



Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR)

NÚM. EXPEDIENT: 2020-010 SERVEI DE CALIBRATGE

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
CONTRACTACIÓ NO HARMONITZADA – PROCEDIMENT OBERT**

SERVEIS DE CALIBRATGE D'APARELLS I EQUIPS DE MESURA D'ALGUNES DE LES UNITATS QUE PRECISA LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON - INSTITUT DE RECERCA (VHIR).

f



Clàusula 1ª. Objecte de la licitació.

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és l'establiment de les condicions i criteris necessaris per la prestació dels serveis de calibratge d'aparells i equips de mesura d'algunes de les Unitats que precisen la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR).

Clàusula 2ª. Durada del servei.

La prestació dels serveis objecte de la present licitació descrits a continuació tindran una **durada inicial de dos (2) anys**, exercicis 2020 i 2021, **amb possibilitat de pròrroga de dos (2) anys més**, exercicis 2022 i 2023, amb un total màxim de 4 anys.

El present contracte entrarà en vigor el proper dia 10 d'abril de 2020.

Clàusula 3ª Pressupost màxim de licitació.

En el present procediment de licitació el pressupost màxim i el valor estimat no coincideixen.

El **pressupost màxim de licitació**, relatiu als **dos (2) primers exercicis del contracte**, s'estableix en **"ONZE MIL QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS" (11.480,25€)**, que si li sumen l'import corresponent a l'IVA, **"DOS MIL QUATRE-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS" (2.410,85€)**, fa un total de **"TRETZE MIL VUIT-CENTS NORANTA-UN EUROS AMN DEU CÈNTIMS" (13.891,10€)**,

El **pressupost anual** que s'ha estimat per aquesta contractació, **serà diferent en funció de l'any/exercici**, això és donat a que no tots els equips precisen un servei de calibratge anual, sinó que alguns d'ells es farà amb periodicitat bianual i trianual.

Atesa la periodicitat precisada per cada aparell i equip de mesura per a la prestació d'un servei de calibratge, segons el CALENDARI DE CALIBRATGE (*Taula 2*), i els preus unitaris establerts per a això (*Taula 1*), s'estableix que els pressupostos anuals del servei de calibratge per als dos (2) primers anys, exercicis 2020 i 2021, són:

- el pressupost de ***l'exercici 2020*** (*Taula 3*), serà com a màxim de **SIS MIL DOS-CENTS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS (6.200,50€)** (IVA NO INCLÒS).
- el pressupost de ***l'exercici 2021*** (*Taula 5*), serà com a màxim de **CINC MIL DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS (5.279,75 €)** (IVA NO INCLÒS).

Un cop finalitzat el període inicial del contracte, és a dir, un cop complerts els dos (2) primers anys, es valorarà si les diverses unitats del VHIR precisen la formalització de l'esmentada pròrroga.



En aquest cas, el pressupost anual que s'ha estimat per als dos (2) anys de pròrroga (exercicis 2022 i 2023), serà diferent al pressupostat en els primers exercicis (2020 i 2021), degut a la periodicitat precisada pels diferents equips de un servei de calibratge, dit això:

- el pressupost anual de ***l'exercici 2022*** (Taula 7), serà com a màxim de **SIS MIL CENTS VINT-I-VIUT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS (6.128,50 €)** (IVA NO INCLÒS).
- el pressupost anual de ***l'exercici 2023*** (Taula 9), serà com a màxim de **CINC MIL DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS (5.257,25 €)** (IVA NO INCLÒS).

Els anteriors **pressupostos màxims anuals de licitació** per la prestació del servei de calibratge acreditat per ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) s'han calculat en base al llistat de **PREUS UNITARIS MÀXIMS** establerts per la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR) per al calibratge de cada aparell i equip de mesura. Aquest són:

Llistat de Preus/u NET (€) per calibratge Acred. ENAC		
N.	Equip	Preu/u NET (€)
1	Ultracongelador	213,50
2	Congelador	164,00
3	Nevera	164,00
4	Monitor constants	131,00
5	Electrocardiògraf	97,50
6	Centrífuga	86,25
7	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75
8	Bàscula pediàtrica	82,50
9	Balança analítica alta precisió	68,25
10	Balança	68,25
11	Pipeta mono	68,25
12	Pipeta multidispensadora	72,00
13	Termòmetre data-logger	94,50
14	Vaporitzador	70,00
15	Desfibril·lador	97,50
16	Electrobisturi	97,50
17	Carro anestèsia	98,25

Taula 1 Llistat de Preus/u NET (€) per calibratge Acred. ENAC

(Cada empresa podrà millorar els preus unitaris per la prestació del servei de calibratge acreditat per ENAC a la presentació de l'OFERTA ECONÒMICA – SOBRE 3).

En cas de pròrroga del contracte, es revisarà la llista d'aparells i equips per confirmar les necessitats de cada unitat. Si no hi ha canvis respecte al llistat d'equips considerats en el present plec, es mantindran les condicions establertes durant els dos (2) anys següents (2022 i 2023). Si es presenten variacions, amb l'exclusió d'equips per causes justificades, o amb la inclusió d'equips anàlegs als ja descrits en el contracte, es procedirà a realitzar els deguts ajustos en una addenda del contracte en el moment que es requereixi i seguint amb la corresponent facturació anual.



Així mateix, si durant la vigència del contracte es precisa el calibratge d'algun equip addicional dins de les unitats indicades, no inclòs en la publicació de la licitació, el VHIR sol·licitarà un pressupost a l'empresa adjudicatària, i aquesta haurà de respectar la mateixa oferta prestant el servei en les mateixes condicions tècniques així com econòmiques.

Per tal efecte, s'estableix d'acord a l'article 204 de la L9/2017 la possibilitat de modificar el contracte a l'alça, i fins a un 20% del pressupost total màxim de licitació donat que sorgeixi la possibilitat d'incrementar la part variable del contracte. Import que finalment resulti serà retribuït a l'empresa de la mateixa manera i sota les mateixes condicions que regulen el present plec, prèvia presentació per part de l'adjudicatari de la factura corresponent.

D'aquesta forma, el valor estimat del contracte per aquesta licitació, serà **"VINT-I-SET MIL QUATRE-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS"** (27.439,20€), que, si li afegim la quantitat corresponent a l'IVA, que és de **"CINC MIL SET-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS"** (5.762,23€), l'import total ascendeix a la suma de **"TRENTA-TRES MIL DOS-CENTS UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS"** (33.201,43€).

Clàusula 4ª. Descripció del servei i abast de l'objecte del contracte.

4.1. Objecte de la prestació

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és l'establiment de les condicions i criteris necessaris per la prestació dels serveis de calibratge d'aparells i equips de mesura d'algunes de les Unitats de la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR). El servei de calibratge cobrirà les necessitats metrològiques per a assegurar la precisió amb la qual mesura un equip i verificarà el funcionament òptim i adequat dels aparells i equips de mesura, per a assegurar la qualitat dels serveis prestats.

4.2. Abast del contracte

El servei de calibratge es prestarà als aparells i equips de mesura de les unitats UAT (Unitat d'alta Tecnologia), BB (Biobanc-HUVH), ESU (Unitat de Cirurgia Experimental) i USIC (Unitat de Suport a la Recerca Clínica), que formen part dels serveis científicotècnics de la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron -Institut de Recerca (VHIR). També s'inclouran en el present Plec alguns equips comuns gestionats per la unitat SGI (Serveis generals i Infraestructures).

4.3. Característiques tècniques del servei de calibratge

El servei de calibratge que es precisa que presti l'adjudicatari del present contracte, haurà de tenir l'acreditació en vigor per ENAC (Entidad Nacional de Acreditación), per al calibratge dels equips/aparells sol·licitats, corresponent a les (4) àrees de:

- Temperatura (medis isoterms: ultracongeladors, congeladors i neveres)
- Volum (micropipetes i pipeta multidispensadora)
- Massa (balances i bàscules)
- Acceleració, velocitat i desplaçament (centrífugues)



Degut a les característiques específiques dels equips de l'àrea d'Electromedicina (Monitor constants i electrocardiògraf), que no disposen de calibratge acreditat per ENAC, es realitzarà una verificació funcional i un test de seguretat elèctrica, més el calibratge de les funcionalitats que siguin calibrables sota acreditació ENAC.

L'empresa adjudicatària del contracte realitzarà el calibratge/verificació funcional dels equips coberts pel plec i emetrà un informe de calibratge/verificació funcional per a cada equip.

Característiques Tècniques específiques:

- L'adjudicatari realitzarà **un calibratge anual dels aparells i equips de mesura acordats**. Cada any es confirmarà la llista dels equips a calibrar 2 mesos abans de l'exercici. Si hi ha algun canvi en el llistat d'equips i aparells objecte del present contracte, s'aplicarà a l'exercici, sempre i quan consisteixi en:
 - la exclusió, amb la deguda justificació, d'algun equip (ja sigui per substitució de l'equip, canvi de propietat, baixa per discontinuïtat del servei associat a l'equip o qualsevol altre motiu que el VHIR consideri). En aquest cas, no es facturarà l'equip exclòs en aquest any.
 - la inclusió d'un equip/aparell addicional, sempre i quan sigui anàleg als pactats. En aquest cas, el VHIR sol·licitarà un pressupost a l'empresa adjudicatària, i està haurà de respectar la mateixa oferta prestant el servei en les mateixes condicions tècniques així com econòmiques. Es permetrà una ampliació de fins a un 20% del valor del contracte, i es reflectirà l'increment en la facturació corresponent.
 - La substitució d'un equip per un altre de les mateixes característiques al que estava contemplat inicialment, sense que s'alteri la composició del plec ni el pressupost acordat.
- **Les dates concretes de la visita del tècnic del calibratge a les instal·lacions del VHIR s'acordaran prèviament entre l'empresa adjudicatària i les unitats implicades.** Les unitats implicades del VHIR facilitaran personal de referència durant el calibratge i la informació i manuals de l'aparell/equip que es requereixin.
- Per norma general, els **calibratges en totes les unitats implicades es realitzaran "in situ" a les instal·lacions del VHIR en horari laboral de 8 a.m a 17 p.m**, inicialment durant els mesos de Maig-Juny. El calendari laboral aplicable serà el de Barcelona capital. En aquesta visita s'inclouen el desplaçament i les hores de feina emplenades pel tècnic de calibratge, així com els aparells necessaris per realitzar les comprovacions, que correran a càrrec de l'adjudicatari sense suposar cap cost addicional pel VHIR.

Si per algun motiu es requereix l'enviament dels aparells i/o equips als laboratoris de l'adjudicatari per realitzar les tasques descrites, el transport a les seves instal·lacions i posterior devolució quedarà inclòs i sota responsabilitat de l'adjudicatari.

Les unitats implicades del VHIR asseguraran que els aparells i/o equips s'envien correctament embalats i protegits contra agressions externes en la seva manipulació i transport. El tècnic de calibratge deixarà l'aparell/equip en perfecte estat per començar a treballar immediatament després del seu calibratge.



- Si en el moment de realitzar el calibratge es detecta que és necessari un ajust/reparació prèvia, es valorarà si la pot fer l'adjudicatari i aquest haurà de determinar les mesures a prendre amb la presentació d'un pressupost de reparació. Si finalment es decideix ajustar/reparar, es seguiran els seus procediments i la part corresponent a la reparació es facturarà a part, mentre que el calibratge es realitzarà tal i com estava previst al contracte inicial.
- Si en el moment de realitzar el calibratge, un dels equips està de baixa pendent de reparació, i l'adjudicatari no té la competència per la seva reparació, es pactarà una nova data de calibratge per quan l'equip torni a estar en funcionament.
- L'adjudicatari entregarà els informes de resultats dels calibratges un cop acabada l'actuació, i en un temps màxim de 10 dies, indicant com a mínim la identificació de l'equip, data i lloc de calibratge, els valors d'incertesa, el criteri d'acceptació, el procediment utilitzat, les condicions ambientals, els valors obtinguts amb les unitats de mesura i els patrons utilitzats per garantir la traçabilitat, entre altres dades associades. L'adjudicatari es responsabilitza de la veracitat dels resultats i oferirà suport en la interpretació dels resultats dels informes en cas de que així es requereixi.
- La periodicitat del servei de calibratge per a cada aparell i equip de mesura podrà ser anual, bianual i trianual, segons correspongui, tal i com es defineix a la columna "freq" de les taules adjuntes i es detalla en el CALENDARI DE CALIBRATGE (*Taula 2*). Aquesta periodicitat ha determinat els equips incloure en la comanda de cada any.
- La caducitat dels certificats de calibratge s'establirà en base a la freqüència de calibratge que s'indica en aquest plec per a cada equip/aparell, i, en tot cas, es podrà pactar amb les unitats implicades en funció dels possibles canvis en l'ús dels seus equips i aparells.



A continuació es mostra una planificació de tots els aparells i equips a calibrar en la **COMANDA GLOBAL CALIBRATGE 2020-2021 i 2022-2023** on es pot consultar i veure amb detalls tots els requisits del servei en qüestió, la periodicitat precisada del servei de calibratge per a cadascú, l'equip, així com el preu unitari considerat per la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron -Institut de Recerca (VHIR) per la prestació del servei de calibratge acreditat per ENAC.

N.	Equip	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Consignes calibratge	Criteri d'acceptació	CALENDARI CALIBRATGE		
													1er. Període	2on. Període	Any 2023
1	Ultracongelador	1089154	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	820514-2867	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-80°C)	(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C	X	X	X
		1081925	BB	NUAIRE Glacier -86	UN-9668E con backup de CO2	9100070	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±20 °C	X	X	X
		IR000567	BB	NUAIRE Glacier -86	UN-9668E Con backup de CO2	110270026	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±20 °C	X	X	X
		1089153	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	819751-3047	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C	X	X	X
		IR000318	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41161241	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C	X	X	X
		IR000324	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41171426	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C	X	X	X
		IR002452	BB	THERMO SCIENTIFIC	Forma 88500	124530101121001	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C	X	X	X
		IR000922	USIC	THERMO SCIENTIFIC	FORMA 88000 SERIES	124047401120229	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±10 °C	X	X	X
		1141793	USIC	THERMO FISCHER SCIENTIFIC LLC	8930086V	1118090901170830	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±10 °C	X	X	X
		1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±10 °C	X	X	X
2	Congelador	IR000919	USIC	RADIBER	GS-454	1202-816195075	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Estudi estabilitat, uniformitat i indicació. Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-30°C)	(-40 a 0) °C	-30 °C	±10 °C	X	X	X
		1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual	(-86 a -50) °C		-75 °C	±10 °C	X	X	X	



N.	Equip	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Rang de calibratge	Resolució	Any 2020	Any 2021	Any 2022	Any 2023		
3	Nevera	IR000914	USIC	RADIBER	FV-570	1202-816037948	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vois-4000), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura.(5°C)	(0 a 20) °C	5° C	±2 °C	X	X	X	X		
4	Monitor CV	IR002808	USIC	WELCH ALLYN	SPOT VITAL SIGNS	201417038	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (variables de SPO2, PANI, BPM i T°)	NA	NA	NA	X	X	X	X		
5	Electrocardiògraf	IR002453	USIC	GEM MED	GEM HEART ONE+	20131203100265800000	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	X	X	X	X		
6	Centrífuga	IR000920	USIC	HERAEUS	MEDAFUGE 40R	41317542	anual	Acceleració	Velocitat angular variable de 100-50.000 rpm. Calibratge en 3 punts (0%, 50%, 100% del rang)	NA	NA	NA	X	X	X	X		
7	Bàscula mecànica i tallimetro	IR000901	USIC	SECA	SECA 700 / SECA 220	5700323115488	anual	Massa	(30kg<Ps<150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	X	X	X		
										(120 a 200) cm	(120 a 200) cm	1 cm						
		IR000894	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115487	biannual	Massa	(30kg<Ps<150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	X	NA	NA
										(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	NA	NA	
										(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	NA	NA	
IR000897	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115483	biannual	Massa	(30kg<Ps<150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	X	NA	NA		



	IR000898	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115482	biannual				(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	NA
	IR000899	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115484	biannual				(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	NA
	IR000900	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115481	biannual				(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg	X	NA	X	NA
8	Bàscula pediàtrica	USIC	ASIMED	M400/CIRO	21400187	anual	Massa	Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,1 a 20) kg	(0,1 a 20) kg	Veure columna indicació balança de taula de resultats		X	X	X	X
	1063443	SGI	OHAUS	Adventure Pro AV114	87271077541	anual	Massa	(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 110) g	(0,001 a 110) g	0,0001 g		X	X	X	X
9	Balança analítica alta precisió	SGI	VWR	LA 124	IT1402021	anual	Massa	(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g		X	X	X	X
	IR005544	SGI	Sartorius	Entris 224-1S	37905136	anual		(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 220) g	(0,001 a 220) g	0,0001 g		X	X	X	X
	1089951	SGI	OHAUS	Pioneer PA 114	8731272773	anual		VWR es de 0.0001g a 120g.	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g		X	X	X	X
	UAT-36	UAT	GILSON	P10	Z54611A	biannual	Volum	Calibratge a 3 volums i 10 repeticions per	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl		NA	X	NA	X
10	Pipeta mono	UAT	GILSON	P10	Z54613A	biannual			(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl		NA	X	NA	X



	UAT-76	UAT	GILSON	P1000	W50265L	bianual	volum (Metabolomica + bioanalyzer)	(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl	NA	X	NA	X
	UAT-77	UAT	GILSON	P20	W52248L	bianual		(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	NA	X	NA	X
	UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	bianual		(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	NA	X	NA	X
	UAT-79	UAT	GILSON	P10	W64547D	bianual		(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	NA	X	NA	X
	UAT-81	UAT	GILSON	P100	W74438L	bianual		(20 a 100) µl	(20 a 100) µl	0,2 µl	NA	X	NA	X
	UAT-5	UAT	BIOHIT	M1000	8521248	bianual		(100 a 1000) µl	(100 a 1000) µl	1 µl	X	NA	X	NA
	UAT-14	UAT	BIOHIT	M10	8508620	bianual		(0,5 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,01 µl	X	NA	X	NA
	UAT-15	UAT	BIOHIT	M3	7502073	bianual		(0,1 a 3) µl	(0,3 a 3) µl	0,002 µl	X	NA	X	NA
	UAT-20	UAT	BIOHIT	M20	8522199	bianual		(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	X	NA	X	NA
	UAT-21	UAT	BIOHIT	M200	8521359	bianual		(20 a 200) µl	(20 a 200) µl	0,2 µl	X	NA	X	NA
	UAT-30	UAT	GILSON	PIPETMAN P200	GC51380	bianual		(20 a 200) µl	(20 a 200) µl	0,2 µl	X	NA	X	NA
	UAT-31	UAT	GILSON	P20N	GB64173	bianual		(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	X	NA	X	NA
	UAT-34	UAT	GILSON	PIPETMAN P10	GB55628	bianual		(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	X	NA	X	NA
	UAT-33	UAT	GILSON	PIPETMAN P200	GB63724	bianual		(0,2 a 2) µl	(0,2 a 2) µl	0,002 µl	X	NA	X	NA
	UAT-40	UAT	GILSON	PIPETMAN P1000	Z64733A	bianual		(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl	X	NA	X	NA
	UAT-50	UAT	BIOHIT	M300 (multicanal)	MV20926	bianual		(30 a 300) µl	(30 a 200) µl	0,2 µl	X	NA	X	NA
11	Pipeta multidispensador a	UAT	EPPENDORF	Multipette plus	G20524C	trianual	Volum	1 µl a 10 ml	(50 a 500) µl	50 µl	X	NA	NA	X
12	Termòmetre data-logger (amb sonda externa)	UAT	EBRO	EBI 310 TE	73109572 + 15281764	trianual	Temperatura	Data-logger: -30 a 75 °C / Sonda externa: -200 a 250 °C	3 punts (-20 °C, 0 °C y 20 °C)	± 0,5 °C	NA	X	NA	NA



		(1 a 36) kg	(1 a 6) kg	0,01 kg	X	X	X	X	X	X						
13	Balança	1053951	ESU	KERN	DE36K10	WC0299137	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat; 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna	(1 a 36) kg	(1 a 6) kg	0,01 kg	X	X	X	X
14	Bàscula	IR001641	ESU	DIGI-STAR	SW300	7102512	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat; 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna + comprovació mitjançant làser del tallímetre	(25 a 80) kg	(25 a 80) kg	0,1 kg	X	X	X	X
15	Vaporitzador	1073879	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEJIM01968	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		1073880	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEGK03946	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
16	Desfibril·lador	1045060	ESU	NIHON KOHDEN	CARDIOLIFE TEC-7100E	20297	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		1083452	ESU	NIHON KOHDEN	TEC-7300K	20655	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
17	Electrobisturi	38005	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F8G6977A	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		1030902	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F3G27865A	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		1065397	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F7G55284A	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		IR000135	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F5K43267A	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
18	Carro anestèsia	1031764	ESU	DATEX ENGSTROM	FLEXIMA II	97627	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		1073882	ESU	DATEX OHMEDA	AESPIRE 7900	ANCL01210	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
19	Monitor constants	1035561	ESU	DATEX OHMEDA	CARDIOCAP 5	FBWH00211	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		1073881	ESU	GE DATEX OHMEDA	S5	6370385	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
		IR0005053	ESU	MINDRAY	IMEC8 VET	HM-5A000184	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	NA	X	X	X
TOTAL D'EQUIPS A CALIBRAR PER ANY										55	44	44	44	44		

Taula 2 Comanda global calibratge 2020-2021 i 2022-2023



4.4. Responsable del contracte

La responsable del contracte és la cap de la Unitat de Qualitat de la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), a qui li correspondrà bàsicament, entre d'altres, les funcions de gestió i supervisió del servei contractat.

Així mateix, amb la col·laboració dels caps de les Unitats de la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR) considerades en l'abast del Plec de prescripcions tècniques, avaluaran les ofertes rebudes en funció dels criteris d'adjudicació establerts. Així mateix, valoraran si la prestació realitzada s'ajusta a les prescripcions establertes per a la seva execució i compliment, i compleix amb les obligacions assumides per l'entitat en aquest contracte.

4.5. Facturació

L'adjudicatari emetrà una factura anual per cada centre de cost un cop finalitzat el servei, separant la facturació de les diferents unitats amb el servei de calibratge prestat. D'aquesta manera, s'emetrà una factura anual per:

- UAT (Unitat d'alta Tecnologia);
- BB (Biobanc-HUVH);
- USIC (Unitat de Suport a la Recerca Clínica);
- ESU (Unitat de Cirurgia Experimental)
- SGI (Serveis generals i Infraestructures).

Tal i com es detallen en els quadres que més endavant es mencionen:

- Facturació desglossada per unitats ANY 2020 (*Taula 4*)
- Facturació desglossada per unitats ANY 2021 (*Taula 5*)
- Facturació desglossada per unitats ANY 2022 (*Taula 7*)
- Facturació desglossada per unitats ANY 2023 (*Taula 9*)



A continuació es mostra la comanda de calibratge, a més de la facturació desglossada per unitats per a cada exercici (2020, 2021, 2022 i 2023).

COMANDA CALIBRATGE 2020															
N.	Equip	Preu/Unitat NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Consignes calibratge	Criteri d'acceptació
1	Ultracongelador	213,50	10	2135,00	1089154	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	820514-2867	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-80°C)	(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			1081925	BB	NUAIRE Glacier - 86	UN-9668E con backup de CO2	9100070	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±20 °C
		213,50			IR000567	BB	NUAIRE Glacier - 86	UN-9668E Con backup de CO2	110270026	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±20 °C
		213,50			1089153	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	819751-3047	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR000318	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41161241	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR000324	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41171426	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR002452	BB	THERMO SCIENTIFIC	Forma 88500	124530101121001	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR000922	USIC	THERMO SCIENTIFIC	FORMA 88000 SERIES	124047401120229	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
		213,50			1141793	USIC	THERMO FISCHER SCIENTIFIC LLC	8930086V	1118090901170830	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
		213,50			1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C



2	Congelador	164,00	1	164,00	IR000919	USIC	RADIBER	GS-454	1202-816195075	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Estudi estabilitat, uniformitat i indicació. Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-30°C)	(-40 a 0) °C	-30° C	±10 °C
3	Nevera	164,00	1	164,00	IR000914	USIC	RADIBER	FV-570	1202-816037948	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (5°C)	(0 a 20) °C	5° C	±2 °C
		131,00			IR002808	USIC	WELCH ALLYN	SPOT VITAL SIGNS	201417038	anual			NA	NA	NA
		131,00	4	524,00	1035561	ESU	DATEX OHMEDA	CARDIOCAP 5	FBWH00211	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
		131,00			1073881	ESU	GE DATEX OHMEDA	S5	6370385	anual			NA	NA	NA
4	Monitor constants	131,00			IR005053	ESU	MINDRAY	IMEC8 VET	HM-5A000184	anual			NA	NA	NA
		97,50	1	97,50	IR002453	USIC	GEM MED	GEM HEART ONE+	20131203100265800000	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
5	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	IR000920	USIC	HERAEUS	MEDAFUGE 40R	41317542	anual	Acceleració	Velocitat angular variable de 100-50.000 rpm. Calibratge en 3 punts (0%, 50%, 100% del rang)	NA	NA	NA
6	Centrifuga	86,25	1	86,25	IR000920	USIC	HERAEUS	MEDAFUGE 40R	41317542	anual			NA	NA	NA
N.	Equip	Preu/Unitat NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'Instrument	Rang de calibratge	Resolució
7	Bàscula mecànica i talímetre	95,75	9	861,75	IR000901	USIC	SECA	SECA 700 / SECA 220	5700323115488	anual	Massa	(30kg<P<150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1	(0.5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg



	95,75				USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115487	biannual	Massa	excentricitat, 2 repetibilitats 10 cadascuna	(120 a 200) cm	(120 a 200) cm	1 cm
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
												(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
8	95,75				ESU	DIGI-STAR	SW300	7102512	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1. excentricitat; 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna + comprovació mitjançant làser del tal·límetre	(25 a 80) kg	(25 a 80) kg	0,1 kg
												(0,1 a 20) kg	(0,1 a 20) kg	Veure columna indicació balança de taula de resultats
												(0,0001 a 110) g	(0,001 a 110) g	0,0001 g
9	68,25	273,00	1	82,50	SGI	OHAUS	Adventure Pro AV114	87271077541	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna (0-110g)	(0,1 a 20) kg	(0,001 a 110) g	0,0001 g
												(0,0001 a 110) g	(0,001 a 110) g	0,0001 g



10	Balança	68,25	IT1402021	SGL	VWR	LA 124	IT1402021	anual	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excèntricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g						
		68,25	IR005544	SGL	Sartorius	Entris 224-1S	37905135	anual		(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excèntricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 220) g	(0,001 a 220) g	0,0001 g					
		68,25	1089951	SGL	OHAUS	Pioneer PA 114	8731272773	anual		VWR es de 0.0001g a 120g.	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g					
11	Pipeta mono	68,25	68,25	1	68,25	68,25	1053951	ESU	KERN	DE36K10	WC0299137	anual	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excèntricitat, 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna	Massa	(1 a 36) kg	(1 a 6) kg	0,01 kg	
						68,25	UAT-5	UAT	BIOHIT	M1000	8521248	biannual			(100 a 1000) µl	(100 a 1000) µl	1 µl	
						68,25	UAT-14	UAT	BIOHIT	M10	8508620	biannual			(0,5 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,01 µl	
		750,75	11	68,25	68,25	68,25	68,25	UAT-15	UAT	BIOHIT	M3	7502073	biannual	Calibratge a 3 volums i 10 repeticions per volum (Metabolòmica + bioanalyzer)	Volum	(0,1 a 3) µl	(0,3 a 3) µl	0,002 µl
							68,25	UAT-20	UAT	BIOHIT	M20	8522199	biannual			(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl
							68,25	UAT-21	UAT	BIOHIT	M200	8521359	biannual			(20 a 200) µl	(20 a 200) µl	0,2 µl
							68,25	UAT-30	UAT	GILSON	PIPETMAN P200	GC51380	biannual			(20 a 200) µl	(20 a 200) µl	0,2 µl
							68,25	UAT-31	UAT	GILSON	P20N	GB64173	biannual			(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl
		68,25	UAT-34	UAT	GILSON	PIPETMAN P10	GB55628	biannual	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl							



	68,25	UAT-33	UAT	GILSON	PIPETMAN P200	GB63724	bianual	(0,2 a 2) µl	(0,2 a 2) µl	0,002 µl
	68,25	UAT-50	UAT	BIOHIT	M300 (multicanal)	MV20926	bianual	(30 a 300) µl	(30 a 200) µl	0,2 µl
12 Pipeta multidispensadora	72,00	-	UAT	EPPENDORF	Multipette plus	G20524C	trianual	1 µl a 10 ml	(50 a 500) µl	50 µl
14 Vaporitzador	70,00	1073879	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEJM01968	anual	NA	NA	NA
	70,00	1073880	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEGK03946	anual	NA	NA	NA
15 Desfibriador	97,50	1045060	ESU	NIHON KOHDEN	CARDIOLIFE TEC-7100E	20297	anual	NA	NA	NA
	97,50	1083452	ESU	NIHON KOHDEN	TEC-7300K	20655	anual	NA	NA	NA
16 Electroblastador	97,50	36005	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F8G6977A	anual	NA	NA	NA
	97,50	1030902	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F3G27865A	anual	NA	NA	NA
	97,50	1065397	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F7G55284A	anual	NA	NA	NA
	97,50	IR000135	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F5K43267A	anual	NA	NA	NA
17 Carro anestèsia	98,25	1031764	ESU	DATEX ENGSTROM	FLEXIMA II	97627	anual	NA	NA	NA
	98,25	1073882	ESU	DATEX OHMEDA	AESPIRE 7900	ANCL01210	anual	NA	NA	NA
TOTAL								55	6200,50	

Taula 3 Comanda calibratge exercici 2020



Facturació desglossada per unitats ANY 2020					
Unitat VHIR	Equip	Preu/u NET (€) Acred. ENAC	Nº Equip (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Preu factura (€, SENSE IVA)
BB	Ultracongelador	213,50	7	1494,50	1494,50
ESU	Balança	68,25	1	68,25	1478,50
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	1	95,75	
	Vaporitzador	70,00	2	140,00	
	Desfibril·lador	97,50	2	195,00	
	Electrobisturi	97,50	4	390,00	
	Carro anestèsia	98,25	2	196,50	
	Monitor constants	131,00	3	393,00	
SGI	Balança analítica alta precisió	68,25	4	273,00	273,00
UAT	Ultracongelador	213,50	1	213,50	1036,25
	Pipeta mono	68,25	11	750,75	
	Pipeta multidispensadora	72,00	1	72,00	
USIC	Ultracongelador	213,50	2	427,00	1918,25
	Congelador	164,00	1	164,00	
	Nevera	164,00	1	164,00	
	Monitor constants	131,00	1	131,00	
	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	
	Centrifuga	86,25	1	86,25	
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	8	766,00	
	Bàscula pediàtrica	82,50	1	82,50	

TOTAL	55	6200,50
--------------	-----------	----------------

Taula 4 Facturació desglossada per unitats ANY 2020



COMANDA CALIBRATGE 2021															
N.	Equip	Preu/u NET (€) Acrod. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Consignes calibratge	Criteri d'acceptació
1	Ultracongelador	213,50	10	2135,00	1089154	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	820514-2867	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vois400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-80°C)	(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			1081925	BB	NUAIRE Glacier -86	UN-9668E con backup de CO2	9100070	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±20 °C
		213,50			IR000567	BB	NUAIRE Glacier -86	UN-9668E Con backup de CO2	110270026	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±20 °C
		213,50			1089153	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	819751-3047	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			IR000318	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41161241	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			IR000324	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41171426	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			IR002452	BB	THERMO SCIENTIFIC	Forma 88500	124530101121001	anual			(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			IR000922	USIC	THERMO SCIENTIFIC	FORMA 88000 SERIES	124047401120229	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±10 °C
		213,50			1141793	USIC	THERMO FISCHER SCIENTIFIC LLC	8930086V	1118090901170830	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±10 °C
		213,50			1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual			(-86 a -50) °C	-75 °C	±10 °C
2	Congelador	164,00	1	164,00	IR000919	USIC	RADIBER	GS-454	1202-816195075	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Estudi estabilitat, uniformitat i indicació. Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vois400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-30°C)	(-40 a 0) °C	-30 °C	±10 °C
		164,00			IR000914	USIC	RADIBER	FV-570	1202-816037948	anual	(0 a 20) °C		5 °C	±2 °C	
3	Nevera	164,00	1	164,00	IR000914	USIC	RADIBER	FV-570	1202-816037948	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vois400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (5°C)	(0 a 20) °C	5 °C	±2 °C



N.	Equip	Preu/Unitat Acred. ENAC (€)	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Rang de calibratge	Resolució
4	Monitor constants	131,00	4	524,00	IR002808	ESU	DATEX OHMEDA	CARDIOCAP 5	FBWH00211	anual	Electromèdica	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
		131,00													
		131,00													
		131,00													
5	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	IR002453	USIC	GEM MED	GEM HEART ONE+	201312031002658000	anual	Electromèdica	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
6	Centrífuga	86,25	1	86,25	IR000920	USIC	HERAEUS	MEDAFUGE 40R	41317542	anual	Acceleració	Velocitat angular variable de 100-50.000 rmp. Calibratge en 3 punts (0%, 50%, 100% del rang)	NA	NA	NA
7	Bàscula mecànica i tallimetro	95,75	2	191,50	IR000901	USIC	SECA	SECA 700 / SECA 220	5700323115488	anual	Massa	(30kg<P<150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0.5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
		95,75													
8	Bàscula pediàtrica	82,50	1	82,50	IR001641	ESU	DIGI-STAR	SW300	7102512	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat; 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna + comprovació mitjançant làser del tallimetro	(25 a 80) kg	(25 a 80) kg	0,1 kg
		82,50													
						USIC	ASIMED	M400/CIRO	21400187	anual	Massa	Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,1 a 20) kg	(0,1 a 20) kg	Veure columna indicació balança de resultats



9	Balança analítica alta precisió	68,25	4	273,00	1063443	SGI	OHAUS	Adventure Pro AV114	87271077541	anual	Massa	(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 110) g	(0,001 a 110) g	0,0001 g
		68,25			IT1402021	SGI	VWR	LA 124	IT1402021	anual	Massa	(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g
		68,25			IR005544	SGI	Sartorius	Entris 224-1S	37905135	anual	Massa	(0-110g) Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 220) g	(0,001 a 220) g	0,0001 g
		68,25			1089951	SGI	OHAUS	Pioneer PA 114	8731272773	anual	Massa	VWR es de 0.0001g a 120g.	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g
10	Balança	68,25	1	68,25	1053951	ESU	KERN	DE36K10	WC0299137	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats, 10 repeticions cadascuna	(1 a 36) kg	(1 a 6) kg	0,01 kg
		68,25			UAT-36	UAT	GILSON	P10	Z54611A	biannual	Volum	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-46	UAT	GILSON	P10	Z54613A	biannual	Volum	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-76	UAT	GILSON	P1000	W50265L	biannual	Volum	(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl	
		68,25			UAT-77	UAT	GILSON	P20	W52248L	biannual	Volum	(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual	Volum	(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	
		68,25			UAT-79	UAT	GILSON	P10	W64547D	biannual	Volum	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
11	Pipeta mono	68,25	7	477,75	UAT-36	UAT	GILSON	P10	Z54611A	biannual	Volum	Calibratge a 3 volums i 10 repeticions per volum (Metabolomica + bioanalyzer)	(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl
		68,25			UAT-46	UAT	GILSON	P10	Z54613A	biannual	Volum	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-76	UAT	GILSON	P1000	W50265L	biannual	Volum	(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl	
		68,25			UAT-77	UAT	GILSON	P20	W52248L	biannual	Volum	(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual	Volum	(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	
		68,25			UAT-79	UAT	GILSON	P10	W64547D	biannual	Volum	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-79	UAT	GILSON	P10	W64547D	biannual	Volum	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	



	68,25				UAT-81	UAT	GILSON	P100	W74438L	biannual		(20 a 100) µl	(20 a 100) µl	0,2 µl	
13	94,50	1	94,50		IR004599	UAT	EBRO	EBI 310 TE	73109572	trianual	Temperatura	Calibratge en 3 temperatures cobrint el rang de treball sol·licitat	3 punts (-20 °C, 0° C y 20 °C)	± 0,5°C	
14	70,00	2	140,00		1073879	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEJM01968	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	
	70,00				1073880	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEGK03946		anual			NA	NA
15	97,50	2	195,00		1045060	ESU	NIHON KOHDEN	CARDIOLIFE TEC-7100E	20297	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	
	97,50				1083452	ESU	NIHON KOHDEN	TEC-7300K		20655	anual			NA	NA
16	97,50	4	390,00		38005	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F8G6977A	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	
	97,50				1030902	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F3G27865A		anual			NA	NA
	97,50				1065397	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F7G55284A		anual			NA	NA
	97,50				IR000135	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F5K43267A		anual			NA	NA
17	98,25	2	196,50		1031764	ESU	DATEX ENGSTROM	FLEXIMA II	97627	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	
	98,25				1073882	ESU	DATEX OHMEDA	AESPIRE 7900		ANCL01210	anual			NA	NA
TOTAL											44	5279,75			

Taula 5 Comanda calibratge exercici 2021



Facturació desglossada per unitats ANY 2021					
Unitat VHIR	Equip	Preu/u NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Preu factura (€, SENSE IVA)
BB	Ultracongelador	213,50	7	1494,50	1494,50
ESU	Balança	68,25	1	68,25	1478,50
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	1	95,75	
	Vaporitzador	70,00	2	140,00	
	Desfibril·lador	97,50	2	195,00	
	Electrobisturi	97,50	4	390,00	
	Carro anestèsia	98,25	2	196,50	
	Monitor constants	131,00	3	393,00	
SGI	Balança analítica alta precisió	68,25	4	273,00	273,00
UAT	Ultracongelador	213,50	1	213,50	785,75
	Pipeta mono	68,25	7	477,75	
	Termòmetre data-logger	94,50	1	94,50	
USIC	Ultracongelador	213,50	2	427,00	1248,00
	Congelador	164,00	1	164,00	
	Nevera	164,00	1	164,00	
	Monitor constants	131,00	1	131,00	
	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	
	Centrífuga	86,25	1	86,25	
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	1	95,75	
	Bàscula pediàtrica	82,50	1	82,50	

TOTAL	44	5279,75
--------------	-----------	----------------

Taula 6 Facturació desglossada per unitats ANY 2021



COMANDA CALIBRATGE 2022															
N.	Equip	Preu/u NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Consignes calibratge	Criteri d'acceptació
1	Ultracongelador	213,50	10	2135,00	1089154	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	820514-2867	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-80°C)	(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213,50			1081925	BB	NUAIRE Glacier-86	UN-9668E con backup de CO2	9100070	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±20 °C
		213,50			IR000567	BB	NUAIRE Glacier-86	UN-9668E Con backup de CO2	110270026	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±20 °C
		213,50			1089153	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	819751-3047	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR000318	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41161241	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR000324	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41171426	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR002452	BB	THERMO SCIENTIFIC	Forma 88500	124530101121001	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213,50			IR000922	USIC	THERMO SCIENTIFIC	FORMA 88000 SERIES	124047401120229	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
		213,50			1141793	USIC	THERMO FISCHER SCIENTIFIC LLC	8930086V	1118090901170830	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
		213,50			1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
2	Congelador	164,00	1	164,00	IR000919	USIC	RADIBER	GS-454	1202-816195075	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Estudi estabilitat, uniformitat i indicació. Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-30°C)	(-40 a 0) °C	-30° C	±10 °C
		164,00			1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual	(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C		



3	Nevera	164,00	1	164,00	IR000914	USIC	RADIBER	FV-570	1202-816037948	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (5°C)	(0 a 20) °C	5° C	±2 °C
4	Monitor constants	131,00	4	524,00	IR002808	USIC	WELCH ALLYN	SPOT VITAL SIGNS	201417038	anual	Electromèdica	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
		131,00			1035561	ESU	DATEX OHMEDA	CARDIOPAP 5	FBWH00211	anual			NA	NA	NA
		131,00			1073881	ESU	GE DATEX OHMEDA	S5	6370385	anual			NA	NA	NA
		131,00			IR005053	ESU	MINDRAY	IMEC8 VET	HM-5A000184	anual			NA	NA	NA
5	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	IR002453	USIC	GEM MED	GEM HEART ONE+	20131203100265800000	anual	Electromèdica	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
6	Centrífuga	86,25	1	86,25	IR000920	USIC	HERAEUS	MEDAFUGE 40R	41317542	anual	Acceleració	Velocitat angular variable de 100-50.000 rmp. Calibratge en 3 punts (0%, 50%, 100% del rang)	NA	NA	NA
N.	Equip	Preu/Unitat NET (€) Acrod. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Rang de calibratge	Resolució
7	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	9	861,75	IR000901	USIC	SECA	SECA 700 / SECA 220	5700323115488	anual	Massa	(30kg<P≤150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg
		95,75			IR000894	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115487	biannual	Massa	(30kg<P≤150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10	(120 a 200) cm	(20 a 150) kg	0,05 kg
		95,75			IR000895	USIC	SECA	SECA 700 I SECA 220	5700323115485	biannual	Massa	(30kg<P≤150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10	(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg



8	Bàscula pediàtrica	95,75	1	82,50	IR000896	USIC	SECA	SECA 700 SECA 220	5700323115486	biannual	Massa	repeticions cadascuna	(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg			
		95,75						SECA 700 SECA 220	5700323115483	biannual			(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg			
		95,75						SECA 700 SECA 220	5700323115482	biannual			(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg			
		95,75						SECA 700 SECA 220	5700323115484	biannual			(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg			
		95,75						SECA 700 SECA 220	5700323115481	biannual			(0,5 a 220) kg	(20 a 150) kg	0,05 kg			
		95,75			IR001641	ESU	DIGI-STAR	SW300	7102512	anual				(25 a 80) kg	(25 a 80) kg	0,1 kg		
9	Balança analítica alta precisió	82,50	4	82,50	-	USIC	ASIMED	M400/CIRO	21400187	anual	Massa	repeticions cadascuna	(0,1 a 20) kg	(0,1 a 20) kg	0,0001 g			
		68,25						1063443	SGI	OHAUS			Adventure Pro AV114	87271077541	anual	(0-110g)	(0,0001 a 110) g	0,0001 g
		68,25						IT1402021	SGI	VWR			LA 124	IT1402021	anual	(0-110g)	(0,0001 a 120) g	0,0001 g
		68,25						IR005544	SGI	Sartorius			Entris 224-1S	37905135	anual	(0-110g)	(0,0001 a 220) g	0,0001 g
		68,25			1089951	SGI	OHAUS	Pioneer PA 114	8731272773	anual				(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g		



10	Balança	68,25	1	68,25	1053951	ESU	KERN	DE36K10	WC0299137	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat; 1 excentricitat; 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna	(1 a 36) kg	(1 a 6) kg	0,01 kg
		68,25			UAT-5	UAT	BIOHIT	M1000	8521248	biannual			(100 a 1000) µl	(100 a 1000) µl	1 µl
		68,25			UAT-14	UAT	BIOHIT	M10	8508620	biannual			(0,5 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,01 µl
		68,25			UAT-15	UAT	BIOHIT	M3	7502073	biannual			(0,1 a 3) µl	(0,3 a 3) µl	0,002 µl
		68,25			UAT-20	UAT	BIOHIT	M20	8522199	biannual			(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl
		68,25			UAT-21	UAT	BIOHIT	M200	8621359	biannual			(20 a 200) µl	(20 a 200) µl	0,2 µl
11	Pipeta mono	68,25	11	750,75	UAT-30	UAT	GILSON	PIPETMAN P200	GC51380	biannual	Volum	Calibratge a 3 volums i 10 repeticions per volum (Metabolòmica + bioanalyzer)	(20 a 200) µl	(20 a 200) µl	0,2 µl
		68,25			UAT-31	UAT	GILSON	P20N	GB64173	biannual			(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl
		68,25			UAT-34	UAT	GILSON	PIPETMAN P10	GB55628	biannual			(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl
		68,25			UAT-33	UAT	GILSON	PIPETMAN P200	GB63724	biannual			(0,2 a 2) µl	(0,2 a 2) µl	0,002 µl
		68,25			UAT-40	UAT	GILSON	PIPETMAN P1000	Z64733A	biannual			(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl
		68,25			UAT-50	UAT	BIOHIT	M300 (multicanal)	MV20926	biannual			(30 a 300) µl	(30 a 200) µl	0,2 µl
14	Vaporitzador	70,00	2	140,00	1073879	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEJM01968	anual	Electromèdica	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
		70,00			1073880	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEGK03946	anual			NA	NA	NA
15	Desfibril·lador	97,50	2	195,00	1045060	ESU	NIHON KOHDEN	CARDIOLIFE TEC-7100E	20297	anual	Electromèdica	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA
		97,50			1083452	ESU	NIHON KOHDEN	TEC-7300K	20655	anual			NA	NA	NA



16	Electrobisturi	97,50	4	390,00	38005	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F8G6977A	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	
		97,50			1030902	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F3G27865A	anual			NA	NA	NA	
		97,50			1065397	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F7G55284A	anual			NA	NA	NA	
		97,50			IR000135	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F5K43267A	anual			NA	NA	NA	
17	Carro anestèsia	98,25	2	196,50	1031764	ESU	DATEX ENGSTROM	FLEXIMA II	97627	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA	
		98,25			1073882	ESU	DATEX OHMEDA	AESPIRE 7900	ANCL01210	anual			NA	NA	NA	
TOTAL											54	6128,50				

Taula 7 Comanda calibratge exercici 2022



Facturació desglossada per unitats ANY 2022					
Unitat VHIR	Equip	Preu/u NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Preu factura (€, SENSE IVA)
BB	Ultracongelador	213,50	7	1494,50	1494,50
ESU	Balança	68,25	1	68,25	1478,50
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	1	95,75	
	Vaporitzador	70,00	2	140,00	
	Desfibril·lador	97,50	2	195,00	
	Electrobisturi	97,50	4	390,00	
	Carro anestèsia	98,25	2	196,50	
	Monitor constants	131,00	3	393,00	
SGI	Balança analítica alta precisió	68,25	4	273,00	273,00
UAT	Ultracongelador	213,50	1	213,50	964,25
	Pipeta mono	68,25	11	750,75	
USIC	Ultracongelador	213,50	2	427,00	1918,25
	Congelador	164,00	1	164,00	
	Nevera	164,00	1	164,00	
	Monitor constants	131,00	1	131,00	
	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	
	Centrifuga	86,25	1	86,25	
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	8	766,00	
	Bàscula pediàtrica	82,50	1	82,50	

TOTAL	54	6128,50
--------------	-----------	----------------

Taula 8 Facturació desglossada per unitats ANY 2022



COMANDA CALIBRATGE 2023

N.	Equip	Preu/u NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Consignes calibratge d'acceptació	Criteri
1	Ultracongelador	213.50	10	2135,00	1089154	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	820514-2867	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400). mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-80°C)	(-86 a -50) °C	-78 °C	±20 °C
		213.50			1081925	BB	NUAIRE Glacier -86	UN-9668E con backup de CO2	9100070	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±20 °C
		213.50			IR000567	BB	NUAIRE Glacier -86	UN-9668E Con backup de CO2	110270026	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±20 °C
		213.50			1089153	BB	THERMO SCIENTIFIC	907	819751-3047	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213.50			IR000318	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41161241	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213.50			IR000324	BB	THERMO SCIENTIFIC	FS700	41171426	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213.50			IR002452	BB	THERMO SCIENTIFIC	Forma 88500	124530101121001	anual			(-86 a -50) °C	-78° C	±20 °C
		213.50			IR000922	USIC	THERMO SCIENTIFIC	FORMA 88000 SERIES	124047401120229	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
		213.50			1141793	USIC	THERMO FISCHER SCIENTIFIC LLC	8930086V	1118090901170830	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
		213.50			1083480	UAT	NUAIRE	N1-9483E	08120195	anual			(-86 a -50) °C	-75° C	±10 °C
2	Congelador	164,00	1	164,00	IR000919	USIC	RADIBER	GS-454	1202-816195075	anual	Temperatura	Caracterització de medi isoterm: Estudi estabilitat uniformitat i indicació. Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols400). mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (-30°C)	(-40 a 0) °C	-30° C	±10 °C



N.	Equip	Preu/NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Rang de calibratge	5º C	(0 a 20) ºC	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols<400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (5ºC)	Temperatura	anual	1202-816037948	FV-570	RADIBER	USIC	IR000914	1	164,00	164,00	Nevera	3					
4	Monitor constants	131,00	4	524,00	IR002808	USIC	WELCH ALLYN	SPOT VITAL SIGNS	201417038	anual			NA	NA	NA	NA																		
		131,00			1035561	ESU	DATEX OHMEDA	CARDIOCAP 5	FBWH00211	anual					Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA																
		131,00			1073881	ESU	GE DATEX OHMEDA	S5	6370385	anual						NA	NA	NA																
		131,00			IR005053	ESU	MINDRAY	IMEC8 YET	HM-5A000184	anual						NA	NA	NA																
5	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	IR002453	USIC	GEM MED	GEM HEART ONE+	20131203100265800000	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA																			
6	Centrífuga	86,25	1	86,25	IR000920	USIC	HERAEUS	MEDAFUGE 40R	41317542	anual	Acceleració	Velocitat angular variable de 100-50.000 rmp. Calibratge en 3 punts (0%, 50%, 100% del rang)	NA	NA	NA																			
N.	Equip	Preu/NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Tag	Unitat VHIR	Marca	Model	Nº Sèrie	Freq.	Àrea de la Tècnica	Prova	Rang de l'instrument	Rang de calibratge	5º C	(0 a 20) ºC	Caracterització de medi isoterm: Assaig sense càrrega de 1 hora amb 5 sondes (Vols<400), mostreig cada 1 minut a 1 temperatura (5ºC)	Temperatura	anual															
7	Bàscula mecànica i tallimetro	95,75	2	191,50	IR000901	USIC	SECA	SECA 700 / SECA 220	5700323115488	anual	Massa	(30kg<Ps<150kg) Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,5 a 220) kg (120 a 200) cm	(20 a 150) kg (120 a 200) cm																				
		95,75			IR001641	ESU	DIGI-STAR	SW300	7102512	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat; 2 repetibilitats; 10 repeticions cadascuna + comprovació mitjançant làser del tallimetro	(25 a 80) kg (25 a 80) kg																					



8	Bàscula pediàtrica	82,50	1	82,50	-	USIC	ASIMED	M400/CIRO	21400187	anual	Massa	Calibratge a 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,1 a 20) kg	(0,1 a 20) kg	Veure columna indicació balança de taula de resultats
9	Balança analítica alta precisió	68,25	4	273,00	1063443	SGI	OHAUS	Adventure Pro AV114	87271077541	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 110) g	(0,001 a 110) g	0,0001 g
		68,25			IT1402021	SGI	VWR	LA 124	IT1402021	anual		Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g
		68,25			IR005544	SGI	Sartorius	Entris 224-1S	37905135	anual		Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats 10 repeticions cadascuna	(0,0001 a 220) g	(0,001 a 220) g	0,0001 g
		68,25			1089951	SGI	OHAUS	Pioneer PA 114	8731272773	anual		VWR es de 0,0001g a 120g.	(0,0001 a 120) g	(0,001 a 120) g	0,0001 g
10	Balança	68,25	1	68,25	1053951	ESU	KERN	DE36K10	WC0299137	anual	Massa	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats, 10 repeticions cadascuna	(1 a 36) kg	(1 a 6) kg	0,01 kg
		68,25			UAT-36	UAT	GILSON	P10	Z54611A	biannual		(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-46	UAT	GILSON	P10	Z54613A	biannual		(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-76	UAT	GILSON	P1000	W50265L	biannual		Calibratge a 3 volums i 10 repeticions per volum (Metabòmica + bioanalyzer)	(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl
		68,25			UAT-77	UAT	GILSON	P20	W52248L	biannual		(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual		(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual		(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	
11	Pipeta mono	68,25	7	477,75	UAT-36	UAT	GILSON	P10	Z54611A	biannual	Volum	Calibratge en 5 punts de linealitat, 1 excentricitat, 2 repetibilitats, 10 repeticions cadascuna	(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl
		68,25			UAT-46	UAT	GILSON	P10	Z54613A	biannual		(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-76	UAT	GILSON	P1000	W50265L	biannual		Calibratge a 3 volums i 10 repeticions per volum (Metabòmica + bioanalyzer)	(200 a 1000) µl	(200 a 1000) µl	2 µl
		68,25			UAT-77	UAT	GILSON	P20	W52248L	biannual		(2 a 20) µl	(2 a 20) µl	0,02 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual		(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual		(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	
		68,25			UAT-78	UAT	GILSON	P200	W51441L	biannual		(50 a 200) µl	(50 a 200) µl	0,2 µl	



	68,25			UAT-79	UAT	GILSON	P10	W64547D	biannual			(1 a 10) µl	(1 a 10) µl	0,02 µl		
	68,25			UAT-81	UAT	GILSON	P100	W74438L	biannual			(20 a 100) µl	(20 a 100) µl	0,2 µl		
12	72,00	1	72,00	-	UAT	EPPENDORF	Multipette plus	G20524C	trianual	Volum		1 µl a 10 ml	(50 a 500) µl	50 µl		
14	70,00	2	140,00	1073879	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEJM01968	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA		
	70,00			1073880	ESU	GENERAL ELECTRIC	TEC 7	BEGK03946	anual				NA	NA	NA	
15	97,50	2	195,00	1045060	ESU	NIHON KOHDEN	CARDIOLIFE TEC-7100E	20297	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA		
	97,50			1083452	ESU	NIHON KOHDEN	TEC-7300K	20655	anual				NA	NA	NA	
16	97,50	4	390,00	38005	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F8G6977A	anual			NA	NA	NA		
	97,50			1030902	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F3G27865A	anual				NA	NA	NA	
	97,50			1065397	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F7G55284A	anual				NA	NA	NA	
	97,50			IR000135	ESU	VALLEYLAB	FORCE FX	F5K43267A	anual				NA	NA	NA	
17	98,25	2	196,50	1031764	ESU	DATEX ENGSTROM	FLEXIMA II	97627	anual	Electromedicina	Verificació funcional + test de seguretat elèctrica (UNE62353)	NA	NA	NA		
	98,25			1073882	ESU	DATEX OHMEDA	AESPIRE 7900	ANCL01210	anual				NA	NA	NA	
TOTAL												44	5257,25			

Taula 9 Comanda calibratge exercici 2023



Facturació desglossada per unitats ANY 2023					
Unitat VHIR	Equip	Preu/u NET (€) Acred. ENAC	Nº Equips (Unitats)	Preu TOTAL (€)	Preu factura (€, SENSE IVA)
BB	Ultracongelador	213,50	7	1494,50	1494,50
ESU	Balança	68,25	1	68,25	1478,50
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	1	95,75	
	Vaporitzador	70,00	2	140,00	
	Desfibril·lador	97,50	2	195,00	
	Electrobisturi	97,50	4	390,00	
	Carro anestèsia	98,25	2	196,50	
	Monitor constants	131,00	3	393,00	
SGI	Balança analítica alta precisió	68,25	4	273,00	273,00
UAT	Ultracongelador	213,50	1	213,50	763,25
	Pipeta mono	68,25	7	477,75	
	Pipeta multidispensadora	72,00	1	72,00	
USIC	Ultracongelador	213,50	2	427,00	1248,00
	Congelador	164,00	1	164,00	
	Nevera	164,00	1	164,00	
	Monitor constants	131,00	1	131,00	
	Electrocardiògraf	97,50	1	97,50	
	Centrifuga	86,25	1	86,25	
	Bàscula mecànica i tallímetro	95,75	1	95,75	
	Bàscula pediàtrica	82,50	1	82,50	

TOTAL	44	5257,25
--------------	-----------	----------------

Taula 10 Facturació desglossada per unitats ANY 2023



Clàusula 5ª. Altres condicions del servei

- En el cas que l'adjudicatari fos responsable de danys directes o indirectes a causa d'una negligència professional que li sigui imputable o bé per l'incompliment dels terminis acordats, la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR) es reserva el dret d'exigir l'esmena dels danys causats, ja sigui la reparació o substitució de l'equip en cas d'haver causat danys durant el calibratge, o rebre una compensació en cas de demora o prestació incorrecta del servei.
- Així mateix, si l'adjudicatari incompleix o no pot dur a terme les obligacions establertes a aquest document, el VHIR es reserva el dret a rescindir el contracte sense preavís i sense cap tipus de contraprestació econòmica a favor de l'adjudicatari, a part de la regularització de les quotes fins a la data de l'extinció efectiva del contracte.
- El contracte entrarà en vigor el proper dia **10 d'abril de 2020** amb una **durada de 2 anys, prorrogable a 2 anys més, amb un total de 4 anys com a màxim.**
- L'adjudicatari emetrà factures anuals un cop finalitzat el servei a cada Unitat, indicant en cada factura el període i conceptes a què correspon.

Clàusula 6. Confidencialitat, Protecció de dades de caràcter personal i Propietat Intel·lectual i Industrial

Sense perjudici del que disposa la legislació vigent en matèria de propietat intel·lectual, protecció de dades de caràcter personal i de confidencialitat, l'empresa que resulti adjudicatària del present procediment de licitació, es comprometrà expressament, a no donar la informació i/o dades proporcionades per el VHIR, o qualsevol ús no previst en el present Plec, i/o expressament autoritzat per el Cap de la Unitat assignat.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació, haurà de fer extensives als empleats que adscriuï al servei, les obligacions contingudes i assumides per l'empresa adjudicatària, en referència a la confidencialitat, propietat intel·lectual i protecció de dades, en particular les relatives al secret, la reserva y confidencialitat de tota la informació que en virtut del servei pugui tenir coneixement.

S'entendran cedita en exclusiva a favor del VHIR a tot el món, per al temps màxim establert en les lleis i/o tractats internacionals vigents que resultin d'aplicació i per a la seva explotació a través de qualsevol format i/o modalitat d'explotació, tots els drets, inclosos els d'explotació sobre qualsevol descobriment, invenció, creació, obra, procediment, idea, tècnica, dibuix, disseny, imatge o qualsevol altre dret de propietat intel·lectual o industrial generat, plantejat o adquirit com a conseqüència de la tasca desenvolupada per l'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació (en endavant, "Propietat Intel·lectual i/o Industrial"), i que derivin directa o indirectament de la relació entre VHIR i l'empresa adjudicatària pel contracte que es derivi del present procediment de licitació.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació s'obliga a informar al VHIR de qualsevol descobriment, creació, invent, idea o qualsevol altre element que constitueixi o sigui susceptible de constituir un dret de Propietat Industrial i/o Intel·lectual i que desenvolupi parcial o totalment durant la vigència del



contracte que es derivi del present procediment de licitació. En el supòsit de que l'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació descobris o desenvolupés qualsevol creació de propietat intel·lectual o industrial, s'entendrà que l'esmentat descobriment o desenvolupament constitueix informació confidencial del VHIR.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació s'obliga a signar tots aquells documents públics i/o privats que siguin necessaris, a lliure discreció del VHIR, per a permetre l'acreditació de la titularitat del VHIR o l'adequada protecció dels referits drets de Propietat Intel·lectual i/o Industrial a favor de la mateixa o de qualsevol tercer designat per aquest.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació autoritza al VHIR per a la transformació, modificació, publicació, comunicació pública i explotació per qualsevol mitjà de les obres que desenvolupi com a conseqüència de la execució del contracte que es derivi del present procediment de licitació.

Clàusula 7^a. Criteris d'adjudicació.

Els criteris que a continuació s'indiquen, s'avaluaran mitjançant judicis de valors i s'aplicaran al contingut del sobre nº 2:

Característiques Tècniques del servei de calibratge (Total: 50 punts)

7.1. Memòria tècnica i organitzativa del servei: 40 punts

- Proposta organitzativa, amb mitjans i tasques a desenvolupar per la correcta execució de l'objecte d'aquest plec, garantint el funcionament òptim del mateix. Cal deixar constància expressa del compliment dels requeriments i condicions obligatòries detallades al present plec.

7.2 Millors addicionals 10 punts

- Adaptació a horaris, assessorament i temps de resposta (amb temps de resposta màxima de 5 dies laborables).....5 punts
- Disponibilitat de tota la documentació referent a la qualificació dels tècnics, procediments, patrons utilitzats i descàrrega de certificats de manera electrònica.....5 punts



*Es considerarà la proposta amb la **màxima puntuació**, i que defineixi aquests aspectes assegurant un nivell de servei més eficient, en el marc i abast del plec tècnic i necessitats del VHIR, i que proposi un detall dels recursos que posarà a disposició del servei més adequada i idònia a les necessitats de les instal·lacions i del VHIR.*

Barcelona, 19 de febrer de 2020.

ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ.

Dr. Joan X. Comella Carnicé

Director

Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR).

