culturals	60.500,00	30.250,00
10	16100	2269900	Altres despeses diverses	12.000,00	6.000,00
10	16100	2270000	Servei de neteja	22.300,00	11.150,00
10	16100	2270200	Valoracions i peritatges	5.000,00	2.500,00
10	16100	2270600	Serveis altres empreses Administració General	149.000,00	74.500,00
10	16100	2270800	Servei de recaptació Xaloc	3.000,00	1.500,00
10	16100	2300000	Dietses dels membres dels òrgans de govern	127.800,00	63.900,00
10	16100	2301000	Dietses del personal directiu	1.000,00	500,00
10	16100	2302000	Dietses del personal no directiu	1.500,00	750,00
10	16100	2310000	Locomoció dels membres dels òrgans de govern	3.000,00	1.500,00
10	16100	2311000	Locomoció personal directiu	1.000,00	500,00
10	16100	2312000	Locomoció del personal no directiu	2.000,00	1.000,00
10	16100	3520000	Interessos de demora	1.000,00	500,00
10	16100	3590000	Altres despeses financeres	1.000,00	500,00
10	16100	4810000	Quota associació reutilització ASERSA	3.000,00	1.500,00
10	16100	4810100	Quota associació serveis d'aigua de Catalunya ASAC	2.000,00	1.000,00
10	16100	4810200	Quota associació catalan water CWP	2.000,00	1.000,00
10	16100	4810300	Quota associació española abastecimiento y saneamiento AEI	6.000,00	3.000,00
10	16100	4810400	Quota associació d'abastaments d'aigües ASSOAGUES	2.000,00	1.000,00
10	16100	6250000	Mobiliari	25.000,00	12.500,00
10	16100	6260000	Equips per a processos d'informació	8.000,00	4.000,00
10	16100	6320000	Inversions reposició edificis i altres construccions	0,00	0,00
10	16100	6410000	Despeses en aplicacions informàtiques	6.000,00	3.000,00
<b>TOTAL ADMINISTRACIÓ GENERAL</b>				<b>2.316.557,24</b>	<b>1.158.278,62</b>
<b>Despeses de personal: Servei de Planificació, projectes i obres</b>				<b>50% de l'import</b>	
20	16101	1200000	Retribucions bàsiques funcionaris A1 PPO	17.390,76	8.695,38
20	16101	1200100	Sous del grup A2 funcionaris PPO	30.885,12	15.292,56
20	16101	1200300	Sous del grup C1 funcionaris PPO	0,00	0,00
20	16101	1200600	Trienni funcionaris PPO	1.299,33	649,67
20	16101	1210000	Complement de destí funcionaris PPO	27.191,04	13.595,52
20	16101	1210100	Complement específic funcionaris PPO	45.215,13	22.607,57
20	16101	1300000	Retribucions bàsiques personal laboral fix PPO	55.528,46	27.764,23
20	16101	1310000	Retribucions bàsiques personal laboral temporal PPO	0,00	0,00
20	16101	1300200	Altres remuneracions laboral fix PPO	39.949,20	19.974,60
20	16101	1310200	Altres retribucions personal laboral temporal PPO	0,00	0,00
20	16101	1600000	Seguretat Social personal PPO	55.285,25	27.642,63
<b>TOTAL PLANIFICACIÓ PROJECTES I OBRES</b>				<b>272.444,29</b>	<b>136.222,15</b>
<b>Despeses de personal: Servei d'Abastament i regeneració</b>				<b>100% de l'import</b>	
21	16102	1200000	Retribucions bàsiques funcionaris A1 Abastament	17.390,76	17.390,76
21	16102	1200100	Retribucions bàsiques funcionaris A2 Abastament	15.292,56	15.292,56
21	16102	1200600	Trienni funcionaris Abastament	1.338,84	1.338,84
21	16102	1210000	Complement de destí funcionaris Abastament	18.733,44	18.733,44
21	16102	1210100	Complement específic funcionaris Abastament	33.459,45	33.459,45
21	16102	1300000	Retribucions bàsiques personal laboral fix Abastament	81.629,40	81.629,40
21	16102	1310000	Retribucions bàsiques personal laboral temporal Abastament	0,00	0,00
21	16102	1300200	Altres remuneracions laboral fix Abastament	41.913,12	41.913,12
21	16102	1310200	Altres retribucions personal laboral temporal Abastament	0,00	0,00
21	16102	1600000	Seguretat Social personal Abastament	58.554,72	58.554,72
<b>TOTAL ABASTAMENT I REGENERACIÓ</b>				<b>288.312,29</b>	<b>288.312,29</b>
<b>DESPESES TOTAL IMPUTABLE A TARIFES D'ABASTAMENT</b>				<b>1.562.813,06</b>	