



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES REGULADOR
DE LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE
PARTICIPACIÓ EN EXERCICIS
D'INTERCOMPARACIÓ PER PART DEL LABORATORI
DE L'EMPRESA MUNICIPAL MIXTA D'AIGÜES DE
TARRAGONA, SA (EMATSA)**

<u>1.</u>	<u>INTRODUCCIÓ</u>	2
<u>2.</u>	<u>OBJECTE DEL PRESENT CONTRACTE</u>	3
<u>3.</u>	<u>LEGISLACIÓ APLICABLE</u>	6
<u>4.</u>	<u>ÀMBIT D'ACTUACIÓ</u>	6
<u>5.</u>	<u>TREBALLS A REALITZAR</u>	6
<u>6.</u>	<u>SUPERVISIÓ I DIRECCIÓ DELS TREBALLS</u>	9
<u>7.</u>	<u>RESPONSABILITATS DE L'ADJUDICATARI</u>	10
<u>8.</u>	<u>PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS</u>	12
<u>9.</u>	<u>RECURSOS HUMANS</u>	12
<u>10.</u>	<u>SUBCONTRATACIÓ</u>	13
<u>11.</u>	<u>FACTURACIÓ DELS SERVEIS</u>	13

1. INTRODUCCIÓ

Els assajos realitzats pel laboratori d'EMATSA estan sota el paraigua de l'acreditació d'ENAC en base als requisits de la norma UNE EN ISO/IEC 17025 que estableix que el laboratori ha de tenir procediments de control de la qualitat per realitzar el seguiment de la validesa de les activitats dutes a terme.

La participació en exercicis interlaboratori és una de les eines bàsiques de què disposa el laboratori per poder comprovar, avaluar i demostrar la qualitat i

capacitat d'una presa de mostres i assaig concret obtenint informació externa i independent. Amb aquesta informació, el laboratori assegura, en la mesura del possible, que la validació inicial que va demostrar l'adequació dels seus mètodes i l'estratègia de control intern de qualitat són suficientment eficaços, i que, per tant, no té biaix en els seus resultats rutinaris. La participació en interlaboratoris es considera obligatòria i bàsica per al control de qualitat dels mètodes (NT-03, *Política d'ENAC sobre intercomparaciones* i G-ENAC-14, *Guía sobre la participación en programas de intercomparaciones*).

La participació ha de ser tal que amb els diferents exercicis, el laboratori pugui assegurar que totes les activitats que es realitzen incloses en el seu abast d'acreditació, han estat testejades per famílies⁽¹⁾ (qualsevol dels seus membres és raonablement representatiu de la resta) en un període de 2 anys i, si és possible, amb mostres reals.

(1) Es considera família la parella paràmetre/matriu indicades en cada lot.

En tots els casos inclosos en aquest plec, el laboratori considera que el mateix paràmetre en cadascuna de les matrius (aigua de consum i aigua continental) correspon a la mateixa família. És a dir, per exemple, el compost 17-beta-estradiol en aigua de consum i en aigua continental corresponen a la mateixa família i testejant el paràmetre en qualsevol de les dues matrius, les conclusions són aplicables a l'altra.

2. OBJECTE DEL PRESENT CONTRACTE

Constitueix l'objecte del present contracte els serveis consistents en l'organització de la participació en exercicis interlaboratoris del laboratori de l'Empresa Municipal Mixta d'Aigües de Tarragona, SA (EMATSA), per l'assaig dels següents paràmetres (organitzats en lots) i rangs en aigua de consum humà i continental:

Lot 1: Paràmetres de la llista d'observació del RD3/2023 i altres paràmetres físic-químics en aigua de consum i continental

Paràmetre	Rang
17-beta-estradiol	≥ 0,5 ng/l
Diclofenac	≥ 0,05 µg/l
Acrilamida	≥ 0,03 µg/l

- S'ha de proposar una programació tal que assegurí, almenys, la participació de caràcter anual, en tots els paràmetres del lot.

Lot 2: Giardia i Cryptosporidium en aigua de consum i continental

Paràmetre
Detecció i quantificació de quists de <i>Giardia</i> i ooquistes de <i>Cryptosporidium</i> (comptatge i recuperació)

- S'ha de proposar una programació tal que assegurí, almenys, la participació de caràcter semestral, en tots els paràmetres del lot.

Lot 3: PFAS en aigua de consum i continental

Paràmetre	Rang
• Àcido perfluorooctanoico (PFOA) • Àcido perfluorooctanosulfónico (PFOS) • Àcido perfluorononanoico (PFNA) • Àcido perfluorohexanosulfónico (PFHxS) • Àcido perfluorobutanosulfónico (PFBS) • Àcido perfluorodecano sulfónico (PFDS) • Àcido perfluorodecanoico (PFDA) • Àcido perfluorododecano sulfónico (PFDoS) • Àcido perfluorododecanoico (PFDoDA) • Àcido perfluoroheptano sulfónico (PFHpS) • Àcido perfluoroheptanoico (PFHpA) • Àcido perfluorohexanoico (PFHxA) • Àcido perfluorononanosulfónico (PFNS) • Àcido perfluoropentanosulfónico (PFPeS) • Àcido perfluorotridecano sulfónico (PFTTris) • Àcido perfluorotridecanoico (PFTTrDA) • Àcido perfluoroundecano sulfónico (PFUnS) • Àcido perfluoroundecanoico (PFUnDA) • Àcido perfluorobutanoico (PFBA)	≥ 0,005 µg/l ≥ 0,015 µg/l

Ácido perfluoropentanoico (PFPeA)	$\geq 0,025 \mu\text{g/l}$
---	----------------------------

- S'ha de proposar una programació tal que asseguri, almenys, la participació de caràcter anual en tots els paràmetres del lot.

Lot 4: Àcids haloacètics i bisfenol a en aigua de consum i continental

Paràmetre	Rang
Àcids haloacètics. Paràmetres individuals: - Àcid monocloracètic (MCAA) - Àcid monobromacètic (MBAA) - Àcid dicloracètic (DCAA) - Àcid dibromacètic (DBAA) - Àcid tricloracètic (TCAA)	$\geq 3 \mu\text{g/l}$
Bisfenol a	$\geq 0,06 \mu\text{g/l}$

- S'ha de proposar una programació tal que asseguri, almenys, la participació de caràcter anual en tots els paràmetres del lot.

Lot 5: Paràmetres de la llista d'observació del RD3/2023 i altres paràmetres físic-químics en aigua de consum i continental

Paràmetre	Rang
Azitromicina	$\geq 0,05 \mu\text{g/l}$
Microcistina LR	$\geq 0,25 \mu\text{g/l}$
Nonilfenol	$\geq 0,06 \mu\text{g/l}$

- S'ha de proposar una programació tal que asseguri, almenys, la participació, de caràcter anual en tots els paràmetres ofertats.

Tots els paràmetres dels 5 lots es troben inclosos en l'abast d'acreditació del laboratori, expedient LE354.

Un mateix proveïdor podrà oferir els seus serveis per cadascun dels lots sempre i quan es compleixin les condicions establertes en el present plec.

A excepció dels paràmetres del Lot 1, tots els paràmetres de la resta de lots, han d'estar inclosos en l'abast d'acreditació de l'organitzador d'acord amb la norma UNE-EN ISO17043. Aquesta acreditació pot haver estat atorgada per ENAC o per qualsevol altra entitat d'acreditació internacional equivalent.

3. LEGISLACIÓ APLICABLE

La normativa/legislació aplicable al present plec son les següents:

- **Reial Decret 3/2023**, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament.

4. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

El concessionari haurà de dur a terme les següents funcions:

- elaborar el programa de participació pel període del contracte (dos anys) assegurant la participació en els exercicis dels lots ofertats, almenys, amb caràcter anual,
- realitzar la inscripció del laboratori en els circuits corresponents,
- elaborar i remetre els informes de resultats, l'idioma dels quals pot ser català, castellà o anglès.

5. TREBALLS A REALITZAR

Els treballs a realitzar per part de l'adjudicatari seran:

1. Elaboració del programa de participació

S'elaborarà el programa de participació tenint en compte que, almenys, anualment, s'ha de participar en tots els paràmetres ofertats del lot de manera que es participarà en tantes rondes com sigui necessari per complir aquesta condició. Quan sigui necessària més d'una ronda, es participarà, en totes elles, en els paràmetres que des del laboratori es considerin d'interès.

L'organitzador ha d'incloure, en la seva oferta, la següent informació sobre la planificació del treball:

- Calendari de les mostres incloses en l'oferta
- Dates de recepció de les mostres
- Instruccions detallades de la preparació de les mostres
- Termini màxim d'anàlisi per ronda
- Condicions d'emmagatzematge i conservació de les mostres
- Sistemàtica d'enviament dels resultats
- Sistemàtica de comunicació d'incidències: retard d'enviaments de mostres, errades en enviaments, errades en càlculs estadístics,...

El licitador proposarà distribucions en les quals els valors assignats als diferents paràmetres es corresponguin a valors iguals o superiors als indicats en la columna Rang de les taules de l'apartat 2. A més, també indicarà, en el cas que ofereixi més d'una ronda per paràmetre/s, si el rang és igual o diferent en les rondes ofertades.

Sempre s'ha de proporcionar un volum de mostra necessari i adequat per la determinació dels diferents paràmetres ofertats.

Les matrius subministrades seran d'origen natural sempre i quan sigui possible.

2. Inscripció del laboratori en els circuits corresponents

L'organitzador donarà d'alta i actualitzarà en la seva pàgina web, o qualsevol altra plataforma digital que utilitzi per a l'organització dels exercicis interlaboratori, els usuaris del laboratori designats a l'inici del contracte i les vegades que ho requereixi l'entitat.

3. Subministrament d'instruccions per la realització dels exercicis

L'organitzador dels exercicis ha de:

Subministrar instruccions precises i adequades que ajudin a la correcta realització de l'exercici. L'idioma a utilitzar ha de ser català, castellà o anglès. En aquestes instruccions ha de detallar-se:

- a. Número d'unitats enviades
- b. Tipus de material o accessoris al material enviat
- c. Origen de l'ítem que s'ha d'assajar
- d. Tractaments previs realitzats o conservants utilitzats
- e. Rang de mesura, temps d'estabilització, dilucions, tractaments,... totes les especificacions per la realització de l'assaig.
- f. Factors que puguin afectar la realització de l'assaig
- g. Número d'alíquotes a analitzar i resultats a lliurar
- h. Unitats i forma en les que cal expressar els resultats
- i. Data de termini d'enviament dels resultats

4. Lliurament d'informes de resultats

Els mètodes estadístics utilitzats pel tractament de dades s'han de basar en estadística robusta que avaluin adequadament el tipus de distribució de resultats i evitin la influència de valors extrems.

Cal indicar si té en compte més d'un resultat per cada laboratori per obtenir el valor assignat.

Els informes de resultats de cada ronda s'han d'entregar en suport electrònic a través d'enviament de correu electrònic o bé mitjançant un avís a través del mateix mitjà que indiqui que ja es poden descarregar de la plataforma web de l'adjudicatari.

En l'enviament dels informes s'ha d'assegurar la integritat i confidencialitat de la informació.

El contingut mínim de l'informe ha de ser el següent:

- Nom i adreça de l'organitzador de l'exercici
- Identificació de l'informe
- Codificació de cada participant
- Proves d'homogeneïtat i estabilitat i els seus resultats
- Explicació dels criteris estadístics utilitzats

- Paràmetres determinats en l'exercici i característiques de l'ítem
- Calendari d'actuacions
- Exactituds i precisions assignades per l'organitzador
- Mètodes d'assaig utilitzats i informació complementària
- Valors de les mitjanes individuals, centrals i intervals, incerteses, ...
- Identificació dels laboratoris els resultats dels quals resulten aberrants
- Nombre d'entitats acceptades per al càlcul estadístic de cada paràmetre
- Valor assignat i incertesa
- Desviació estàndard diana i de l'exercici
- Estadística per mètodes (si aplica)
- Valor del rendiment (z-Score, z'-Score, nombre E,...)
- Informació remesa pels participants
- Declaració en la que s'indiqui que compleix amb el contingut de la ISO17043

6. SUPERVISIÓ I DIRECCIÓ DELS TREBALLS

EMATSA designarà un tècnic responsable, el qual assumirà les funcions de director del contracte.

L'adjudicatari designarà un tècnic que serà l'interlocutor amb EMATSA per tal de resoldre les incidències que puguin sorgir derivades dels treballs a realitzar.

Un cop finalitzats els treballs, EMATSA podrà realitzar les observacions que estimi oportunes, dins el mes següent a la finalització d'aquests.

El contractista a la vegada disposarà d'un termini d'un mes a partir de la comunicació de les observacions per dur-les a terme.

7. RESPONSABILITATS DE L'ADJUDICATARI

Amb independència de la durada del contracte:

- El contractista posarà a disposició del laboratori d'EMATSA la programació de participació anual de l'any següent en el termini màxim de la primera quinzena de gener de totes les anualitats de la seva vigència. En el cas que hi hagi convocada una ronda en la primera quinzena de gener, caldrà lliurar la programació abans de final de l'any anterior.
- La notificació de les rondes i enviament de les mostres, almenys, amb dos dies d'antelació.
- L'avís del termini màxim de lliurament dels resultats s'haurà de fer saber al laboratori amb 3 dies d'antelació a la data establerta.

Durant el temps de validesa del contracte (dos anys), podran requerir-se mostres addicionals per la confirmació o comprovació de resultats.

El contractista haurà de tenir subscrites les assegurances necessàries per cobrir els riscos propis i de terceres persones que es puguin produir en l'exercici de la seva activitat.

L'adjudicatari serà responsable de l'equip, instrumental i altres mitjans materials utilitzats en els treballs en totes les circumstàncies de robatori, incendi, efectes atmosfèrics, havent de cobrir-se aquests riscos mitjançant l'assegurança corresponent.

El contractista haurà d'incorporar la documentació de coordinació d'activitats empresarials en la plataforma informàtica que determini EMATSA. La despesa derivada d'aquesta aplicació anirà a càrrec del contractista.

El contractista està obligat a complir amb les disposicions vigents en matèria fiscal, administrativa, laboral i de seguretat i higiene en el treball. EMATSA podrà requerir, en qualsevol moment, l'acreditació d'aquest compliment.

Les despeses d'envasat, manipulació i transport per l'entrega o devolució de les mostres corren a càrrec de l'adjudicatari.

L'organitzador assegurarà que l'envasat i el transport es realitzen en les millors condicions amb la finalitat d'evitar degradacions o canvis que afectin a les característiques de l'ítem que es sotmetrà a assaig. Per això utilitzarà envasos adequats que no reaccionin o contaminin l'ítem, utilitzarà refrigeració quan sigui necessari, protegirà els envasos front a trencaments, tindrà en compte la durada màxima del transport al laboratori,...

L'organitzador comunicarà la natura de les mostres indicant si son mostres naturals o no i les condicions i terminis de transport i conservació. A més, garantirà un sistema de seguiment d'enviaments per tal que l'entitat sigui coneixedora de la data d'arribada de la ronda.

Serà obligació de l'adjudicatari garantir que els subministraments compleixin la normativa vigent en matèria de seguretat i medi ambient i que estan homologats i normalitzats a Espanya per al seu ús. L'incompliment d'aquesta clàusula donarà lloc a la resolució del contracte.

El contractista es compromet a complir amb els procediments i les instruccions aprovats per EMATSA, especialment en matèria de bones pràctiques de gestió ambiental, energia i d'innocuitat i en general pel que fa a l'operativa establerta dins les seves instal·lacions. EMATSA facilitarà al contractista tota la informació necessària per assegurar aquest compliment.

L'empresa contractista posarà d'immediat en coneixement d'EMATSA qualsevol conflicte laboral, de tipus individual o col·lectiu que pugués incidir en la prestació del servei. En especial, haurà de comunicar immediatament les convocatòries de vagues que puguin afectar el servei, i, en aquest cas, com a conseqüència de l'essencialitat del servei que abasta el contracte, haurà de tenir present l'obligatorietat d'establir un servei mínim.

El desconeixement del contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen part del mateix o de les disposicions de caràcter normatiu o de qualsevol altra índole que puguin resultar d'aplicació, no eximirà al contractista de l'obligació del seu compliment.

8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El contractista serà responsable del compliment de totes les disposicions vigents en matèria de prevenció i seguretat i salut en el treball que siguin d'aplicació a les instal·lacions subjectes a aquesta contractació, sense que el seu incompliment pugui originar responsabilitats per a EMATSA.

El contractista haurà d'ajustar-se al que s'indica en la Llei 31/1995, de 8 de novembre 1995, de prevenció de Riscos laborals, i a les mesures que pugui adoptar l'oficina de Prevenció corresponent.

El contractista dotarà al seu personal de tots els elements de seguretat i prevenció d'accidents que exigeixin les disposicions vigents en matèria de seguretat i salut en el treball.

El contractista serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin ocórrer durant l'execució dels treballs objecte del contracte, pel que adoptarà totes aquelles mesures que s'hagin previst en la seva avaluació de riscos, atenent en tot moment les indicacions que es formulin des d'EMATSA.

El contractista respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

9. RECURSOS HUMANS

Serà requisit necessari que l'empresa/es adjudicatària/es del contracte disposi/n dels recursos humans necessaris, per a complir adequadament amb les condicions establertes en aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

El personal que estigui realitzant els treballs objecte d'aquest Plec, haurà d'atendre amb tota correcció al personal d'EMATSA, així com a respectar el seu bon nom i prestigi.

Per a optimitzar el servei, l'empresa/es adjudicatària/es designarà/n un responsable, perfectament identificat, que actuarà com a representant davant d'EMATSA o amb qui aquesta es pugui posar en contacte en cada moment, a

efectes de poder obtenir informació sobre l'evolució dels treballs, i transmetre al seu personal les instruccions rebudes d'EMATSA, que serà qui canalitzi qualsevol dubte / incidència que pugués sorgir durant l'execució de les activitats objecte del present Plec.

10. SUBCONTRATACIÓ

L'adjudicatari sí podrà subcontractar a un tercer els treballs que constitueixen els serveis objecte del present plec.

11. FACTURACIÓ DELS SERVEIS

La facturació dels serveis es realitzarà amb caràcter anual i un cop rebuts els informes de resultats de cada lot en el que s'hagi participat i s'enviarà per correu electrònic en format .pdf a l'adreça facturacio.ematsa@ematsa.cat.

A data de la signatura electrònica