



Expedient AG-2025-2

Conservació, reparació i manteniment d'altre immobilitzat del Laboratori d'Agricultura i Sanitat Vegetal de Catalunya i del Laboratori de Sanitat Animal de Catalunya

Prescripcions tècniques

1. Objecte del servei

L'objecte d'aquest plec és establir la relació d'equips del Laboratori d'Agricultura i Sanitat Vegetal de Catalunya i del Laboratori de Sanitat Animal de Catalunya i les característiques tècniques del servei de manteniment, calibratge i verificació d'aquests, si escau, aplicable a cada lot. El tipus de servei pot variar en funció del lot.

2. Lloc de prestació del servei

Els serveis es prestaran a les instal·lacions dels laboratoris a Lleida, que estan ubicats al mateix edifici, segons s'especifiqui en la sol·licitud d'assistència tècnica o comanda corresponent. Les dades de contacte del Laboratori d'Agricultura i Sanitat Vegetal de Catalunya i del Laboratori de Sanitat Animal de Catalunya són les següents:

Laboratori d'Agricultura i Sanitat Vegetal de Catalunya

Laboratori de Sanitat Animal de Catalunya

Campus d'Agrònoms – ETSEA (UdL) – Edifici IRTA 2

Av. Alcalde Rovira Roure, 191 | 25198 Lleida | +34 973305477 | +34 973305479

Horari: de dilluns a divendres, de 08:00 h a 15:00 h

e-mail: laboratori.agricultura@gencat.cat; alsrllc.daam@gencat.cat

3. Divisió per lots

L'objecte del contracte s'ha dividit en lots, de l'1 al 13, per a una millor definició del serveis a contractar, tenint en compte les diferents característiques dels equips a incloure en la cobertura de manteniment.

Cada lot inclou la descripció dels equips per als quals se sol·licita el servei. Tot i això, el laboratoris es reserven el dret de canviar aquests equips, totalment o parcial, per d'altres de característiques similars.

4. Cobertura del servei

Aquest servei ha de cobrir la protecció dels equips descrits a cada lot que inclourà diversos tipus de manteniment, normalment preventiu, si bé en cada cas s'especifica la cobertura sol·licitada.

5. Descripció dels servei

Manteniment preventiu, correctiu i calibratge, si escau, dels equips d'acord amb el detall següent.

Revisió anual de manteniment preventiu, calibratge i verificació, si escau, amb la reposició de les peces de recanvi descrites en els protocols de manteniment de l'empresa fabricant i conforme a les operacions mínimes de manteniment descrites en els apartats corresponents de cada lot.

- Reparació, si escau i així s'especifica en el lot, de totes les avaries que puguin tenir els equips durant el període de vigència del contracte, sense càrrec.
- Mà d'obra, desplaçaments i tots els materials necessaris per dur a terme els serveis contractats, sense càrrec.
- S'hauran d'aportar els protocols de manteniment preventiu acreditatius corresponents.
- Si no es pot realitzar alguna de les operacions de manteniment preventiu previstes s'haurà de deixar constància documental dels motius.
- Realització d'una verificació funcional anual per a cada equip conforme a les operacions mínimes de verificació descrites en els apartats corresponents de cada lot, seguint els procediments desenvolupats per l'empresa.
- Els criteris d'acceptació dels resultats del calibratge dels equips, si escau, seran els establerts pel client i definits en funció de les especificacions tècniques dels equips excepte en els casos que el laboratori hagi d'utilitzar altres criteris que, en tot cas, s'acordaran prèviament a l'execució del procediment.

El servei es realitzarà in situ als laboratoris, excepte que per causa justificada i prèvia autorització del laboratori sigui necessari realitzar el servei fora de les seves instal·lacions.

En el supòsit que hagi equips que necessitin ser operats a les instal·lacions de l'adjudicatari, aquest emetrà un albarà on consti la data i la relació dels equips que li hagin estat lliurats. El termini màxim per a realitzar el servei en aquests equips serà de 21 dies naturals, comptats des de la data en que se'ls lliurin fins a la data de retorn dels equips al laboratori, excepte una causa degudament justificada i acordada entre l'empresa adjudicatària i la persona responsable del contracte de la part contractant.

Per a cada equip s'emetrà:

- El certificat amb la informació relativa a l'equip (inclòs el codi intern d'identificació), la descripció de les activitats realitzades, els resultats obtinguts, la traçabilitat dels patrons utilitzats, la incertesa de la mesura, entre d'altres.
- L'etiqueta d'intervenció, en la qual constarà com a mínim el codi intern d'identificació de l'equip i la data de realització.

Els certificats hauran de contenir, si escau i és possible, la marca que garanteixi que el servei està acreditat segons UNE-EN ISO/IEC 17025:2017.

La documentació és lliurada preferiblement en format electrònic. El termini màxim de lliurament dels certificats i etiquetes serà de 10 dies naturals des de la data de la realització dels treballs.

6. Temps de resposta

Per a accions correctives: es requereix un temps de resposta "in situ" no superior a 4 dies feiners (s'entén com a dies feiners l'horari del laboratori, de dilluns a divendres, excepte els festius).

Per a accions de manteniment i verificació: 15 dies feiners a partir de la recepció de la comanda.

7. Prescripcions particulars

Lot número 1

Servei de manteniment i reparació de l'equip del LASVC de cromatografia de gasos, marca Agilent, per a la determinació d'espècies bacterianes mitjançant el perfil d'àcids grassos de les colònies.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent reparació d'avaries de l'equip, sempre i quan hi hagi peces disponibles en el mercat, atesa l'edat de l'equip.

Lot 1. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Cromatògraf de gasos GC 6850A, marca Agilent. NS CN10952016 + 6850 Automatic liquid sampler NS CN94923216	2.026,94	1	2.026,94	21	2.452,60
TOTAL			2.026,94		2.452,60

Lot número 2

Servei de manteniment preventiu d'equips d'extracció automatitzada d'àcids nucleics, ADN i ARN per a les anàlisis moleculars dels Laboratoris LASVC i LASAC.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent substitució per materials originals del fabricant, accés a servei de suport remot, materials i despeses derivats de desplaçaments, així com ma d'obra.

Lot 2. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
QIACube, marca QIAgen NS 48397	2.017,73	4	8.070,93	21	9.765,83
QIACube, marca QIAgen NS 47818					
BioSprint96, marca QIAgen NS 710-1082					
BioSprint96, marca QIAgen NS 710-996					
TOTAL			8.070,93		9.765,83

Lot número 3

Servei de manteniment dels equips d'amplificació de material genètic mitjançant la tècnica de la PCR, marca Applied Biosystems. Inclou equips d'amplificació a punt final i equips d'amplificació a temps real o quantitativa.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent certificat d'anàlisi, avaries, atenció de consultes i equip de substitució en cas de reparació dels equips de qPCR, ja sigui StepOne o QS5. En el cas d'equips tipus QS5 o StepOne, es preveu també una substitució en un equip, per avaria de l'ordinador que porten aquests. S'especifiquen les tasques a dur a terme per a cada tipus d'equip.

EQUIPS QS5

- Revisió, neteja i manteniment de l'ordinador.
- Actualitzacions del software/firmware de l'equip que corregeixin errors de les versions.
- Revisió, neteja i ajust del sistema òptic.
- Desmuntatge, neteja, lubricació, muntatge i alineament de les peces mecàniques.
- Revisió, neteja i comprovació de valors de calibratge i uniformitat de temperatures de bloc del termociclador amb termòmetre i sonda calibrats, així com les rampes d'escalfament i refredament i sistema de performance del termociclador.
- Comprovació de valors de calibratge del sistema.
- Realització de calibratges espectrals.
- Placa RNasa.

EQUIPS STEPONEPLUS

- Revisió, neteja i manteniment de l'ordinador.
- Actualitzacions del software/firmware de l'equip que corregeixin errors de les versions.
- Revisió, neteja i ajust del sistema òptic.
- Desmuntatge, neteja, lubricació, muntatge i alineament de les peces mecàniques.
- Revisió, neteja i comprovació de valors de calibratge i uniformitat de temperatures de bloc del termociclador amb termòmetre i sonda calibrats,
- Diagnòstic de l'equip per verificar el correcte funcionament.
- Substitució de la làmpada d'excitació (7300/7500/7500 Fast).
- Comprovació de valors de calibratge del sistema.
- Realització de calibratges espectrals.
- Placa RNasa.

EQUIPS VERITI

- Repàs general de l'equip.
- Verificació de l'estat i neteja de l'equip.
- Verificació dels sistemes de seguretat de l'instrument.
- Test de rendiment (refredament i escalfament).

- Test de verificació i calibratge de la temperatura en el bloc.
- Test d'uniformitat de la temperatura en el bloc.

Lot 3. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
StepOnePlus Real Time PCR System, marca Applied Biosystems NS 272002873	5.422,37	3	16,267,10	21	19.683,18
StepOnePlus Real Time PCR System marca Applied Biosystems NS 272002877					
StepOnePlus Real Time PCR System. marca Applied Biosystems NS 2720011164					
QuantStudio 5, 0.2ml, marca Applied Biosystems NS 272527122	5.107,73	1	5.107,73	21	6.180,35
FFPM Veriti, marca Applied Biosystems NS2990234635	1.442,79	2	2.885,58	21	3.491,55
FFPM Veriti, marca Applied Biosystems NS 2990237208					
Plaques RNase	939,78	4	3.759,12	21	4.548,54
Cobertura de substitució de PC/ordinador en cas d'equip de PCR a temps real o quantitativa	1.095,03	1	1.095,03	21	1.324,99
TOTAL			29.114,55		35.228,61

Lot número 4

Servei de manteniment d'equips de rentat de plaques microtiter, marca Tecan, per als diferents passos dels assaigs del mètode ELISA.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent neteja i engreixament, substitució de peces, ajustos, calibratges i tests de qualitat de funcionament de l'equip, treball i desplaçament; actualitzacions essencials de l'equip, de hardware, de firmware i de software; suport tècnic a distància i telefònic o en línia.



Lot 4. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Equip de rentat de plaques microtiter, HydroSpeed marca Tecan NS 200306018 NS 1412001763	2.625,80 2.625,80	1 1	5.251,60	21	6.354,44
TOTAL			5.251,60		6.354,44

Lot número 5

Servei de manteniment d'equips de rentat de plaques microtiter, marca Thermo Fisher, per als diferents passos dels assaigs del mètode ELISA.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent: neteja i engreixament, substitució de peces, ajustos, calibratges i tests de qualitat de funcionament de l'equip, treball i desplaçament; actualitzacions essencials de l'equip, de hardware, de firmware i de software; suport tècnic a distància, telefònic o en línia.

Lot 5. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Equip de rentat de plaques microtiter, marca ThermoFisher NS 888-596B	2.053,44	1	2.053,44	21	2.484,66
TOTAL			2.053,44		2.484,66

Lot número 6

Servei de manteniment d'equips automatitzats (robots) de dispensació de líquids, marca Tecan, per a la gestió massiva de tècniques immunològiques del LASAC.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent: neteja i engreixament, substitució de peces, ajustos, calibratges i tests de qualitat de funcionament de l'equip, treball i desplaçament; actualitzacions essencials de l'equip, de hardware, de firmware i de software; suport tècnic a distància, telefònic o en línia.

Inclourà una verificació funcional al finalitzar el manteniment com a mínim la volum dús de l'equip 30 u, o en un interval que inclogui aquest volum, per exemple 1010 ul i 100 ul.



Lot 6. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Robot Freedom EVO, marca Tecan NS 611000001	9.296,37	1	9.296,37	21	11.248,61
Robot Freedom EVO-2 100 Base Unit, marca Tecan NS 100600989	7.332,79	1	7.332,79	21	8.872,67
Robot Freedom EVO-2 200 MCA, marca Tecan NS 705002157	3.615,34	1	3.615,34	21	4.374,56
TOTAL			20.244,50		24.495,85

Lot número 7

Servei de calibratge i manteniment anual per a pipetes monocanals i multicanals, tant de dispensació totalment manual o semiautomàtica.

Cobertures: calibratge i manteniment integral a les pròpies instal·lacions dels laboratoris incloent neteja, ajustos, canvi de juntes i emissió de certificat de calibratge corresponent .

El licitador haurà d'estar acreditat per ENAC en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i l'abast inclourà el servei sol·licitat.

El licitador presentarà còpia del certificat UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i de l'Annex tècnic vigent.

Calibratge en volum nominal per a pipetes de volum fix.

Per a pipetes de volum variable calibratge a tres punts del rang, realitzant 10 mesures en cada punt i en el 100% dels canals, sent aquests els següents:

- Volum mínim: 10% del volum nominal del instrument.
- Volum mig: 50% del volum nominal.
- Volum màxim: 100% del volum nominal.

Els criteris que han de complir en funció del volum :

Volum < 5 µl - ≥ 0,5 µl	%Error aleatori < 10 %	% Error sistemàtic < 10 %
Volum ≥ 5 µl - ≤ 10 µl	%Error aleatori < 5 %	% Error sistemàtic < 5 %
Volum > 10 µl ≤ 1000 µl	%Error aleatori < 2,5 %	% Error sistemàtic < 2,5 %
Volum > 1 ml	%Error aleatori < 1 %	% Error sistemàtic < 1 %

La balança utilitzada per a volums inferiors a 10 µl d'una precisió de 0,00001 g

Ajust de l'instrument per a compliment del criteri establert pel laboratori.

Lot 7. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
60 micropipetes monocanal. Manteniment integral, ajustos, neteja, canvi de juntes i certificat ENAC-17025. L-E-043 200 - 1000 µl P2-13 L-E-046 20 - 200 µl 20, 100 i 200 µl P2-17 L-E-068 20 - 200 µl 20, 100 i 200 µl P2-13 L-E-075 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-16 L-E-100 1 - 5 ml 1, 2'5 i 5 ml P2-13 L-E-140 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-16 L-E-146 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-13 L-E-157 0'5- 10 µl 1, 5 i 10 µl P2-15 L-E-189 20 - 200 µl 20, 100, 200 µl P2-16 L-E-192 20 - 200 µl P2-18 L-E-219 0'5- 10 µl P2-13 L-E-235 20 - 200 µl 20, 100, 200 µl P2-15 L-E-259 200 - 1000 µl 200, 500 i 1000 µl P2-13 L-E-321 20 - 200 µl 20, 30, 50, 100 i 200 µl P2-13 L-E-322 20 - 200 µl 20, 30, 50, 100 i 200 µl P2-15 L-E-323 100 - 1000 µl 100, 500 i 1000 µl P2-13 L-E-324 100 - 1000 µl 100, 500 i 1000 µl P2-15 L-E-325 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-12 L-E-326 5 - 50 µl P2-15 LSV-E-0002 20 - 200 µl P1-18 LSV-E-0006 100 - 1000 µl P1-18 LSV-E-0008 100 - 1000 µl 100, 500 i 1000 µl P2-21 LSV-E-0011 1 - 10 µl P2-16 LSV-E-0195 1 - 5 ml P1-18 LSV-E-0197 100 µl P1-18 LSV-E-0198 5 - 50 µl P1-18 LSV-E-0199 2 - 20 µl P1-18 LSV-E-0200 10 - 100 µl P1-18 LSV-E-0201 20 - 200 µl P1-18 LSV-E-0205 2 - 10 ml P1-18 LSV-E-0207 2 - 20 µl P1-18 LSV-E-0210 200 - 1000 µl P2-19 LSV-E-0225 20 - 200 µl P2-21 LSV-E-0227 1 - 10 ml 1, 5 i 10 ml P2-21 LSV-E-0233 100 - 1000 µl 100, 500 i 1000 µl P2-15 LSV-E-0235 0'5- 10 µl 1, 5 i 10 µl P2-16 LSV-E-0236 20 - 200 µl 20, 100 i 200 µl P2-16 LSV-E-0237 5 - 100 µl 5, 50 i 100 µl P2-16 LSV-E-0238 15 - 300 µl 20, 150 i 300 µl P2-16 LSV-E-0264 100 - 1000 µl 100, 500 i 1000 µl P2-16 LSV-E-0265 10 - 100 µl P2-21 LSV-E-0267 10 - 100 µl 10, 50 i 100 µl P2-21 LSV-E-0268 2 - 20 µl P2-21 LSV-E-0274 1 - 10 µl P2-06 LSV-E-0275 2 - 20 µl P1-18 LSV-E-0276 50 - 200 µl 50, 100 i 200 µl P2-16 LSV-E-0281 200 - 1000 µl P1-18 LSV-E-0335 0'2 - 2 µl 0,5, 1 i 2 µl P2-16 LSV-E-0337 500 - 5000 µl P1-18 LSV-E-0338 0'2 - 2 µl P1-18	5.207,10	1	5.207,10	21	6.300,57



Lot 7. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
LSV-E-0344 5 - 100 µl 5, 50 i 100 µl P2-16 LSV-E-0345 100 - 1000 µl 100, 500 i 1000 µl P2-16 LSV-E-0346 0'5 - 10 µl 1, 5 i 10 µl P2-16 LSV-E-0347 10 - 100 µl 10, 50 i 100 µl P2-16 LSV-E-0349 1 - 10 µl P1-18 LSV-E-0447 0'5 - 5 ml P1-18 LSV-E-0451 0'5 - 5 ml 0,5-2,5 i 5 mL P2-19 LSV-E-0452 1 - 10 ml 1, 5 i 10 ml P2-21 LSV-E-0456 1 - 10 ml 1, 5 i 10 ml P1-18 LSV-E-0457 0,5-5 ml 0,5-2,5 i 5 ml P2-21					
32 Micropipetes multicanal. Manteniment integral, ajustos, neteja, canvi de juntes i certificat ENAC-17025. L-E-029 5 - 50 µl P2-13 L-E-030 0,5- 10 µl P2-16 L-E-031 5 - 50 µl 10, 25 i 50 ul P2-15 L-E-032 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-13 L-E-106 5 - 50 µl P2-13 L-E-132 50 - 300 µl 50, 150 i 300 µl P2-13 L-E-144 5 - 50 µl P2-13 L-E-178 5 - 50 µl P2-12 L-E-182 50 - 300 µl P1-18 L-E-220 50 - 300 µl P2-13 L-E-233 30 - 300 µl 30, 150 i 300 µl P2-13 L-E-245 50 - 300 µl P2-13 L-E-327 30 - 300 µl 30, 150 i 300 µL P2-13 L-E-328 30 - 300 µl 30, 150 i 300 µL P2-15 L-E-329 30 - 300 µl P2-13 L-E-331 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µL P2-13 L-E-332 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µL P2-13 L-E-334 1 - 10 µl 1, 5 i 10 µl P2-13 L-E-341 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-13 L-E-342 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-13 L-E-343 1 - 10 µl 1, 5 i 10 µl P2-13 L-E-344 30 - 300 µl 30, 150 i 300 µl P2-13 LSV-E-0204 50 - 300 µl P1-18 LSV-E-0348 100 - 1200 µl P1-18 LSV-E-0430 50 - 1200 µl P2-15 LSV-E-0431 0'5 - 10 µl P2-16 LSV-E-0443 100 - 1200 µl 100, 600 i 1200 µl P2-15 LSV-E-0444 5 - 50 µl 5, 25 i 50 µl P2-16 LSV-E-0445 100 - 1200 µl 100, 600 i 1200 µl P2-15 LSV-E-0455 30-300 ul P1-18 LSV-E-0458 5 - 50 µl P2-15 LSV-E-0459 100 - 1200 µl P2-15	6.206,19	1	6.206,19	21	7.509,40
TOTAL			11.413,20		13.809,97

Lot número 8

Servei de manteniment d'equips de purificació d'aigua d'alta qualitat, tipus miliQ, marca Merck.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any incloent substitució de peces per desgast i, almenys filtre (Vent Filter MPK01, ref. TANKMPK01), cartutxos de fungible (Progard TS2, ref. PR0G0T0S2) per cobrir una anualitat (mínim 4 unitats), pastilles de clor (ref. ZWCL01F50) i accés web a MyMilli-QTM.

Lot 8. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Equip de purificació d'aigua Milli-Q® Millitrac Essential de Merck Life Science NS F4SA25126D	1.736,81	1	1.736,81	21	2.101,54
TOTAL			1.736,81		2.101,54

Lot número 9

Servei de manteniment d'equips de seguretat microbiològica (cabines de flux d'aire de diverses categories), cabines de treball molecular i campanes de gasos.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any. S'especifiquen per a cada tipus d'equip.

CABINES VERTICALS I HORIZONTALS

- Test d'integritat en filtres absoluts HEPA/ULPA.
- Determinació de la pèrdua de càrrega en filtres.
- Visualització del flux d'aire.
- Velocitat i uniformitat d'aire.
- Verificació funcionament comandaments de control de l'equip.

CABINES DE SEGURETAT BIOLÒGICA

- Test d'integritat en filtres absoluts HEPA/ULPA.
- Determinació de la pèrdua de càrrega en filtres.
- Visualització del flux d'aire.
- Velocitat i uniformitat d'aire.
- Verificació funcionament comandaments de control de l'equip.
- Test de contenció mitjançant tub fumigen.

EQUIPS RNA UV-CLEANER BOX:

- Mesura llum UVC amb radiòmetre.

- Mesura cabal d'aire recirculat.

Lot 9. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Cabina Bioair Aura Mini NS G8772	106,95	13	1.390,31	21	1.682,28
Cabina Telstar Microflow Class II AH-100 NS 2583					
Cabina Telstar / AH100 NS 8010					
Cabina Telstar / PV-30/70 NS 521477					
Cabina Telstar / AV-30/70 NS 8753					
Cabina Bioair / Aura Mini NS G8772					
Cabina Telstar / AH-100 NS LSV-001					
Cabina Telstar / Bio-II-A NS 12462					
Cabina Telstar / Bio-II Advance 3 NS 524585					
Cabina Vitrina de gases Burdinola / OR-ST-1200 NS LSV-E-0132					
Cabina Vitrina de gases Burdinola / OR-ST-1200 NS LSV-E-0140					
Cabina UVC/T-M-AR DNA/RNA UV- Cleaner Box NS 04010422120564					
Cabina UVC/T-M-AR DNA/RNA UV- Cleaner Box NS 04010422120563					
TOTAL			1.390,31		1.682,28

Lot número 10

Servei de calibratge anual de les sondes de temperatura per a control extern de la temperatura de neveres, congeladors, ultracongeladors, estufes, incubadores i ambient de sala.

Cobertures: calibratge a les pròpies instal·lacions dels laboratoris de totes les sondes SPY del laboratori.

El licitador haurà d'estar acreditat per ENAC en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i l'abast inclourà el servei sol·licitat.

El licitador presentarà còpia del certificat UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i de l'Annex tècnic vigent.

El calibratge és realitzarà al conjunt de emissor i sonda, i el punt de calibratge serà la temperatura de treball de l'equip.

Els criteris que han de complir en funció de la temperatura de treball són:

Emissor i sonda PT 100 SPY: < 1 °C (-10°C a 50°C)

Emissor i sonda PT 100 SPY: < 2 °C (-20 °C , -40 °C, -50 ° i -80°C)

Ajust de l'instrument per a compliment del criteri establert pel laboratori.

El patró utilitzat pel calibratge ha d'esser d'una precisió mínima de 0.01 °C.

Lot 10. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Certificat ENAC registradors de temperatura JRI LOR SPY. 41+2 unitats: L-E-207 Sonda PT 100 L-E-208 Sonda PT 100 L-E-209 Sonda PT 100 L-E-210 Sonda PT 100 L-E-211 Sonda PT 100 L-E-212 Sonda PT 100 L-E-213 Sonda PT 100 L-E-214 Sonda PT 100 L-E-215 Sonda PT 100 L-E-224 Sonda PT 100 (nevera L-E-163) L-E-226 Sonda PT 100 L-E-252 Sonda PT 100 L-E-254 Sonda PT 100 L-E-256 Sonda PT 100 L-E-258 Sonda PT 100 L-E-265 Sonda PT 100 L-E-303 Sonda PT100 Estufa (L-E-266) L-E-305 Sonda PT 100 Nevera L-E-164 LSV-E-0354 Sonda PT 100 (Congelador 0037) LSV-E-0356 Sonda PT 100 (Congelador 0325) LSV-E-0360 Sonda PT 100 V1 Nevera (Combi 0426) LSV-E-0361 Sonda PT 100 V2 Congelador (Combi 0426) LSV-E-0364 Sonda PT 100 (Estufa 0362) LSV-E-0368 Sonda PT 100 V1 Nevera (Combi 0141) LSV-E-0369 Sonda PT 100 V2 Congelador (Combi 0141) LSV-E-0371 Sonda PT 100 (Nevera 0350) LSV-E-0373 Sonda PT 100 (Congelador 0326) LSV-E-0375 Sonda PT 100 V1 Nevera (Combi 0131) LSV-E-0376 Sonda PT 100 V2 Congelador (Combi 0131) LSV-E-0378 Sonda PT 100 (Congelador 0130) LSV-E-0381 Sonda PT 100 Estufa (0379) LSV-E-0386 Sonda PT 100 Nevera LSV-E-0387 Sonda PT 100 Congelador (0427) LSV-E-0389 Sonda PT 100 Cambra refrigeració (0118) LSV-E-0392 Sonda PT 100 Nevera (0390) LSV-E-0394 Sonda PT 100 V1 Nevera (0428) LSV-E-0395 Sonda PT 100 V2 Incubador (0438) LSV-E-0397 Sonda PT 100 Nevera L-E-165 LSV-E-0404 Sonda PT 100 Estufa (0081)	3.304,76	1	3.304,76	21	3.998,76

Lot 10. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
LSV-E-0418 Sonda PT100 (Cambra 0416) UQ-E-005 Sonda PT 100 Ultracongeladors: L-E-264 Sonda PT 100 Ultracongelador L-E-260 LSV-E-0358 Sonda PT 100 (Ultracongelador 0324)					
TOTAL			3.304,76		3.998,76

Lot número 11

Servei de manteniment del sistema extern de control de temperatura mitjançant sondes SPY.

Cobertures: Servei d'assistència tècnica *in situ*. Revisió anual del Hardware: sondes, emissors, mòdems i Gateways, prova d'alarmes, canvi de bateries, resolució d'incidències, configuració de sondes, configuració del sistema, alta de nous clients, formació a usuaris de manteniment de la instal·lació, instal·lació de hardware.

Lot 11. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Sistema extern de control de temperatura sondes SPY	3.116,59	1	3.116,59	21	3.771,07
TOTAL			3.116,59		3.771,07

Lot número 12

Servei de calibratge dels equips patró de temperatura dels laboratoris i les seves sondes associades.

Cobertures: Calibratge cada 1 any.

El licitador haurà d'estar acreditat per ENAC en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i l'abast inclourà el servei sol·licitat.

El licitador presentarà còpia del certificat UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i de l'Annex tècnic vigent.

El calibratge és realitzarà al conjunt de emissor i sonda, i els punts de calibratge seran:

58 °C, 37°C, 25°C, 5°C, 0°C, -20°C, -40 °C

Cal complir el següent criteri, la correcció més la incertesa ha d'esser inferior a 0.14 °C.

Ajust de l'instrument per a compliment del criteri establert pel laboratori.

El patró utilitzat pel calibratge ha d'esser d'una precisió mínima de 0.001 °C.

Lot 12. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Testo 735 Professional memory + USB Sonda PT 100 de inmersió/penetració NS 1725044 i 3299217 Sonda SPY Ref. (emissor + sonda) NS AA4320 i NS 9509	209,03	2	418,06	21	505,85
TOTAL			418,06		505,85

Lot número 13

Servei de manteniment i calibratge dels equips de fotometria per la tècnica ELISA.

Cobertures: manteniment preventiu un cop a l'any.

El licitador haurà d'estar acreditat per ENAC en la norma ISO 17025 i l'abast inclourà el servei sol·licitat.

El licitador presentarà còpia del certificat ISO 17025 i de l'Annex tècnic vigent

El servei inclourà un test d'exactitud de longitud d'ona i de precisió de lectura a les absorbàncies de 0.3 Abs, 0.6 Abs, 1.2 Abs i 2.0 Abs. a les longituds d'ona de treball habitual de l'equip, que són 405nm, 450 nm, 492 nm, 620 nm i 650 nm, en funció de l'equip.

Els criteris d'acceptació dels resultats són: %Error aleatori< 1%; %Error sistemàtic<5 %.

Lot 13. Descripció	Preu unitari €	Unitats	TOTAL € (IVA exclòs)	IVA (%)	TOTAL € (IVA inclòs)
Fotòmetre Multiskan FC NS 357-702252 NS 357-702249 NS 357-704971	374,33	3	1.122,99	21	1.358,82
TOTAL			1.122,99		1.358,82

Directora general d'Agricultura i Ramaderia

Per delegació de la persona titular del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, segons la RESOLUCIÓ ACC/469/2022, de 24 de febrer (DOGC núm. 8616,d'1.3.2022)".