

Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE
MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU DE DIVERSOS EQUIPAMENTS DE LA
XARXA DE LABORATORIS DE SALUT PÚBLICA.**

1. Objecte del contracte

Constitueix l'objecte d'aquest contracte el servei de manteniment preventiu i/o correctiu, així com el subministrament dels recanvis necessaris per mantenir en condicions òptimes de qualitat diversos equipaments dels laboratoris de la xarxa de laboratoris de salut pública de Catalunya que depenen de la Secretaria de Salut Pública, per l'any 2025. També són objecte d'aquest contracte les verificacions i/o calibratges necessàries per certificar que l'equip està en les condicions especificades de funcionament, sempre que escaigui.

2. Finalitat de la prestació del servei

La complexitat i grau de precisió dels equips, així com la importància dels resultats que s'hi obtenen, obliguen a que sigui necessari que estiguin sempre en un estat òptim d'us. Per aquest motiu és necessari el manteniment preventiu realitzat per tècnics especialitzats.

Per altra banda, la urgència dels resultats que s'obtenen amb aquests equips obliga a que no puguin estar molt temps aturats a causa d'avaries o petites contingències. Per aquest motiu és imprescindible disposar d'un servei de manteniment de resposta ràpida.

3. Lloc de realització del servei

Els serveis es realitzaran a les dependències dels Laboratoris de l'Agència de Salut Pública de Catalunya, ubicats a:

Laboratori de l'ASPCAT a Girona

C/ del Sol, 15 (1er pis)
17004 Girona
Telèfon: 972 94 14 34

Laboratori de l'ASPCAT a Tarragona

Av. Maria Cristina, 54 (1er pis)
43002 Tarragona
Telèfon: 977 22 41 51

Laboratori de l'ASPCAT a Lleida

C/ Alcalde Rovira Roure, 2 (3er pis)
25006 Lleida
Telèfon: 973 70 16 37

Laboratori de l'ASPCAT a Tortosa

Av. Santa Teresa de Jesús, 2-12
43590 Jesús (Tortosa)
Telèfon: 977 50 36 10



4. Descripció dels equips i distribució en lots

Aquest expedient es distribueix en 5 lots, basats en les diferents tipologies i estat dels equips i la possible concurrència de serveis tècnics aptes per a cada manteniment, tal com es descriuen a continuació:

Nº Lot	Descripció lot
1	Esterilitzador
2	Equips de titració i cromatografia iònica
3	Digestor per microones
4	Mesurador de l'activitat de l'aigua
5	Termociclador

Els equips integrants de cada lot i les localitzacions on estan ubicats són les següents:

Lot 1 : Esterilitzador

	Equipament:	Fabricant:	Model/Referència:	Localització
1	Esterilitzador	Matachana	80 LRV-1 N° sèrie: E-017838 Codi: 78016.2	Girona

Lot 2: Equips de titració i cromatografia iònica

	Equipament:	Fabricant:	Model/Referència:	Localització
1	Metrohm	719 S Titrimo *2015	7175	Lleida
2	Metrohm	778 Procesador De Muestras*2021	4200	Lleida
3	Metrohm	761 Compact Ic *2018	22114	Lleida
4	Metrohm	813 Compact Autosampler *2018	3103	Lleida
5	Metrohm	813 Compact Autosampler*2018	9171	Lleida
6	Metrohm	712 Conductímetro *2018	33101	Lleida
7	Metrohm	761 Compact Ic *2018	10102	Lleida
8	Metrohm	861 Advanced Compact Ic *2020	11160	Tarragona
9	Metrohm	861 Advanced Compact Ic*2020	991	Tarragona
10	Metrohm	861 Advanced Compact Ic *2020	11108	Tortosa
11	Metrohm	855 Robotic Tan/Tbn Analyzer	2178	Tortosa
12	Metrohm	800 Dosino	34456	Tortosa
13	Metrohm	800 Dosino	34441	Tortosa
14	Metrohm	800 Dosino	32438	Tortosa
15	Metrohm	806 Unidad Intercambiable	10440805	Tortosa
16	Metrohm	806 Unidad Intercambiable	10331133	Tortosa
17	Metrohm	806 Unidad Intercambiable	10233368	Tortosa
18	Metrohm	761 Compact Ic *2018	9189	Tortosa



Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

Lot 3: Digestor per microones

	Equipament:	Fabricant:	Model/Referència:	Localització
1	Milestone	ETHOS TOUCH CONTROL *2024	125904	Tarragona
2	Milestone	MILESTONE TWISTER *2024	112704085	Tarragona
3	Milestone	ETHOS UP	23077457	Tarragona

Lot 4: Mesurador de l'activitat de l'aigua

	Equipament:	Fabricant:	Model/Referència:	Localització
1	Mesurador AW 04EQ0594	NOVASINA	LabMaster - AW Neo	Tortosa
2	Mesurador AW	NOVASINA	LabMaster - AW Neo	Girona

Lot 5: Termociclador

	Equipament:	Fabricant:	Model/Referència:	Localització
1	Termociclador	BIO-RAD	CFX96 Deep Well System: núm sèrie: CT037934 i mòdul òptic amb de núm de sèrie: 790BR03292	Girona

Els equips marcats amb un asterisc estan fora de manteniment garantit (l'any indica quan el fabricant els va en aquesta condició), cosa que significa que el manteniment està supeditat a que hi hagi les peces disponibles. Aquesta condició és habitual en equips antics que fa temps que s'han deixat de fabricar i es possible que no hi hagi peces de recanvi.

5. Condicions generals del servei de manteniment

Les següents condicions generals són d'aplicació al servei de manteniment dels 5 lots que conformen el present contracte.

Els equipaments als que està adreçat aquest contracte de manteniment estan formats per diversos components, i és al seu conjunt al que s'aplica l'esmentat contracte.

La garantia del servei abasta en tot cas els recanvis emprats, la mà d'obra i els desplaçaments, així com qualsevol altra actuació necessària per deixar l'equip en funcionament.

Un cop efectuats els treballs de manteniment, tant preventiu com correctiu, el tècnic lliurarà un full d'intervenció descrivint les tasques de manteniment realitzades i la verificació de funcionament segons especificacions del fabricant, que serà signat pel personal tècnic del laboratori responsable de l'equip en cas de conformitat.

L'empresa contractada assessorarà al personal tècnic del laboratori responsable de l'equip, per assegurar la correcta manipulació. L'assessorament s'efectuarà quan el tècnic ho demani i per un màxim de **2 hores anuals per cada equipament**.

L'empresa contractista indicarà la naturalesa dels **residus** derivats dels treballs de manteniment (preventius i/o correctius) i **n'assumirà la gestió, incloent el transport dels residus a les plantes de tractament si fos necessari**. L'empresa contractista realitzarà una gestió dels residus



Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

d'acord amb la normativa sectorial aplicable, amb especial atenció als perillous i especials, quan escaigui.

6. Manteniment preventiu

S'entendrà per manteniment preventiu aquell destinat a assegurar un funcionament òptim de l'equipament, a reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament. S'ha de realitzar de forma sistemàtica i periòdica.

El manteniment preventiu es realitza en equips en condicions de funcionament, per oposició al manteniment correctiu que repara o posa en condicions de funcionament aquells que han deixat de funcionar o estan danyats.

El seu objectiu és evitar o minimitzar les conseqüències dels errors de l'equip, aconseguint prevenir les incidències i/o avaries abans que aquestes ocorrin. Les tasques de manteniment preventiu poden incloure accions com canvi de peces desgastades, ajustaments de sistemes, verificacions del funcionament, etc.

Per raons de complexitat tecnològica i de diversitat d'operacions, en aquest document no es fa descripció individualitzada de les operacions a realitzar a cada equip, sinó que es descriu en què ha de consistir el servei i quin ha de ser el resultat que se'n deriva.

El servei ha d'incloure mínim una visita de manteniment preventiu anual, realitzada per un tècnic especialitzat, degudament qualificat. Aquestes visites es programaran prèviament i de comú acord entre l'empresa adjudicatària i el personal tècnic del laboratori responsable de l'equip.

El manteniment preventiu inclou:

- la ma d'obra,
- els desplaçaments i les dietes
- la substitució de totes les peces de recanvi (incloses al pla de manteniment preventiu, depenent de cada equip), necessàries pel correcte funcionament de l'equipament objecte del contracte i tots els seus elements auxiliars. En totes les intervencions s'utilitzaran peces de recanvi originals noves o homologades pel fabricant.

Aquest servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions determinades o recomanades pel fabricant de cada equip, seguint un protocol de revisió sistemàtic el qual es lliurarà conjuntament amb un informe de funcionament operatiu qualificat al personal del laboratori al finalitzar la revisió.

Per tal de comprovar que el manteniment ha estat degudament realitzat, el personal tècnic del laboratori responsable de l'equip, avaluarà i donarà el vist i plau sobre si les operacions realitzades han estat les adequades per a l'àmbit d'utilització de l'equip.

7. Manteniment correctiu

S'entendrà per manteniment correctiu aquelles activitats que es realitzin en un equipament, un cop detectada una avaria, per a reparar-lo i recuperar-ne l'operativitat.



Doc. original signat per:
Jaume Bosch Collet
12/02/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 20/02/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0KXT3PJWMI0ITU071JFJE29COX4HRWCF

Data creació còpia:
20/02/2025 11:01:01

Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

Aquest manteniment es realitza després que ocorri una falla o avaria en l'equip, i per tant no pot planificar-se en el temps.

Per raons de complexitat tecnològica i de imprevisibilitat de les avaries, en aquest document no es fa descripció individualitzada de les operacions a realitzar per a cada equip, si no que es descriu en què ha de consistir el servei i quin ha de ser el resultat que se'n deriva.

En cas que l'empresa adjudicatària no pugués solucionar una avaria en la primera visita, realitzarà les que siguin necessàries fins que l'equip en qüestió sigui plenament operatiu.

Les operacions de manteniment correctiu a realitzar seran aquelles que els tècnics especialitzats de l'empresa adjudicatària considerin més adients per tal que l'avaría quedi resolta i l'equip torni a funcionar en òptimes condicions, seguint les especificacions dels fabricants.

Les operacions de manteniment correctiu han d'incloure els recanvis de les peces o complements avariats així com els desplaçaments necessaris i la retirada i gestió dels residus generats.

En acabar un servei de manteniment correctiu, es lliurarà un informe de funcionament operatiu qualificat, com a mínim de l'operativitat afectada per l'avaría, al personal del laboratori.

Per tal de comprovar que l'avaría ha estat degudament resolta, el personal tècnic del laboratori responsable de l'equip, avaluarà i donarà el vist i plau sobre si les operacions realitzades han estat útils i l'equip torna a estar a punt per a la seva utilització en l'àmbit previst.

El termini màxim de resposta per al manteniment correctiu és de **5 dies hàbils** a partir de que el laboratori l'hagi comunicat a l'adjudicatari. Si l'adjudicatari ha ofert una millora d'aquest termini, la resposta del manteniment correctiu s'ajustarà al temps especificat a la millora.

L'import especificat en cada lot per al manteniment correctiu (el 30% del total) s'executarà de manera que l'empresa contractista haurà d'elaborar un pressupost de reparació de cada avaria concreta, que haurà de ser acceptat pel cap del Servei de Serveis Analítics, responsable del contracte, i que en cap cas es podrà sobrepassar el pressupost màxim total previst per a aquesta prestació. La facturació es realitzarà també de cada servei de manteniment correctiu. Les avaries que tinguin un cost superior a l'import destinat al manteniment correctiu, o un cop superat aquest, seran valuades pels Caps de Laboratori i el Cap del Servei de Serveis Analítics, per determinar si cal fer un contracte específic per la reparació o és més avantatjós comprar un equip nou.

8. Condicions tècniques del servei de manteniment per a cada lot

Lot 1. Esterilitzador

El servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions determinades o recomanades pel fabricant dels equips amb l'objectiu d'assegurar un funcionament òptim d'aquests i reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament.



**Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya**

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

El servei de manteniment preventiu dels autoclaus inclourà les següents actuacions, i sempre que escaigui:

- revisió de tots els elements: pressòstats, calefactores, sondes de temperatura, junta de la tapa, connexions elèctriques i estat del cablejat, resistència, de la seva estanqueïtat i aïllament, desincrustació del tanc, mecanisme de detecció de tancament de la tapa i bloqueig d'obertura i de connexió de la vàlvula de seguretat.
- neteja dels orificis de buidament, neteja i greixatge dels eixos de bloqueig de la tapa.
- certificat de l'estudi d'estabilitat i uniformitat de la temperatura i el temps.

El servei inclourà una substitució anual de les següents peces:

- Junta de silicona (codi 56502)
- Filtre d'aire estèril (codi 41608.1)

Qualsevol altre material no previst que es detectes la necessitat de substitució durant la revisió preventiva es facturarà com a part del manteniment correctiu.

S'ha de tenir en compte que la vida útil d'aquest tipus d'esterilitzador s'estima en 15 anys, i l'equip de Girona es va instal·lar al 2003, i ja té doncs més de 20 anys.

Per tant, tal i com ha informat per escrit el fabricant de l'equip, si durant la vigència del contracte l'equip deixés d'estar dins de les seves especificacions tècniques a causa de la seva elevada antiguitat, impossibilitat d'aconseguir peces iguals o equivalents, desgast o envelliment, i prèvia elaboració per part de MATACHANA del corresponent informe tècnic, aquest equip quedarà exclòs de la prestació de serveis objecte del contracte actual i, per tant, seria causa de resolució anticipada del contracte d'aquest lot.

Lot 2. Equips de titració i cromatografia iònica

El servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions determinades o recomanades pel fabricant dels equips amb l'objectiu d'assegurar un funcionament òptim d'aquests i reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament.

El servei de manteniment preventiu inclourà les següents actuacions, i sempre que escaigui:

- Revisió sistemàtica dels punts i elements de desgast
- Substitució del corresponent kit de peces susceptibles de desgast o mal estat pel propi funcionament del sistema com ara tubs, connectors, juntes, etc.
- Llistat de les operacions realitzades a les diferents parts de què consta el sistema.
- Certificat de Verificació/Calibració

El Manteniment preventiu inclou, de manera general:

- Una visita de manteniment preventiu: Inspecció, neteja, assessorament de l'estat del sistema analític, substitució de fungible de manteniment, verificació, calibratge i prova de funcionament



Doc. original signat per:
Jaume Bosch Collet
12/02/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 20/02/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0KXT3PJWMI0ITU071JFJE29COX4HRWCF

Data creació còpia:
20/02/2025 11:01:01

Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

- Reserva d'agenda: Visita de manteniment reservada amb una finestra de temps garantida
- Certificat de verificació: Documentació dels resultats de la verificació
- Fungible essencial predefinit recomanat al manteniment. En equips fora de suport garantit, aquest punt quedarà subjecte a disponibilitat de les peces.

Lot 3. Digestor per microones

El servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions determinades o recomanades pel fabricant dels equips amb l'objectiu d'assegurar un funcionament òptim d'aquests i reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament.

Es verificaran les especificacions tècniques determinades pel fabricant.

El servei de manteniment preventiu inclourà les següents actuacions, i sempre que escaigui:

- Una visita de manteniment preventiu: Inspecció, neteja, assessorament de l'estat del sistema analític, substitució de fungible de manteniment, verificació, calibratge i prova de funcionament
- Reserva d'agenda: Visita de manteniment reservada amb una finestra de temps garantida
- Certificat de verificació: Documentació dels resultats de la verificació
- Fungible essencial predefinit recomanat al manteniment. En equips fora de suport garantit, aquest punt quedarà subjecte a disponibilitat de les peces

Lot 4. Mesurador Activitat de l'aigua

El servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions determinades o recomanades pel fabricant dels equips amb l'objectiu d'assegurar un funcionament òptim d'aquests i reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament.

Es verificaran les especificacions tècniques determinades pel fabricant.

El servei de manteniment preventiu inclourà les següents actuacions, i sempre que escaigui:

- Una visita de manteniment preventiu: Inspecció, neteja, assessorament de l'estat del sistema analític, substitució de fungible de manteniment, verificació, calibratge i prova de funcionament
- Reserva d'agenda: Visita de manteniment reservada amb una finestra de temps garantida
- Certificat de verificació: Documentació dels resultats de la verificació
- Fungible essencial predefinit recomanat al manteniment. En equips fora de suport garantit, aquest punt quedarà subjecte a disponibilitat de les peces



Doc.original signat per:
Jaume Bosch Collet
12/02/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 20/02/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0KXT3PJWMI0ITU071JFJE29COX4HRWCF

Data creació còpia:
20/02/2025 11:01:01

Pàgina 7 de 9

Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

Lot 5. Termociclador

El servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions determinades o recomanades pel fabricant dels equips amb l'objectiu d'assegurar un funcionament òptim d'aquests i reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament.

El servei inclou les tasques següents:

- Manteniment i verificació del sistema
- Test Alfa amb el dispositiu Alpha Tester Board
- Enggada i autoprova
- Realitzar una prova de diagnòstic C1000 o C1000T
- Test del sistema d'instruments
- Realitzar la validació tèrmica
- Verificació de la temperatura del bloc (precisió, uniformitat, Lid)

9. Prevenció de riscos laborals:

L'empresa de manteniment garantirà tots els mitjans de seguretat necessaris, obligant a complir tota la legislació vigent en matèria de salut laboral, en particular la normativa de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995 de 8 de novembre i Llei de reforma 54/2003 de 12 de desembre i normativa de desenvolupament). L'incompliment d'aquestes obligacions serà causa de resolució del contracte.

10. Certificació del lliurament i facturació

L'empresa emetrà la facturació a partir de la recepció i acceptació de les actuacions efectuades per la realització del **manteniment preventiu** (actuacions especificades al Plec de prescripcions tècniques). S'haurà d'haver realitzat la visita del manteniment preventiu i finalitzat totes les tasques associades.

En el cas de realitzar un **manteniment correctiu**, emetrà la factura del mateix una vegada aprovat el pressupost pel Servei de Serveis Analítics i realitzada la totalitat de les tasques pressupostades.

La facturació es farà sempre sobre el servei realitzat i un cop comprovada pel laboratori, la seva idoneïtat i el funcionament posterior de l'equip.

Es realitzaran factures individuals per a cada laboratori per facilitar el seu control. A cada factura haurà de constar el numero d'expedient que es faciliti des del Servei de Serveis analítics.

El Servei de Serveis Analítics donarà conformitat de la factura rebuda, una vegada acreditat el servei realitzat pels caps de cada laboratori. Aquesta certificació de conformitat serà requisit previ per al pagament de la factura (tant del manteniment preventiu com del correctiu).

Les factures hauran de ser incorporades al sistema de facturació de la Generalitat de Catalunya (efactura) en el termini dels 30 dies posteriors a la realització del servei, i en tot cas dins de la vigència del contracte.



Doc. original signat per:
Jaume Bosch Collet
12/02/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 20/02/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0KXT3PJWMI0ITUO71JFJE29COX4HRWCF

Data creació còpia:
20/02/2025 11:01:01

Salut/Agència de
Salut Pública de Catalunya

Servei de Serveis Analítics

Expedient núm. SA-2025-150

Compliment defectuós

La persona responsable de cada laboratori determinarà si la prestació realitzada per l'empresa contractista s'ajusta a les prescripcions establertes per a cada equipament i, si s'escau, requerirà la realització de les prestacions contractades i l'esmena dels defectes observats en cada actuació.

Si els treballs efectuats no s'adeqüen a la prestació contractada, com a conseqüència de vicis o defectes imputables a l'empresa contractista, l'Administració podrà rebutjar-la de manera que quedarà exempta de l'obligació de pagament o tindrà dret, si s'escau, a la recuperació del preu satisfet.

11. Termini de garantia

Les empreses han de presentar garantia per la totalitat dels serveis prestats. El termini de garantia és de **3 mesos** des de la prestació dels serveis, tant pel que fa al manteniment preventiu com correctiu. Si l'adjudicatari ha ofert una millora d'aquest termini, la garantia s'estendrà al temps especificat a la millora.

Si durant el termini de garantia s'acredités l'existència de vicis o defectes en els serveis prestats o en els béns subministrats, l'Administració podrà reclamar del contractista que els esmeni, o bé, si això no fos possible, podrà executar les responsabilitats que corresponguin sobre la garantia definitiva.

12. Obligació de l'adjudicatari

L'empresa adjudicatària ha de disposar d'una **Pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil** subscrita, que garanteixi les conseqüències econòmiques derivades de la responsabilitat civil que li pugui correspondre a l'adjudicatari per que cobreixi els danys materials i personals, així com desperfectes que puguin ocasionar-se en les instal·lacions del laboratori i que siguin imputables al personal de manteniment. A tal efecte les empreses adjudicatàries han d'estar en possessió d'una pòlissa de responsabilitat civil que assegni riscos d'indemnització pels danys materials, personals i/o patrimonials purs, derivats de l'exercici de l'activitat empresarial que haurà d'incloure totes les activitats objecte d'aquest contracte. Les sumes assegurades hauran de ser de com a mínim 300.000,00 € per víctima, 600.000,00 € per sinistre i 1.500.000 € per any.

Cap de Servei de Serveis Analítics

Barcelona, a la data de la signatura electrònica



Doc. original signat per:
Jaume Bosch Collet
12/02/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 20/02/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0KXT3PJWMI0ITU071JFJE29COX4HRWCF

Data creació còpia:
20/02/2025 11:01:01