



## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SERVEIS

### “SERVEIS DE LABORATORI PER A LA REALITZACIÓ D'ANALÍTiques DE MOSTRES D'AIGUA RESIDUAL I SERVEI D'INSPECCIONS A ESTABLIMENTS INDUSTRIALS DE LA COMARCA D'OSONA”

#### 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

És objecte del present contracte promogut pel Consell Comarcal d'Osona la contractació de:  
**“SERVEIS DE LABORATORI PER A LA REALITZACIÓ D'ANALÍTiques DE MOSTRES D'AIGUA RESIDUAL I SERVEI D'INSPECCIONS A ESTABLIMENTS INDUSTRIALS DE LA COMARCA D'OSONA”**

#### 2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS – ABAST

El 28 d'abril del 2015 el Departament de Territori i Sostenibilitat va aprovar el Decret 60/2015 que regula l'habilitació, el funcionament i la supervisió d'aquelles entitats privades que realitzen actuacions de control, inspecció i vigilància ambiental de la contaminació generada per instal·lacions i activitats sota supervisió de l'administració.

El departament d'aigües residuals del Consell Comarcal d'Osona periòdicament realitza actuacions de control i inspecció en establiments de la comarca i, en el qual, les mostres recollides s'analitzaven al laboratori de la EDAR de Vic, de titularitat del Consell Comarcal d'Osona.

El decret 60/2015 obliga a aquelles entitats que realitzen determinacions analítiques en mostres d'aigües residuals de diferents usuaris d'aigua a complir amb els requeriments especificats en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 i, per tant, les mostres de control d'inspeccions a empreses que realitza el Consell Comarcal d'Osona han de ser analitzades en un laboratori acreditat que compleixi amb aquests requeriments.

Com s'ha esmentat, l'anàlisi d'aquestes mostres es duia a terme al laboratori de l'EDAR de Vic del Consell Comarcal d'Osona. En entrar en vigor el decret 60/2015 però, els establiments tècnics auxiliars de l'Agència Catalana de l'aigua (en endavant ACA) es van haver d'adaptar als nous requeriments en el termini de 8 mesos i, a finals del 2017, l'Oficina d'Accreditació d'Entitats Col·laboradores va emetre la proposta de Resolució de retirada de l'habilitació en avaluar que, el laboratori de la EDAR de Vic, no acreditava amb el compliment dels requisits.

A conseqüència, la direcció general de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic va retirar l'habilitació de l'entitat del Consell Comarcal d'Osona com a establiment tècnic auxiliar de l'ACA per al nivell B d'actuacions.

Actualment, el laboratori de l'EDAR de Vic no disposa de l'habilitació com a establiment tècnic auxiliar de l'ACA i, per aquest motiu, l'anàlisi d'aquelles mostres d'aigua residual procedents d'inspeccions a empreses de la comarca cal que es realitzin en un laboratori extern amb la corresponent acreditació en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.



Per aquest motiu al 2020 es va licitar el servei de laboratori, contracte que en data 31 d'agost del 2020 es va formalitzar i amb una durada de 2 anys amb la possibilitat de prorrogar-lo fins a un màxim de 3 anys, d'any a any.

L'any 2024 es canvia el model de finançament de la gestió del sanejament de la comarca d'Osona. El Consell Comarcal d'Osona passa a regir-se pel Conveni de col·laboració entre l'ACA i el Consell Comarcal d'Osona pel qual es defineix el marc d'atribució de recursos procedents del cànon de l'aigua per finançar les despeses d'explotació, de reposició i d'inversió dels sistemes públics de sanejament en alta per els anys de 2024 a 2027. Aquest conveni disposa de majors ingressos pel Consell Comarcal i, entre d'altres objectius, el d'augmentar el control d'abocaments i el control de la xarxa de col·lectors en alta de la comarca. És per aquest motiu que es decideix contractar de nou el servei de laboratori, augmentant el nombre d'anàlitzes a fer i introduint la contractació del servei d'inspecció.

S'ha de tenir en compte que fins el 31 d'agost del 2024 hi haurà vigent el contracte del servei de laboratori actual i es preveu que, a partir de llavors, només quedi actiu el contracte que es pretén licitar amb aquests plecs de clàusules particulars.

Per tant, el present contracte es divideix en 2 lots:

Lot 1: Servei de laboratori  
Lot 2: Servei d'inspecció

## 2.1. Lot 1: Servei de laboratori

### 2.1.1. Analítiques a realitzar per tipus

Les analítiques a realitzar es poden dividir per diferents grups:

1. Analítiques inspeccions ACA: l'ACA encomana aproximadament 150 inspeccions a realitzar a establiments de la comarca en el qual s'ha de recollir mostres. Totes aquestes mostres aniran a un laboratori homologat i es farà una analítica bàsica de totes elles i, en alguna d'elles, també es completarà amb l'anàlisi de paràmetres addicionals, aproximadament 20 paràmetres addicionals a l'any.

Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual
Analítica bàsica	Matèries en suspensió	262	150
	Sals solubles		
	DQO (decantada)		
	DQO (no decantada)		
	Matèries inhibidores		
	Nitrogen orgànic i amoniacal		
	Fòsfor Total		
	Clorurs		
Paràmetres addicionals	pH	25	14
	TOC*		
	Alcalinitat		
	Alumini		
	Amoni		
	Antimoni		
	Arsènic		
Bari			



	Bor	25	
	Bromurs	25	
	Cadmi	25	
	Calci	25	
	Clorurs	25	
	Color+Terbolesa	25	
	Coure	25	
	Crom	25	
	Crom VI	25	
	Duresa	25	
	Estany	25	
	Ferro	25	
	Florurs	25	
	Liti	25	
	Magnesi	25	
	Manganès	25	
	Mercuri	25	
	Molibdè	25	
	Nitrats	25	
	Níquel	25	
	Plom	25	
	Potassi	25	
	Sals solubles	25	
	Seleni	25	
	Sodi	25	
	Sulfats	25	
	Titani	25	
	Zenc	25	
Paràmetres addicionals	BTEX +1,2-dicloretà	165	3
	TOC	165	
	Tricloretilè	165	
	Percloroetilè	165	
	Triclorobenzè	165	
	Tetraclorur de carboni	165	
	Hidrocarburs per cromatografia	165	
	AOX	165	
	1,4-Dioxà+dioaxalans	165	
Paràmetres addicionals	Tensioactius aniònics	55	3
	Tensioactius catiònics	55	
	Tensioactius no iònics	55	
	Índex de fenols	55	
	Cianurs	55	
	Metèries inhibidores	55	
	Olis i greixos	55	
	Sulfits	55	
	Sulfurs	55	
Hidrocarburs (IR o gravimetria amb O&G)	55		

2. Analítiques inspeccions ACA de llarga durada: l'ACA, a més a més, també fa l'encomana d'aproximadament de 6 inspeccions de llarga durada a l'any en establiments de la comarca. Aquestes únicament es realitza una analítica bàsica per inspecció feta, en un laboratori homologat.

Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual
Analítica bàsica	Matèries en suspensió Sals solubles DQO (decantada) DQO (no decantada)	262	6



	Matèries inhibidores		
	Nitrogen orgànic i amoniacal		
	Fòsfor Total		
	Clorurs		
	pH		

3. Analítiques inspeccions a la xarxa de col·lectors: per tal de tenir un major control de la qualitat de l'aigua de la xarxa de col·lectors es preveu iniciar un seguit d'inspeccions internes a l'any a diferents punts de la xarxa, concretament es preveu agafar 342 mostres de la xarxa de col·lectors en alta durant un any, de les quals hi haurà diferència de freqüència de presa de mostra. D'aquestes es preveu que es realitzin 240 analítiques bàsiques com a màxim i 120 analítiques de metalls.

Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual
Analítica bàsica	Matèries en suspensió	262	240
	Sals solubles		
	DQO (decantada)		
	DQO (no decantada)		
	Matèries inhibidores		
	Nitrogen orgànic i amoniacal		
	Fòsfor Total		
Paràmetres addicionals	Clorurs	25	120
	pH		
	Alumini		
	Arsènic		
	Cadmi		
	Coure		
	Crom		
	Crom VI		
	Estany		
	Ferro		
	Mercuri		
	Níquel		
Plom			
Zenc			

4. Analítiques inspeccions empreses susceptibles abocament metalls: per tal de fer un seguiment dels metalls abocats a la xarxa que dificulten en la gestió dels fangs a la EDAR, es realitzaran la inspecció mensual de 4 establiments el qual només es realitzarà l'analítica de 14 paràmetres addicionals mensualment. Això suposarà un total 168 paràmetres addicionals a l'any.

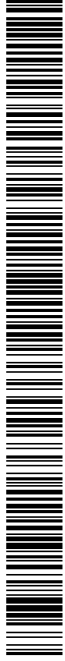
Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual
Paràmetres addicionals	Alumini	25	168
	Arsènic	25	
	Cadmi	25	
	Coure	25	
	Crom	25	
	Crom VI	25	
	Estany	25	
	Ferro	25	
	Mercuri	25	
	Níquel	25	



	Plom	25	
	Zenc	25	

5. Analítiques pel control de l'abocament de la EDAR de Vic: donat l'episodi de sequera que s'està vivint i als baixos cabals als cursos fluvials es vol tenir un major control de la qualitat de l'aigua abocada a la EDAR de Vic i, per aquest motiu, és necessari un control de la qualitat de les aigües. En concret es controlaran son 60 grups de paràmetres pertanyent a grups com plaguicides, halometans o contaminants emergents. La freqüència d'anàlisi variarà de 4 a 2 vegades a l'any, depenent dels paràmetres.

Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual
Paràmetres addicionals EDAR Vic (4 a l'any)	Acetamiprid	350	36
	Àcid aminometilfosfònic (AMPA)	350	
	Carbendazim	350	
	Glifosat	350	
	Metazaclor	350	
	DEET	350	
	Imidacloprid-UREA	350	
	Σ4THMs (Potencial de formació)	350	
	Azitromicina	350	
Paràmetres addicionals EDAR Vic (2 a l'any)	Crom total	25	50
	Clorurs per C.I	25	
	Calci	25	
	Duresa	25	
	Magnesi	25	
	Potassi	25	
	Sals solubles	25	
	Sodi	25	
	Fluorurs per Cl	25	
	Zinc	25	
	Ferro	25	
	Plom	25	
	Níquel	25	
	Mercuri	25	
	Coure	25	
	Cadmi	25	
	Arsènic	25	
Paràmetres addicionals EDAR Vic (2 a l'any)	TOC	165	38
	COT (NPOC)	165	
	AOX (Halogen Orgànic Absorbible)	165	
	Índex de Fenol	165	
	Benzo (ghi)perilè	165	
	Fluorantè	165	
	Naftalè	165	
	Toluè	165	
	Benzè	165	
	Pentaclorofenol	165	
	Gamma-HCH	165	
	Hexaclorobenzè	165	
	Tetraclorur de carboni (Cl4C)	165	
	Diclorometà	165	
	Triclorometà (Cloroform)	165	
	Tricloroetilè	165	
Tetracloroetilè (PER)	165		
1,2-Diclororetà	165		
Cianurs, totals per FIAS	165		
Paràmetres addicionals EDAR Vic (2 a l'any)	Ftalats: Dimetil-ftalato + Dietil-ftalato + di-n-Butil-ftalato + Butilbencil-ftalato + di-2-Etilhexil-ftalato + di-n-Octil-ftalato	350	30



Triclorobifenil	350
Octifenol	350
Nonifenols	350
Diuron	350
Isorouton	350
Simazine	350
Atrazine	350
Tetraclorobifenil	350
Pentaclorobifenil	350
4-Pentaclorobifenil	350
Hexaclorobifenil	350
6-Hexaclorobifenil	350
Heptaclorobifenil	350
Tributilestany + dibutilestany + monobutilestany	350

6. Analítiques completes per les EDARs majors: per la mateixa raó, per tenir un major control de la qualitat de les aigües abocades, també es preveu analitzar 2 mostres a l'any de l'aigua de sortida de les EDARs de Manlleu, Vall del Ges i Centelles per tal de tenir un control dels contaminants que hi ha, analitzant de 51 a 36 grups de paràmetres depenent la mostra, en els quals hi ha contaminants emergents i altres contaminants com plaguicides i herbicides, halometans, etc.

Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual
Paràmetres addicionals EDARs: Manlleu, Vall del Ges i Centelles (2 a l'any)	Crom total	25	150
	Clorurs per C.I	25	
	Calci	25	
	Duresa	25	
	Magnesi	25	
	Potassi	25	
	Sals solubles	25	
	Sodi	25	
	Fluorurs per Cl	25	
	Zinc	25	
	Ferro	25	
	Plom	25	
	Níquel	25	
	Mercuri	25	
	Coure	25	
Cadmi	25		
Arsènic	25		
Paràmetres addicionals EDARs: Manlleu, Vall del Ges i Centelles (2 a l'any)	TOC	165	114
	COT (NPOC)	165	
	AOX (Halogen Orgànic Absorbible)	165	
	Índex de Fenol	165	
	Benzo (ghi)perilè	165	
	Fluorantè	165	
	Naftalè	165	
	Toluè	165	
	Benzè	165	
	Pentaclorofenol	165	
	Gamma-HCH	165	
	Hexaclorobenzè	165	
	Tetraclorur de carboni (Cl4C)	165	
	Diclorometà	165	
	Triclorometà (Cloroform)	165	
Tricloroetilè	165		
Tetracloroetilè (PER)	165		
1,2-Diclororetà	165		
Cianurs, totals per FIAS	165		



Paràmetres addicionals EDARs: Manlleu, Vall del Ges i Centelles (1 a l'any)	Ftalats: Dimetil-ftalato + Dietil-ftalato + di-n-Butil-ftalato + Butilbencil-ftalato + di-2-Etilhexil-ftalato + di-n-Octil-ftalato	350	45
	Triclorobifenil	350	
	Octifenol	350	
	Nonifenols	350	
	Diuron	350	
	Isorouton	350	
	Simazine	350	
	Atrazine	350	
	Tetraclorobifenil	350	
	Pentaclorobifenil	350	
	4-Pentaclorobifenil	350	
	Hexaclorobifenil	350	
	6-Hexaclorobifenil	350	
	Heptaclorobifenil	350	
	Tributilestany + dibutilestany + monobutilestany	350	

### 2.1.2. Analítiques totals a realitzar

Amb tot això el total de les analítiques que es preveu que, com a màxim, es portin a terme seran les especificades en el següent quadre:

Tipus	Paràmetres	Preu unitat	Núm. màxim anual*
Analítica bàsica	Matèries en suspensió	262	396
	Sals solubles		
	DQO (decantada)**		
	DQO (no decantada)		
	Matèries inhibidores		
	Nitrogen orgànic i amoniacal		
	Fòsfor Total		
	Clorurs		
Paràmetres addicionals	pH	25	502
	TOC**		
	Alcalinitat		
	Alumini		
	Amoni		
	Antimoni		
	Arsènic		
	Bari		
	Bor		
	Bromurs		
	Cadmi		
	Calci		
	Clorurs		
	Color+Terbolesa		
	Coure		
	Crom		
	Crom VI		
	Duresa		
	Estany		
	Ferro		
	Florurs		
	Liti		
	Magnesi		
Manganès			
Mercuri			
Molibdè			
Nitrats			



	Níquel	25	
	Plom	25	
	Potassi	25	
	Sals solubles	25	
	Seleni	25	
	Sodi	25	
	Sulfats	25	
	Titani	25	
	Zenc	25	
Paràmetres addicionals	Tensioactius aniònics	55	3
	Tensioactius catiònics	55	
	Tensioactius no iònics	55	
	Índex de fenols	55	
	Cianurs	55	
	Metèries inhibidores	55	
	Olis i greixos	55	
	Sulfits	55	
	Sulfurs	55	
	Hidrocarburs (IR o gravimetria amb O&G)	55	
Paràmetres addicionals	TOC	165	155
	COT (NPOC)	165	
	AOX (Halogen Orgànic Absorbible)	165	
	Índex de Fenol	165	
	Benzo (ghi)perilè	165	
	Fluorantè	165	
	Naftalè	165	
	Toluè	165	
	Benzè	165	
	Pentaclorofenol	165	
	Gamma-HCH	165	
	Hexaclorobenzè	165	
	Tetraclorur de carboni (Cl4C)	165	
	Diclorometà	165	
	Triclorometà (Cloroform)	165	
	Tetraclorètilè (PER)	165	
	1,2-Diclororetà	165	
	Cianurs, totals per FIAS	165	
	BTEX + 1,2-dicloretà	165	
	Triclorètilè	165	
	Percloroetilè	165	
	Triclorobenzè	165	
	Hidrocarburs per cromatografia	165	
1,4-Dioxà+dioxalans	165		
Paràmetres addicionals	Ftalats: Dimetil-ftalato + Dietil-ftalato + di-n-Butil-ftalato + Butilbencil-ftalato + di-2-Etilhexil-ftalato + di-n-Octil-ftalato	350	111
	Triclorobifenil	350	
	Octifenol	350	
	Nonifenols	350	
	Diuron	350	
	Isorouton	350	
	Simazine	350	
	Atrazine	350	
	Tetraclorobifenil	350	
	Pentaclorobifenil	350	
	4-Pentaclorobifenil	350	
	Hexaclorobifenil	350	
	6-Hexaclorobifenil	350	
	Heptaclorobifenil	350	
	Tributilestany + dibutilestany + monobutilestany	350	
	Acetamiprid	350	
	Àcid aminometilfosfònic (AMPA)	350	
	Carbendazim	350	
Glifosat	350		





Metazaclor	350
DEET	350
Imidacloprid-UREA	350
Σ4THMs (Potencial de formació)	350
Azitromicina	350

\*Es fa una estimació del núm. màxim d'anàlitiqes anuals amb base a les que s'han realitzat els últims anys, i, per aquest motiu, no es pot assegurar que s'hauran de realitzar aquest núm. d'anàlitiqes.

\*\*Si la DQO (decantada) és inferior a 50 mg/L es farà la determinació del TOC.

El Consell Comarcal d'Osona, indicarà els paràmetres a analitzar de cada una de les mostres. S'haurà de tenir en compte que en el cas que la DQO (decantada) sigui inferior a 50 mg/L s'haurà de realitzar la determinació del TOC.

		<b>Pressupost licitació net</b>
<b>Total: Lot 1</b>	<b>Servei de laboratori</b>	<b>180.892,00 €</b>

#### 2.1.3. Logística de recollida de mostres

La recollida de les mostres a analitzar anirà a càrrec del licitador i es durà a terme de la forma següent:

Freqüència: setmanalment  
Dia de la setmana: divendres  
Horari: de 9h a 13h del matí  
Lloc: laboratori de la EDAR de Vic

Com a mínim, per a cada recollida, hi haurà 5 mostres diferents. En casos puntuals i per raons de necessitat del Consell Comarcal d'Osona, es realitzarà la recollida de menys de 5 mostres diferents.

En el supòsit que no hi hagi recollida de mostres, el Consell Comarcal d'Osona, ho comunicarà a l'empresa adjudicada, amb un mínim de 2 dies d'antelació.

El punt d'entrega de les mostres serà el Laboratori de l'EDAR de Vic (veure l'Annex II de la ubicació de l'EDAR).

En la recollida de les mostres s'indicarà els paràmetres a analitzar de cada una de les mostres.

#### 2.1.4. Transport de mostres

Les mostres han de ser transportades protegides de la llum i de la calor i s'han de fer arribar, com a màxim, dins el termini de 24hores, al laboratori contractat.

En el cas que la mostra es malmeti durant el transport, el contractista assumirà els costos de transport en el cas que n'hi hagi.

En el cas que es subcontracti l'anàlisi de paràmetres per als quals el laboratori contactat no disposa d'habilitació, aquest s'ha d'assegurar que el transport de les



mostres fins al laboratori final es realitzarà sota les condicions esmentades anteriorment, garantint la viabilitat de la mostra.

#### 2.1.5. Terminis de recepció de resultats

Els resultats de les analítiques es lliuraran en el termini màxim de 15 dies laborables a partir de la recollida de les mostres.

#### 2.1.6. Presentació de resultats

Per cada mostra analitzada es lliurará el butlletí de resultats degudament certificat pel laboratori. A més a més, s'introduiran les dades a un arxiu de registre de resultats que el Consell Comarcal d'Osona proporcionarà al contractista.

#### 2.1.7. Pots de mostres

Els pots o material amb el qual s'entreguin les mostres serà propietat del Consell Comarcal d'Osona. Serà responsabilitat de l'empresa adjudicada el retorn d'aquest material degudament netejat i amb les mateixes condicions amb les quals es va entregar.

#### 2.1.8. Incompatibilitat de mostres

Les mostres a analitzar de les inspeccions a establiments s'entregaran precintades i identificades. Per assegurar la independència i imparcialitat, el laboratori que realitzi l'analítica no podrà analitzar mostres que tinguin la mateixa referència o identificació que aquelles que li ha lliurat el Consell Comarcal d'Osona.

#### 2.1.9. Requisits normatius

L'empresa adjudicatària haurà d'estar acreditada per a les determinacions analítiques conforme a la norma UNE-EN-ISO/IEC 17025 per la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o altres entitats d'acreditació de qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o habilitades per l'Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores (OAEC) en l'àmbit LA (AIG).

El laboratori que realitzi les analítiques, a més a més, haurà de tenir acreditat específicament el paràmetre o paràmetres en els rangs que correspongui (veure annex I on s'indiquen el rang de resultats típics per a cada paràmetre).

Concretament, els paràmetres que s'analitzaran i hauran de ser acreditats són:

Paràmetres
Matèries en suspensió (Sòlids en suspensió)
Sals solubles/ Conductivitat
Demanda Química d'Oxigen (DQO)
Demanda Química d'Oxigen (DQO) decantada

Matèries inhibidores
Nitrogen Kjeldahl
Nitrogen amoniacal
Fòsfor total
Clorurs
pH
TOC
Alumini
Amoni
Crom total
Crom VI
Crom III
Coure
Nitrats
Níquel
Sulfats
Zinc

## 2.2. Servei d'inspecció

Les inspeccions a realitzar son, com a màxim, totes les inspeccions encomanades per l'ACA: l'ACA encomana aproximadament 156 inspeccions en establiments de la comarca. A la comarca d'Osona hi ha tres conques: Llobregat, Ter i Congost. Per cada una de les conques l'ACA encomana al Consell Comarcal d'Osona un nombre d'inspeccions a l'any en establiments que aboquen en el seu domini. El nombre d'inspeccions pot variar d'any a any i, depenent de la disponibilitat de recursos humans del Consell Comarcal d'Osona, el nombre d'inspeccions a realitzar per l'empresa contractista pot variar.

### 2.2.1. Tipus d'inspecció i requisits

Es realitzaran dos tipus d'inspecció:

**A. Inspeccions amb presa de mostres puntual:** inspeccions a establiments/activitats on, a banda de complimentar l'acta d'inspecció i els annexos corresponents, s'agafarà mostra puntual de les aigües residuals generades per l'establiment/activitat. També es podran agafar mostres d'aigües d'entrada, a sol·licitud del director dels treballs. En els establiments en què no hi hagi cabal i sigui impossible agafar mostra de la inspecció, es realitzarà la inspecció sense recollida de mostra.

**B. Inspeccions amb presa de mostres de llarga durada:** inspeccions a establiments /activitats on les tasques bàsiques consistiran en complimentar l'acta d'inspecció i els annexos, i la presa de mostres d'aigües residuals representativa d'un interval de temps definit pel director dels treballs, que com a mínim serà de 4 hores. Aquestes inspeccions seran presencials durant les 4 hores que dura el mostreig. També es podran fer inspeccions de llarga durada de 24 hores; en aquest cas no haurà de ser presencial i es podrà deixar el mostrejador, degudament precintat, per a la presa de mostres; en aquests casos, es facturarà el preu final del mostreig comptant com dues inspeccions de llarga durada.





Tipus	Preu unitat	Núm. màxim anual***
Inspecció amb o sense recollida de mostra	98	150
Inspecció de llarga durada amb recollida de mostra	261	6

\*\*\*Es fa una estimació del núm. màxim d'inspeccions anuals amb base a les que s'han realitzat els últims anys, i, per aquest motiu, no es pot assegurar que s'hauran de realitzar aquest núm. d'inspeccions.

**Pressupost licitació net**

**Total: Lot 2                      Servei d'inspecció                      16.266,00 €**

Per a realitzar aquestes inspeccions, caldrà complir amb els requisits següents\*\*:

- a) Desplaçament a l'establiment, sense cita prèvia, tret de casos concrets en què sigui necessari; entrada a l'establiment i requeriment de la presència d'un representant de l'establiment, seguint les instruccions de l'article 22 i següents del Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.  
Les actuacions d'inspecció es realitzaran **sense avís previ a l'establiment** i amb l'objectiu de prendre mostres representatives de l'abocament i lectura de les fonts d'abastament.  
Les actuacions d'inspecció es faran amb presència d'un representant de l'establiment inspeccionat, només en casos justificats i que caldrà explicar a l'acta es faran sense representant.
- b) Inspecció consistent en comprovar el tipus d'activitat i seguiment del cicle de l'aigua, des de l'entrada a l'establiment fins el seu abocament final al medi receptor/xarxa de clavegueram; caldrà inspeccionar totes aquelles instal·lacions de l'establiment on es generin aigües residuals així com la resta d'instal·lacions destinades a tractar o depurar les aigües residuals generades. La presa de mostres es farà el més ràpid possible des del moment d'arribada a l'empresa. Es prendran seguint el protocol de presa de mostres.
- c) S'emplenaran els annexos d'abocament (A1a) i de d'abastament (A4) de l'establiment així com el full d'observacions (A5) on s'anotaran totes les peculiaritats de producció i del cicle de l'aigua de l'establiment, s'informarà a l'establiment de l'anàlisi que es realitzarà de la mostra presa i informació complementària (annex A6a i A6b). És bàsic la descripció de totes les fonts d'abastament de l'establiment així com del cabal abocat i la presa de les dades dels comptadors complementaris que poden mesurar aigües de reg o que diferencien les diferents aigües residuals que aboquen els establiments ex: procés, refrigeració, sanitàries ...
- d) Informatització in situ de l'acta d'inspecció i els corresponents annexos seguint les instruccions corresponents. Les actes hauran de ser redactades en català. Signatura digital o manuscrita, seguint les instruccions corresponents. S'entregarà còpia de l'acta d'inspecció (A0) a l'establiment i en els casos de presa de mostra es realitzarà per triplicat entregant mostra bessona.



- e) Durant la inspecció caldrà tenir present que s'actua en representació del Consell Comarcal d'Osona i, per tant, no es farà cap altra actuació que no es correspongui amb aquesta consideració; també caldrà disposar de la documentació que acrediti que la persona que inspecciona pertany a l'entitat habilitada adjudicatària del contracte.
- f) Custòdia de la mostra fins al laboratori avalada per un document de custòdia que contingui, com a mínim, el que figura en l'annex VI.2 del RD. 670/2013, de 6 de setembre, pel qual es modifica el RDPH aprovat pel RD 849/1986, d'11 d'abril.
- g) Trasllet al Consell Comarcal d'Osona de tota la documentació pel tancament de l'Acta.

\*\*totes les instruccions esmentades seran explicades i/o entregades a l'adjudicatari en el moment de la signatura del contracte.

Si en el transcurs d'una inspecció és detectés una incidència greu i/o abocament anòmal, es comunicarà la incidència el mateix dia de la inspecció mitjançant trucada i correu electrònic al responsable del contracte i es deixarà constància per escrit en l'annex d'observacions i allà on contemplin els diferent annexos a l'acta d'inspecció.

Concretament, en l'esmentat "annex observacions" es faran constar aquelles aportacions que l'inspeccionat vulgui així com aquelles dades complementàries que el tècnic consideri. Abans de signar l'acta d'inspecció i els annexos que corresponguin es farà una lectura del contingut de l'acta.

#### 2.2.2. Disponibilitat de personal

L'equip tècnic haurà d'estar format, com a mínim, per un director tècnic i dos tècnics que puguin fer tasques de camp de manera simultània per a garantir la correcta execució dels treballs segons els requeriments del present plec i dins els terminis establerts.

El Director tècnic haurà de:

- a) Disposar de titulació universitària (1r cicle, títol de grau) en l'àmbit de la Enginyeria (Química o Industrial), Química, Biologia, Ciències Ambientals o similar.
- b) Haver dirigit projectes d'inspecció, en els darrers 3 anys, acreditant experiència en gestió d'equips.

Les dues persones tècniques per als treballs de camp, una de les quals podrà ser el director tècnic, hauran de tenir coneixements generals en processos industrials i en sistemes de depuració d'aigua residual i complir els requisits següents:

- a) Disposar de formació o bé de cicle formatiu de grau mitjà o superior d'Energia i Aigua, Química o Seguretat i Medi Ambient o similar, o bé d'una titulació universitària (1r cicle, títol de grau) en l'àmbit de la Enginyeria (Química o Industrial), Química, Biologia o Ciències Ambientals o similar.
- b) Acreditar 1 any d'experiència en la tasca requerida (inspecció industrial del cicle de l'aigua, redacció d'actes, preses de mostres d'aigua) o anar acompanyat en les inspeccions del Director tècnic o d'un tècnic qualificat el temps suficient per garantir una correcta tasca inspectora. Aquest temps serà pactat entre el Director tècnic i el Director dels treballs en funció de l'evolució del tècnic.



### 2.2.3. Requisits normatius

L'empresa adjudicatària haurà d'estar acreditada com a entitat d'inspecció en el sector mediambiental per al mostreig d'aigües residuals conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 per la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o altres entitats d'acreditació de qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o habilitades per l'Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores (OAEC) en l'àmbit EC (AIG). En aquest cas, els tècnics hauran d'estar habilitats per a la inspecció.

### 2.2.4. Mitjans materials

Per a la correcta execució dels treballs, cal disposar dels següents materials:

- Vehicle equipat.
- Ordinador portàtil amb el programari exigint pel Consell Comarcal d'Osona (GICA0/Control d'abocaments).
- Material per la presa de mostres d'aigües residuals.
- Mostrejadors automàtics.
- Envasos de plàstic i de vidre suficients per fer les inspeccions.
- Material per precintat comptadors.
- Eines per obrir arquetes de clavegueram i registres de comptadors.
- Neveres per a transportar i conservar les mostres refrigerades fins el laboratori.
- Sistema de registre que garanteixi la custòdia de les mostres.
- Sistema per prendre coordenades GPS.
- Sistema per obtenir informació gràfica ( fotografies i/o vídeos).
- Sonda portàtil per analitzar pH, conductivitat i temperatura.

L'adjudicatari garantirà, com a mínim durant tots els anys de contracte, la disponibilitat dels mitjans requerits.

## 3. SUBCONTRACTACIÓ

Per aquest contracte no es podrà subcontractar més del 80% dels serveis d'anàlisi.

## 4. DOCUMENTACIÓ RESULTATS ANALÍTICS

Els resultats de l'anàlisi de les mostres s'entregaran en suport electrònic i en arxiu pdf. El document haurà d'estar firmat i haurà de ser clar i entenedor.

El full on constin els resultats de l'anàlisi de les mostres ha de contenir la indicació del mètode analític utilitzat per a cada determinació. El Consell Comarcal també pot requerir que hi figuri una descripció detallada del mètode d'anàlisi.

Aquesta documentació s'haurà de remetre als correus que especifiqui el Consell Comarcal d'Osona.



## 5. DOCUMENTACIÓ ACTES INSPECCIONS

El servei d'inspeccions generarà, per cada inspecció, una acta d'inspecció.

Les actes d'inspecció podran ser:

- 1- Digital: les actes es generaran mitjançant el programa GICA0. L'empresa contractista haurà de tenir el programa esmentat i instal·lat en un ordinador portable per tal de generar les actes digitals in situ.
- 2- En suport paper: es realitzaran amb els models oficials d'Acta d'inspecció proporcionats per l'ACA. Aquestes només es realitzaran en cas que no es pugui realitzar actes digitals per incidències tècniques.

## 6. REQUISITS NORMATIUS DEL LABORATORI

Serà del tot indispensable que el laboratori contractat (i el/els subcontractat/s, si és el cas) estigui acreditat per la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 i compleixi amb els requeriments especificats per aquesta per als paràmetres i mètodes analítics establerts.

L'acreditació obtinguda com a [LA-AIG] ha d'estar vigent al llarg de tot el període de contractació. En el cas que es produeixi la suspensió o retirada de l'habilitació com entitat col·laboradora de medi ambient o de l'acreditació com a laboratori d'assaig per l'ENAC, el contracte quedarà anul·lat automàticament.

## 7. REQUISITS NORMATIUS DE SERVEI D'INSPECCIÓ

L'empresa adjudicatària haurà d'estar acreditada com a entitat d'inspecció en el sector mediambiental per al mostreig d'aigües residuals conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 per la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o altres entitats d'acreditació de qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o habilitades per l'Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores (OAEC) en l'àmbit EC (AIG). En aquest cas, els tècnics hauran d'estar habilitats per a la inspecció.

## 8. SEGUIMENT DELS TREBALLS

El Consell Comarcal d'Osona designarà un tècnic responsable que serà l'interlocutor entre el Consell i el tècnic responsable o representant de l'empresa contractada.

S'hauran de coordinar els treballs amb les indicacions que el Consell Comarcal d'Osona determinarà i comunicarà mitjançant el tècnic responsable. Qualsevol dubte o problema també es resoldrà a través del tècnic responsable designat pel Consell Comarcal.

S'haurà de seguir el procediment de coordinació empresarial per tal de garantir la seguretat dels treballadors de l'empresa adjudicatària, d'acord amb el Reial Decret 171/2004, de 30 de gener per al qual es desenvolupa l'article 24 de la llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.



## 9. PAGAMENTS - CERTIFICACIONS

Les certificacions es realitzaran mensualment i únicament pels treballs realitzats (els mesos d'agost, desembre i gener poden ser inhàbils comptablement i no es garanteix que es pugui certificar durant aquests mesos).

Per al Lot 1 a la factura es farà constar el detall per tipologia d'analítica i preu unitari, de conformitat amb els valors que figurin a la proposta adjudicada.

Per al Lot 2 a la factura es farà constar el detall per tipologia d'inspecció i el preu unitari, de conformitat amb els valors que figurin a la proposta adjudicada.



Codi Segur de Verificació: b8636251-2eab-4ddd-8678-66d8ca52c532  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2024\_20148157  
Data d'impressió: 19/06/2024 10:14:06  
Pàgina 17 de 20

**SIGNATURES**  
1.- Joan Quintana Vergés (TCAT), 23/04/2024 13:19



**ANNEX I: RESULTATS TÍPICS**



El rang de valors que habitualment s'obtenen per a cada un dels paràmetres que es volen analitzar son:

<b>Paràmetres</b>	<b>Unitats</b>	<b>Minim</b>	<b>Màxim</b>
Matèries en suspensió (Sòlids en suspensió)	mg/l	10	23.000
Sals solubles/ Conductivitat	µS/cm	100	75.000
Demanda Química d'Oxigen (DQO)	mg/l	50	40.000
Demanda Química d'Oxigen (DQO) decantada	mg/l	50	40.000
Matèries inhibidores	equitox/m <sup>3</sup>	1	2.000
Nitrogen Kjeldahl	mg/l	5	3.000
Nitrogen amoniacal	mg/l	1	600
Fòsfor total	mg/l	0,2	1.000
Clorurs	mg/l	100	31.000
pH	uds. de pH	2	12
TOC	mg/l	1	50
Alumini	mg/l	1,5	300
Crom total	mg/l	0,5	25
Crom VI	mg/l	0,5	2
Crom III	mg/l	0,5	25
Coure	mg/l	0,05	10
Nitrats	mg/l	10	1.400
Níquel	mg/l	0,3	15
Sulfats	mg/l	45	4.400
Zinc	mg/l	0,05	400

Codi Segur de Verificació: b8636251-2eab-4ddd-8678-66d8ca52c532  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2024\_20148157  
Data d'impressió: 19/06/2024 10:14:06  
Pàgina 19 de 20

**SIGNATURES**  
1.- Joan Quintana Vergés (TCAT), 23/04/2024 13:19




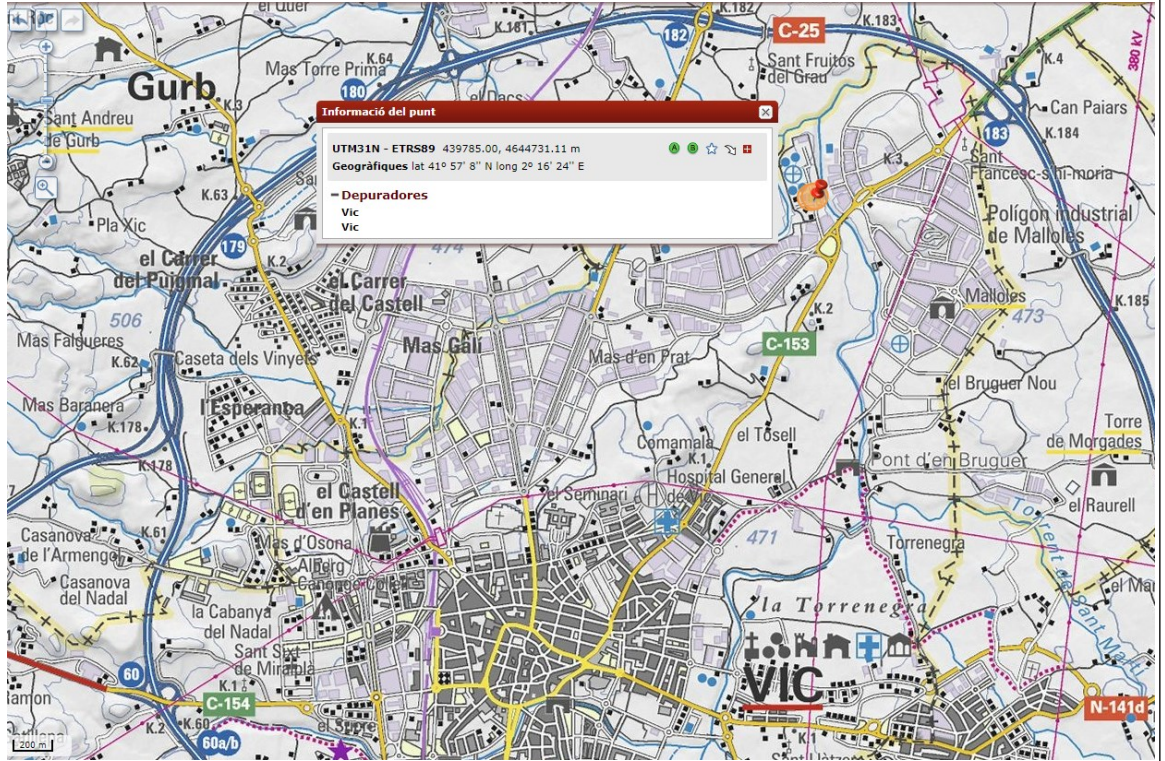
**ANNEX II: RECEPCIÓ DE LES MOSTRES : EDAR DE VIC**

Codi Segur de Verificació: b8636251-2eab-4ddd-8678-66d8ca52c532  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2024\_20148157  
Data d'impressió: 19/06/2024 10:14:06  
Pàgina 20 de 20

SIGNATURES  
1.- Joan Quintana Vergés (TCAT), 23/04/2024 13:19



Consell Comarcal  d'Osona



CONSELL COMARCAL D'OSONA  
Aquest document es una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://bpm.ccosona.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Edifici El Sucre  
C. de l'Historiador Ramon d'Abadal i de Vinyals, 5, 3r pis  
08500 Vic  
Tel. 93 883 22 12  
informa@ccosona.cat  
www.ccosona.cat