



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL
SUBMINISTRAMENT DE GASOS, REACTIUS, PATRONS,
MATERIAL FUNGIBLE I RECANVIS D'INSTRUMENTS I
EQUIPS NECESSARIS PEL FUNCIONAMENT DELS
LABORATORIS DE L'ENS D'ABASTAMENT D'AIGUA TER-
LLOBREGAT.**

Sant Joan Despí, abril 2023

INDEX

CAPÍTOL 1.- CONSIDERACIONS GENERALS

Clàusula 1.1.- Antecedents

Clàusula 1.2.- Objecte de la licitació

CAPÍTOL 2.- DESCRIPCIÓ I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS GASOS, REACTIUS, PATRONS, MATERIAL FUNGIBLE I RECANVIS D'INSTRUMENTS I EQUIPS A SUBMINISTRAR

Clàusula 2.1.- Classificació per lots a subministrar i costos establerts

Clàusula 2.2.- Composició dels lots

Clàusula 2.3 - Disponibilitat del subministrament

Clàusula 2.4.- Documentació tècnica

CAPÍTOL 3.- DESENVOLUPAMENT DEL CONTRACTE

Clàusula 3.1.- Ritme del subministrament

Clàusula 3.2.- Situació dels punts de lliurament i quantitats a subministrar

Clàusula 3.3.- Incompliment del ritme de lliurament

Clàusula 3.4.- Horari de lliurament

Clàusula 3.5.- Condicions del vehicle, del transport i de la descàrrega

Clàusula 3.6.- Documentació de referència

Clàusula 3.7.- Seguretat i Salut

CAPÍTOL 4.- CONTROLS DE RECEPCIÓ

Clàusula 4.1.- Control del producte a la recepció

Clàusula 4.2.- Relacions amb proveïdors

Clàusula 4.3.- Facturació dels equips subministrats

CAPÍTOL 5.- TERMINI DE VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

CAPITOL 6 .- PRESSUPOST - QUADRE DE PREUS

CAPÍTOL 1.-CONSIDERACIONS GENERALS

Clàusula 1.1.- Antecedents

L'ens d'abastament d'aigua Ter-Llobregat d'ara endavant ATL, té com objectiu la prestació del servei públic d'interès i competència de la Generalitat de producció i subministrament d'aigua potable per a l'abastament de poblacions mitjançant les instal·lacions de titularitat de la Generalitat de Catalunya de la xarxa d'abastament Ter-Llobregat.

ATL disposa de laboratoris legalitzats a les diferents estacions de tractament d'aigua potable, instal·lacions de tractament d'aigua de mar (dessalinitzadores) i xarxa de distribució. Els laboratoris i àmbits on es realitza aquesta activitat són els següents:

Laboratori Dessalinitzadora conca del Llobregat amb número de registre LSAA-341-16

Laboratori de la ITAM Tordera amb número de registre LSAA-222- 08

Laboratori ETAP Ter amb número de registre LSAA-340-16

Laboratori ETAP Llobregat amb número de registre LSAA -339 -16

Laboratori ETAP Cardener

Equips control qualitat aigua Xarxa de Distribució

Constitueix una obligació principal d'ATL lliurar l'aigua a les xarxes municipals en baixa amb compliment estricte de la normativa sanitària de qualitat de l'aigua pel consum humà, essent responsable front l'administració i, en particular, l'Autoritat Sanitària, de la qualitat de l'aigua que distribueix. Els punts d'inspecció on l'aigua és objecte de control analític inclouen rius, embassaments, aigües subterrànies i medi marí utilitzats per ATL com a recurs hídric, punts de captació de l'aigua a les diferents estacions potabilitzadores, fases del procés de potabilització i punts de distribució i lliurament de l'aigua producte.

Aquests laboratoris treballen sota certificació ISO 9001:2015. Per a la realització del control analític de l'aigua als diferents punts d'inspecció els laboratoris i els equips de control requereixen disposar dels reactius, patrons, material fungible i recanvis d'instrumental analític. Per aquest motiu es proposa contractar l'adquisició d'aquests materials mitjançant acords marcs de subministrament amb els proveïdors.

Clàusula 1.2.- Objecte de la licitació

La licitació té per objecte la selecció de l'oferta més avantatjosa per a contractar el **subministrament de “gasos, reactius, patrons, material fungible i recanvis d'instruments i equips de laboratori”** utilitzats als diferents laboratoris d'ATL especificats als procediments d'anàlisi establerts. Aquests procediments s'ajusten als criteris de qualitat de les normes UNE-

EN ISO 9001:2015 i la UNE-EN ISO 22000:2005 segons relació de materials de l'annex 1 i organitzat en 10 Lots segons classificació establerta al capítol 2 d'aquest plec.

La certificacions UNE-EN ISO 9001:2015 i la UNE-EN ISO 22000:2005 requereix la validació de mètodes d'assaig. En aquesta validació s'utilitzen reactius amb una composició definida en normes ISO o en entitats de reconegut prestigi i instruments i equips que requereixen recanvis específics. Per això, tots els productes a subministrar han de ser específicament els sol·licitats amb aquella referència o marca o equivalents que compleixen amb les especificacions detallades en aquest plec.

De manera excepcional els articles s'han descrit utilitzant el nom d'una marca per facilitar la identificació del material.

La indicació de la marca s'ha d'interpretar amb caràcter orientatiu, sense que vinculi en cap cas les licitadores a l'hora de presentar les seves ofertes, que poden fer indicant una altra marca/gamma que sigui equivalent o superior en prestacions. En aquest cas, a l'oferta s'adjuntarà la descripció del material, amb totes les especificacions necessàries per permetre valorar l'equivalència o superioritat en les prestacions.

Aquesta licitació també inclou els ports dels productes fins a les instal·lacions d'ATL designades, les despeses d'embalatge i la gestió dels envasos quan es requereixi, així com qualsevol altre despesa imputable al subministrament, amb conseqüència, s'ha d'entendre que els preus unitaris són de contracte, de forma que s'inclouen tots els conceptes (producte, envàs, port, embalatge, mà d'obra, beneficis, càrregues socials, despeses generals, impostos, etc.) a excepció de l'IVA.

Els consums previstos de cada reactiu es detallen mes endavant (Clàusula.2.2), tot i que les quantitats descrites son orientatives i ATL podrà modificar-la per raons de càrrega de feina analítica dels laboratoris, canvis legislatius, etc.

L'adjudicatari nomenarà un responsable del contracte que es farà càrrec de la gestió tècnica del subministrament, el qual serà el seu representant davant ATL. Tot l'equip tècnic destinat a la prestació del subministrament objecte del contracte estarà coordinat pel responsable tècnic de l'adjudicatari, el qual informará periòdicament i tantes vegades com li sigui sol·licitat pels responsables de compres d'ATL.

CAPÍTOL 2 - DESCRIPCIÓ I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS GASOS, REACTIUS, PATRONS, MATERIAL FUNGIBLE I RECANVIS D'INSTRUMENTS A SUBMINISTRAR

Clàusula 2.1.- Classificació per lots a subministrar i costos establerts

Els materials a subministrar s'han agrupat en els següents lots:

Lot 1: Kits ràpids de microbiologia

Lot 2: Material específic necessaris pels equips Hach

Lot 3: Reactius específics necessaris pels equips Hach

Lot 4: Material Fungible de vidre

Lot 5: Material fungible

Lot 6: Gasos

Lot 7: Reactius

Lot 8: Patrons

Lot 9: Recanvis

Lot 10: Recanvis específics necessaris pels equips Endress & Hauser

Els licitadors poden optar a tots els lots. S'adjudicarà cada lot a la empresa que presenti la millor oferta segons els criteris establerts al plec de clàusules administratives per al total del lot, no essent limitatiu el número de lots al qual podrà optar a l'adjudicació un mateix proveïdor.

Clàusula 2.2.- Composició dels lots (Taula 1)

Els licitadors hauran de presentar oferta com a mínim pel 90% de productes de cada lot al que participi, excepte del lot 6 que cal presentar oferta del 100% dels productes.

ATL valorarà com a criteri automàtic que l'empresa licitadora presenti en l'oferta una proposta millorant el % de productes oferts sobre el mínim establert (excepte per al lot 6).

Les empreses licitadores presentaran l'oferta sobre un mínim del 90% dels Preus Unitaris del quadre de preus que es sol·liciten i essent causa d'exclusió l'incompliment d'aquest requisit (per a tots els lots menys per al lot 6). Així mateix, no està permès oferir preus unitaris per sobre del de licitació, essent causa d'exclusió l'incompliment d'aquest requisit.

Els materials a subministrar s'han agrupat en els següents lots:

Lot 1: Kits ràpids de microbiologia

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
1.1	Frascon Poliestireno con Antifoam 120 mL (200 unid.)	98-06161-00	IDEXX		61	15	30	16	361,2	369,8	378,4	22566,4
1.2	Colilert test 18h (200 test)	98-08877-00	IDEXX		24	7	10	7	300,3	307,45	314,6	7378,8
1.3	Comparador presencia/Abs. Colilert 18	98-11682-00	IDEXX		10	3	4	3	13,65	13,975	14,3	139,75
1.4	Comparador Quanti-Tray 2000Colilert 18	98-09227-00	IDEXX		6	2	2	2	180,6	184,9	189,2	1109,4
1.5	Quanti-Tray bandejas WQT100 (caja 100)	98-21378-00	IDEXX		59	15	29	15	107,1	109,65	112,2	6469,35
1.6	Quanti-Tray bandejas WQT2000 (caja 100)	98-21675-00	IDEXX		11	3	5	3	131,25	134,375	137,5	1478,125
1.7	Enterolert-DW	WENTDW-200	IDEXX		31	8	15	8	829,5	849,25	869	26326,75
1.8	EasyDisc YEA		IDEXX		52	13	26	13	136,5	139,75	143	7267

Lot 2: Material específic necessaris pels equips Hach

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.1	Cubeta de muestra redonda 1 pulgada	2427606	HACH	Cubeta de muestra, redonda de 1 pulgada, vidrio, 6 unidades compatible con Pocket Colorimeter II	5	2	2	1	100,695	103,0925	105,49	513,065
2.2	Cubeta de muestra cuadrada 1 pulgada	2495402	HACH	Cubetas de muestra, cuadradas de 1 pulg., vidrio, 2 unidades Longitud de camino óptico: 1 inch square Material: Vidrio Peso: 0,072 kg Volumen / tamaño de embalaje: 2 uds. emparejadas	24	3	4	17	302,82	310,03	317,24	7541,66
2.3	Cubetas TU5200	LZV946	HACH	Viales de muestra para turbidímetro láser de sobremesa para TU5200	21	7	8	6	78,12	79,98	81,84	1677,72
2.4	Kit mantenimiento CL17	54443-00	HACH	kit de Mantenimineto del analizador de cloro CL17	85	25	40	20	268,8	275,2	281,6	23360
2.5	Cubeta turbidímetro online	4415300	HACH	Probeta para calibración, compatible para el turbidímetroHACH serie 1720, 1 L	3	1	1	1	185,85	190,275	194,7	570,825
2.6	Cubetas Muestra Pack 6 HACH, Turbidímetro 2100N	20849-00	HACH	Alcance del suministro: 6 cubetas con tapón Caudal de muestra: 30 mL Material: Vidrio Nota al pie: Para usar con los turbidímetros de laboratorio modelo Hach Ratio 18900, 2100N y 2100AN. Peso: 0,2 kg Volumen / tamaño de embalaje: 6 /pk	19	6	7	6	94,08	96,32	98,56	1830,08

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.7	Gateway conductimeter	6120800,99	HACH	Conversor de señal analógico-digital compatible con todos los sensores de conductividad inductivos 3700 de HACH Comunicación: MODBUS Diámetro: 34 mm Longitud: 175 mm Peso: 0,145 kg Rango de medición: 0,0 - 2000000 µS/cm Rango de temperatura de operación: -20 - 60 °C a 0-95% humedad relativa (sin condensación)	10	3	4	3	537,6	550,4	563,2	5504
2.8	Gateway pH	6120600,99	HACH	Gateway digital para conectar los sensores analógicos de pH y ORP a los controladores digitales SC 100 y SC 1000 de HACH. Compatibilidad del electrodo: Todos los electrodos de pH y ORP de combinación con/sin toma de tierra líquida Comunicación: MODBUS Diámetro: 34 mm Longitud: 175 mm Peso: 0,145 kg Rango de temperatura de operación: -20 - 60 °C a 0-95% humedad relativa (sin condensación)	10	3	4	3	508,2	520,3	532,4	5203
2.9	Cubetas 50mm HACH DR2800	LZP341	HACH	Dimensiones (A x A x P):50 mm x 19.5 mm x 60 mm Longitud de camino óptico:50 mm rectangular Material:PMMA	9	3	3	3	63,945	65,4675	66,99	589,2075

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				Volumen / tamaño de embalaje:10 uds. 7 ml,								
2.10	Cubetas cloro (6x caja)	2427606	HACH	Cubeta de muestra, redonda de 1 pulgada, vidrio, 6 unidades compatible con Pocket Colorimeter II	10	3	4	3	100,695	103,0925	105,49	1030,925
2.11	Lampara (Turbidimeter LR 1720E)	18950-00	HACH	Lámpara, GE 1630, para turbidímetros de bajo rango 1720D y 1720E	4	1	2	1	124,95	127,925	130,9	511,7
2.12	Cartucho desecante turbidímetros online TU5300	LZY876	HACH	Cartucho desecante para TU5300sc y TU5400sc	44	13	18	13	51,555	52,7825	54,01	2322,43
2.13	Cubeta sin sellado turbidímetros online TU5300	LZY834	HACH	Viales de repuesto para turbidímetros láser TU5300sc y TU5400sc	19	6	7	6	29,61	30,315	31,02	575,985
2.14	Cubetas Pack 6 unid Muestra HACH, Turbidímetro 2100P	2434706	HACH	Cubetas de vidrio para 2100, 10 mL, 6 ud con tapones; vidrio; Para usar con los turbidímetros portátiles de Hach de la serie 2100	12	4	4	4	96,285	98,5775	100,87	1182,93
2.15	Dispensador de cloro libre	2802300	HACH	Swiftest vial de reactivo y dispensador de DPD para la determinación de cloro libre	13	3	6	4	176,4	180,6	184,8	2352
2.16	Electrodo pH online	PC1R1A	HACH	Electrodo combinado de pH 3/4", convertible, PPS	17	4	7	6	383,25	392,375	401,5	6688,625
2.17	Tubo recambio (CL17 Chlorine Analyzer, HACH)	54108-00	HACH	Tubos de recambio para analizador de cloro CL17. Descripción: 0.500" ID, 11/16" OD Longitud: 12 inches	67	22	23	22	22,68	23,22	23,76	1555,74
2.18	Recambio Tubo Hach CL17 (3.2 mm DI, 6.4 mm DE)	43293-00	HACH	(3.2 mm DI, 6.4 mm DE)	33	11	11	11	11,655	11,9325	12,21	393,7725

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.19	Electrodo pH con conector S8	53 30	HACH	Electrodo de pH de gran diafragma con conector S8. Elemento de referencia: Ag /AgCl, enfundado. Electrolito: Gel	16	4	8	4	320,25	327,875	335,5	5246
2.20	Cubetas 50mm HACH DR2800	LZP341	HACH	Dimensiones (A x A x P):50 mm x 19.5 mm x 60 mm. Longitud de camino óptico:50 mm rectangular. Material:PMMA. Volumen / tamaño de embalaje:10 uds. 7 ml,	6	2	2	2	63,945	65,4675	66,99	392,805
2.21	Lampara (Turbidimetro 2100N, HACH)	4708900	HACH	Replacement Lamp for 2100N and 2100AN Lab Turbidimeters	6	2	2	2	399	408,5	418	2451
2.22	Recambio Tubo Hach CL17	44253-00	HACH	Tubo C-Flex, diámetro exterior de 2,4 mm, diámetro interior de 0,8 mm, 30 cm	14	4	6	4	6,195	6,3425	6,49	88,795
2.23	Recambio Tubo Hach CL17	42076-00	HACH	Tubo C-Flex 0,125 OD / 0,062 ID long.13"	14	4	6	4	7,98	8,17	8,36	114,38
2.24	Recambio Tubo Hach CL17	42717-00	HACH	Tubo recambio para equipo CL17 de la marca HACH. Descripción: 1/16" ID, 3/32" OD. Longitud (cantidad): 2.0 inches (4)	13	4	5	4	10,71	10,965	11,22	142,545
2.25	ICE-PIC 1 NTU Calibration/Verification Module	5221500	HACH	Módulo de calibración / verificación 1 NTU ICE-PIC	1	0	1	0	2112,6	2162,9	2213,2	2162,9
2.26	Sonda pH portátil	5050T	HACH	Electrodo de pH relleno de gel de bajo coste con diafragma cerámico. Compensación de temperatura automática. Cuerpo de policarbonato. Rango de pH de 0 a 14, de 0 a 80 °C. Cable de 1 m. Para medidores portátiles.	9	3	3	3	232,05	237,575	243,1	2138,175

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.27	Sonda conductivitat portàtil	5060	HACH	Célula de conductividad con electrodos de Pt y cuerpo de policarbonato. Constante de celda k=1 cm-1. Compensación de temperatura automática. Cable de 1 m. Para medidores portátiles. Intervalo de medida de 0,2 µS/cm a 200 mS/cm, de 0 a 80 °C. El electrodo es apto para aplicaciones acuosas en general.	5	1	2	2	337,05	345,075	353,1	1733,4
2.28	Sonda pH multiparamétrico	5014T	HACH	Electrodo líquido de pH (rellenable) con 2 diafragmas cerámicos y barrera a iones de plata. Compensación de temperatura automática. Cuerpo de vidrio. Intervalo de pH de 0 a 14, de -10 a 100 °C. Cable de 1 m. Para medidor de sobremesa. Este electrodo de pH es apto para medios acuosos en general y para muestras que contengan sulfuros, azúcares reductores u otras sustancias que reaccionen con los iones de plata.	4	1	2	1	300,3	307,45	314,6	1229,8
2.29	Sonda pH portàtil	5052T	HACH	Electrodo de pH relleno de gel con diafragma de PTFE anular poroso. Compensación de temperatura automática. Cuerpo de vidrio. Intervalo de pH de 0 a 14, de 0 a 100 °C. Cable de 1 m. Para medidores portátiles. El electrodo es apto para medios difíciles, por ejemplo, muestras de baja fuerza iónica, cremas o muestras viscosas. Mediciones a altas temperaturas de hasta 100 °C. Se suministra con un protector de funcionamiento para evitar	4	1	2	1	376,95	385,925	394,9	1543,7

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				roturas accidentales.								
2.30	Sonda conductividad	CRI5398.99	HACH	Sensor de conductividad para celda de flujo, electrodos y cuerpo de titanio. K=0,3, rango 0,5 - 80000 uS/cm. Conector MP-5. Incluye sensor de temperatura Pt1000. Rosca PG13.5	2	1	1	0	672	688	704	1360
2.31	Replacement halogen bulb for DR2700/DR2800/DR3800/Lico 500	LZV565	HACH	Lámpara halógena de repuesto para DR2700, DR2800, DR3800 y Lico 500	5	1	2	2	134,4	137,6	140,8	691,2
2.32	Herramienta de sustitución de la cubeta	LZY906	HACH	Tool, Vial Removal, TU5xxx	3	1	1	1	7,35	7,525	7,7	22,575
2.33	Set de montaje, que incluye: Tornillos de montaje (4x), tornillos para abrazaderas de tubo (2x) y abrazaderas de tubo (2x)	LZY870	HACH	Recambios para online serie TU5	5	2	1	2	7,35	7,525	7,7	37,625
2.34	Sellado, cabezal	LZV969	HACH	Recambios para online serie TU5	7	2	3	2	88,83	90,945	93,06	636,615
2.35	Sellado, cubeta	LZY918	HACH	Recambios para online serie TU5	7	2	3	2	22,05	22,575	23,1	158,025
2.36	Jeringa con tubo, calibración y verificación	LZY953	HACH	Recambios para online serie TU5	6	2	2	2	44,625	45,6875	46,75	274,125

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.37	Paño de microfibras, limpieza de la cubeta	LZY945	HACH	Recambios para online serie TU5	7	2	3	2	7,35	7,525	7,7	52,675
2.38	Sonda de inmersión In 61	6102	HACH	Recambio de sonda redox para analizador online	2	1	1	0	508,2	520,3	532,4	1028,5
2.39	Kit de verificación de la calibración del CL17sc	8568200	HACH	El kit de verificación de la calibración del CL17sc incluye dos botellas de agua desionizada (500 mL), un patrón de cloro (ampolla de 20 mL), un dispositivo para romper ampollas, una jeringa (50 mL), tubos y conectores.	17	5	7	5	100,905	103,3075	105,71	1756,2275
2.40	TL23 Series Turbidimeter Lamp Assembly	9659000	HACH	recambio de lámpara para turbidímetros serie TL23	1	0	1	0	401,1	410,65	420,2	410,65
2.41	CL17sc Cell Cleaning Kit (ácido sulfúrico 5.25 N, 100 mL con cuentagotas más bastoncillos)	8573100	HACH	El kit de limpieza de la celda incluye: Ácido sulfúrico, 5,25 N, 100 mL, frasco cuentagotas y bastoncillos de algodón (10 unidades)	17	5	7	5	20,37	20,855	21,34	354,535
2.42	Kit de tubos: Set de tubos con tapa y barra agitadora para CL17	8575000	HACH	El kit de tubos para CL17sc incluye un conjunto de tubos montados previamente, una barra agitadora magnética e instrucciones para el usuario.	59	13	33	13	118,65	121,475	124,3	7167,025
2.43	Kit de instalación con regulador de presión	8565700	HACH	Kit de instalación con regulador de presión para analizadores online de cloro CL17sc	1	0	1	0	531,3	543,95	556,6	543,95
2.44	Adaptador de tubos, DE de 6 mm a ¼ pulg	09184=A=4020	HACH	tubos recambio para analizador online CL17 sc	4	0	2	2	56,28	57,62	58,96	233,16
2.45	Cable coaxial, 25 m, conector AS9	CRI1025.99	HACH	cable coaxial con conexión AS9 para sondas online	4	1	2	1	249,9	255,85	261,8	1023,4
2.46	Sonda de inmersión In 61	6131	HACH	Sonda de PVC de longitud 1600 mm	2	1	1	0	370,65	379,475	388,3	750,125

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.47	Sonda de Redox	5350	HACH	Electrodo redox de platino con gran diafragma de PTFE poroso. El 53 50 es un electrodo de platino con un gran diafragma anular de PTFE poroso. Es de bajo mantenimiento ya que no precisa el control y relleno periódico de electrolito. Facilita el contacto entre electrolito y muestra. El elemento de referencia enfundado es muy inaccesible a la contaminación causada por iones externos.	4	1	2	1	354,9	363,35	371,8	1453,4
2.48	Sonda conductivitat	CDC40101	HACH	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para uso en laboratorio, cable de 1 metro	17	4	9	4	527,1	539,65	552,2	9174,05
2.49	Sonda pH	PHC10101	HACH	Electrodo de pH Intellical PHC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 1 metro	23	6	11	6	299,25	306,375	313,5	7046,625
2.50	Sonda de oxígeno disuelto	LDO10101	HACH	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para laboratorio, cable de 1 metro	4	1	2	1	1046,85	1071,775	1096,7	4287,1
2.51	Kit lámpara de repuesto para turbidímetro portátil de la serie 2100	4653900	HACH	Kit lámpara de repuesto para turbidímetro portátil de la serie 2100	4	1	2	1	144,9	148,35	151,8	593,4
2.52	Funda protectora para medidor portátil de la serie HQ	LEZ015.99.A004A	HACH	accesorio fácil de instalar que se adapta a la funda y al medidor portátil de la serie HQ para proporcionar un soporte y una protección adicionales en el campo.	1	0	1	0	80,115	82,0225	83,93	82,0225
2.53	Paño lubricante	4707600	HACH	para aplicar aceite de silicona a las cubetas de muestra del turbidímetro.	6	2	2	2	23,73	24,295	24,86	145,77
2.54	FTG, REDUCER ELBOW- 5/16" OD x 1/4" OD	8567700	HACH	recambio para analizador online CL17	3	0	2	1	12,705	13,0075	13,31	39,325
2.55	Recambio Tubo Hach CL17 (1/32" diam int, 3/32" diam	4552400	HACH	recambio para analizador online CL17	34	7	19	8	3,045	3,1175	3,19	106,0675

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	ext)											
2.56	Tapones para botella reactivos CL17(Tubing cap for CL17)	BYG151	HACH	recambio para analizador online CL17	6	1	3	2	1,365	1,3975	1,43	8,4175
2.57	Tubo recambio 125 OD X .062 ID	4552400A	HACH	TBG POLYETHYL .125 OD X .062 ID, NO T FDA CONTROLLED	3	1	1	1	2,835	2,9025	2,97	8,7075
2.58	Electrodo selectivo de iones (ISE) de sodio (Na ⁺) Intellical ISENa381, cable de 1 metro	ISENA38101	HACH	Electrodo combinado ISE de sodio Intellical ISENa381 con botella de empapador de almacenamiento, cable de 1 m, una botella de solución de recarga de electrolito NH4Cl de 0,02 M (60 mL), certificado de calibración y manual de usuario básico.	6	2	2	2	852,6	872,9	893,2	5237,4
2.59	Agitador para análisis de surfactantes	LS120	HACH	Para la extracción de la fase orgánica, orificios para 8 cubetas, apagado automático.	1	1	0	0	1265,25	1295,375	1325,5	1265,25
2.60	Cable de extensión digital de 1 m	6122400	HACH	Para uso con registrador de caudal FL1500 y sensor de pH digital	11	3	5	3	166,95	170,925	174,9	1880,175
2.61	Vial compartment wiper para turbidímetros online (10 bastones x sobre)	LZY910	HACH		4	1	2	1	22,05	22,575	23,1	90,3

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				Caudal de muestra: 0 - 3 m/s Comunicación: Modbus Condiciones de almacenamiento: -30 °C - 70 °C Conexión de cable: Poliéster reforzado con fibra de vidrio Conexión de proceso: 0.75 " rosca NPT Constante de celda: 1.00 cm-1 Constante de recipiente: 1.00 si está montada en una cámara de flujo 8318 Diámetro: 20 mm Distancia de transmisión: 100 m max. 1000 max. when used with a termination box Exactitud: ±2 % of reading above 200 µS/cm Exactitud de la Conductividad: ± 2 % de la lectura Exactitud de la temperatura: ± 0.1 °C Humedad relativa: 0 - 95 % sin condensación Longitud: 114.5 mm Material: Polyester black, graphite Materiales en contacto con la muestra: Polyester black, graphite Notas especiales: Compuesto por: sensor 8312 AD gateway 6120700 cable analógico 5 m cable digital 1 m Principio de medición: 2 electrodos en contacto para medir conductividad Protección de la carcasa (IP): IP65 Rango de medición: 1 - 2000 µS/cm -20 - 125 °C Rango de presión: Máx. 10 bar Rango de temperatura de operación: -20 - 60 °C a 0 - 95% humedad relativa (sin condensación) Repetibilidad: ± 0.4 ppb o 1 % , lo que sea mayor								

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.63	Sonda de conductividad	D3725E2T.99	HACH	Sonda de conductividad compatible con equipos HACH de la serie SC 60 i SC 100. Caudal de muestra: Máx. 3 m/s Longitud: 127 mm Longitud de cable: 6 m Material: Polipropileno (PP) Materiales en contacto con la muestra: Polipropileno Notas especiales: Compuesto por un sensor analógico 3725E2T con cable fijo de 6 m, gateway AD y cable digital de 1 m. Profundidad de inmersión: 79.2 mm Rango de medición: 200 μS/cm - 2000 mS/cm Rango de presión: 6,9 bar a 100 °C Rango de temperatura de operación: -10 - 100 °C (Sensor: limitado por el material del cuerpo) Sensor de temperatura: Pt1000 RTD	6	2	2	2	1513,05	1549,075	1585,1	9294,45

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.64	Sonda de conductividad	Z-08311-A-0000	HACH	Sonda de conductividad compatible con equipos HACH de la serie SC 60 i SC 100. Conexión de cable: Poliéster reforzado con fibra de vidrio Conexión de proceso: 0.75 " Rosca NPT Constante de celda: 0,1 cm-1 Constante de recipiente: 1.00 si se monta en una cámara de flujo Polymetron 8318 Diámetro: 16 mm Longitud: 119.5 mm Principio de medición: 2EL conductivo Protección de la carcasa (IP): IP65 Rango de medición: 1 - 2000 μS/cm Rango de presión: Máx. 10 bar Rango de temperatura de operación: 125 °C máximo Sensor de temperatura: Pt100 Velocidad de flujo: Mínimo: 100 mL/min (6 L/h) con una muestra homogénea de flujo o 330 mL/min (20 L/h)	6	2	2	2	553,35	566,525	579,7	3399,15

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.65	Sonda de conductividad	Z-08312-A-0000	HACH	Sonda de conductividad compatible con equipos HACH de la serie SC 60 i SC 100. Conexión de proceso: 0.75 " Rosca NPT Constante de celda: 1.00 cm-1 Constante de recipiente: 1.00 si se monta en una cámara de flujo 8318 Diámetro: 20 mm Longitud: 114.5 mm Principio de medición: 2EL conductivo Protección de la carcasa (IP): IP65 Rango de medición: 1 - 20000 µS/cm Rango de presión: Máx. 10 bar Rango de temperatura de operación: 125 °C máximo Sensor de temperatura: Pt100 Velocidad de flujo: Minimum: 100 mL/min (6 L/h) with homogeneous flow sample or 330 mL/min (20 L/h)	6	2	2	2	582,75	596,625	610,5	3579,75

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.66	Sonda ORP	08351-C-0000	HACH	Sonda de ORP compatible con equipos HACH de la serie SC 60 i SC 100. Aplicación: ORP a altas temperaturas Conector: Fixed cable Conexión de proceso: 0,75 " rosca NPT en ambos extremos Deriva: <3 mV/semana Electrodo de referencia: None Electrolito: Electrolito de polímero, KNO3 y KCl Impedancia: Impedancia referencia @ 25 °C: <50 kΩ Impedancia vidrio @ 25 °C: Platino Longitud: 150 mm Longitud de cable: 10 m cable integrado Material: Material del cuerpo de la sonda: PPS Peso: 0,62 kg Rango de medición: -1500 mV - 1500 mV Rango de presión: 3,5 bar a 110 °C Máx. 10 bar a 80 °C Rango de temperatura de operación: 0 - 110 °C Sensor de temperatura: PT1000	6	2	2	2	507,15	519,225	531,3	3115,35
2.67	Electrodo de pH Intellical para laboratorio de calidad de agua	PHC28101	HACH	Cable de 1 metro	3	1	1	1	676,2	692,3	708,4	2076,9
2.68	Electrodo de pH de vidrio rellenable intellical para laboratorio, mediciones de	PHC72901	HACH	Electrodo de pH de vidrio rellenable intellical para laboratorio, mediciones de superficies, red Rod, cable de un metro	3	1	1	1	585,9	599,85	613,8	1799,55

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	superfícies, red Rod, cable de un metro											
2.69	Sonda pH	Z-08350-A-0000	HACH	Sonda de pH compatible con equipos HACH de la serie SC 60 i SC 100. Deriva: < 2 mV/week no-acumulativa Diafragma: Unión plana PTFE Diámetro: 30 mm Electrolito: KNO3 y KCl Exactitud: 0,05 pH a 25 °C Longitud: 142.5 mm Longitud de cable: 10 m Material: Vidrio Notas especiales: No apta para muestras de agua que contienen fluoruros pH<6 Termistor de temperatura sin contacto con el medio (interno) Rango de medición: 0 - 14 Rango de presión: 10 a 80 °C 3,5 a 110 °C Rango de temperatura de operación: 110 °C máximo Rosca del sensor: 0.75" NPT at both sensor ends Tiempo de respuesta: 10 s	6	2	2	2	600,6	614,9	629,2	3689,4
2.70	Tovallolletes per espectrofotòmetre (Wipes, Disposable, 11 x 22 cm, 280/pk)	2097000	HACH	Para la limpieza de superficies críticas.	8	2	3	3	22,575	23,1125	23,65	185,4375

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
2.71	Kit mantenimiento CL17	54443-00	HACH	Kit de mantenimiento (para instrumentos vendidos después de marzo del año 2000). Consta de tubos de reactivos (no ilustrado), tapones de reactivos y accesorios que se deben cambiar una vez al año.	100	25	50	25	268,8	275,2	281,6	27520
2.72	Lente verificación sondas UVAS online (Ultravioleta online)	LZX396	HACH		1	1	0	0	119,7	122,55	125,4	119,7
2.73	Rasqueta de limpieza manual turbidímetros láser	LZY903	HACH	Para turbidímetros láser TU5200, TU5300sc y TU5400cs	2	1	1	0	22,05	22,575	23,1	44,625
2.74	Electrode pH sobre taula per Sension +	LZW5010T.97.002	HACH	Per analitzador de sobretaula Sension+ PH3	3	1	1	1	216,3	221,45	226,6	664,35
2.75	Cèl·lula de conductivitat sobre taula per Sension +	LZW5070.97.0002	HACH	Per analitzador de sobretaula Sension+ EC7	3	1	1	1	361,2	369,8	378,4	1109,4

Lot 3: Reactius específics necessaris pels equips Hach

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.1	Cloruro de Potasio 3M	LZW9500.99	HACH	Frasco, plástico 250 ml Densidad 1.13 g/cm3 (20 °C) Valor de pH 5.5 (H ₂ O, 20 °C) concentration 2.9 - 3.1 mol/l	22	6	11	5	13,965	14,2975	14,63	314,2125
3.2	DPD libre HACH (1000 unid.)	2105528	HACH	Método: DPD Número de tests: 1000 Parámetro: Cloro, libre, dióxido de cloro Plataforma: Powder Pillows Rango de medición: 0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂ Volumen / tamaño de embalaje: 1000 /paquete	96	26	45	25	304,5	311,75	319	29920,75
3.3	Juego reactivos Cloro Libre Hach CL17 Cloro Libre	2556900	HACH	El set contiene: Indicador DPD, 24 g Solución indicadora de cloro libre, 473 mL Solución tampón de cloro libre, 473 mL	740	185	370	185	99,645	102,0175	104,39	75492,95
3.4	KIT AMONIO	LCK304	HACH	Cubeta test para amonio para equipo HACH DR2800 Rango: 0,02 - 2,5 mg/L NH ₄ / 0.015-2.0 mg/L NH ₄ -N Número de tests: 25	493	125	243	125	160,65	164,475	168,3	81086,175

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.5	KIT Boro	LCK 307	HACH	Cubeta test para boro para equipos HACH DR6000 o similares, Método: Azometina-H Número de tests: 25 tests Parámetro: Boro Plataforma: LCK Rango de medición: 0,05 - 2,50 mg/L B Según la norma: DIN 38405-D17	111	28	55	28	177,45	181,675	185,9	20165,925
3.6	KIT cloruros	LCK311	HACH	Kit de determinación de cloruros compatible con espectrofotómetros de HACH. Condiciones de almacenamiento: 2 - 8 °C (mantener refrigerado) EPA compliant: N/A Método: Hierro(III)-Tiocianato Notas especiales: 2 rangos de medida con 1 solo test Número de tests: 24 Parámetro: Cloruro Plataforma: LCK Rango de medición: 1-70 mg/L / 70-1000 mg/L Cl 1 - 70 mg/L Cl Rango de medición (2): 70 -	23	6	11	6	135,45	138,675	141,9	3189,525

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				1000 mg/L Cl Vida útil: 12 meses a partir de la fecha de producción								
3.7	KIT fluoruro	LCK323	HACH	Cubeta test para fluoruro para equipos HACH DR6000 o similares Método:SPADNS Número de tests:25 Parámetro:Fluoruro Plataforma:LCK Rango de medición:0.1 - 2.5 mg/L F	20	5	10	5	140,7	144,05	147,4	2881
3.8	KIT Hierro	LCK521	HACH		148	39	70	39	155,4	159,1	162,8	23546,8
3.9	KIT NITRATOS	LCK339	HACH	Cubeta test para nitrato, de 0,23 a 13,5 mg/l de NO3-N para HACH DR2800 Rango: 0.23 - 13.5 mg/L NO3-N / 1,0 - 60,0 mg/L	104	28	48	28	181,65	185,975	190,3	19341,4

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				NO3 Número de test: 25								
3.10	KIT NITRITOS	LCK341	HACH	Cubeta test para nitrito, de 0,015 a 0,6 mg/l de NO2-N para HACH DR2800 Rango: 0.015 - 0.6 mg/L NO2-N / 0,05 - 2 mg/L NO2 Número de test: 25	180	47	86	47	138,6	141,9	145,2	25542
3.11	Patrón de formazina para turbidez 1,0 NTU	2659849	HACH	Solución standard de Formazina estabilizada, lista para usar, botella 500 mL, 1,0 NTU. Standards de turbidez Stablcal para todos los Turbidímetros. Conforme a USEPA para fines de calibración. Las soluciones standard de formazina estabilizada Stablcal son diluciones de Formazina desarrolladas para su uso en cualquier turbidímetro. Valor de NTU: 1,0. Botella: 500 mL. Para TL23, TU52, 2100Q, 2100N, 2100AN series.	37	10	17	10	228,9	234,35	239,8	8670,95

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.12	Patrón DPD-Clor LR HACH	2635300	HACH	Estándares de gel sólidos y listos para usar para la verificación de instrumentos en el laboratorio y sobre el terreno compatibles con los clorímetros pocket 2 y DR 300 de HACH. Los kits de estándares secundarios SpecCheck listos para usar incluyen cuatro cubetas de vidrio selladas de 10 ml (1 pulgada) con un blanco de reactivo y tres estándares diferentes dentro del rango analítico habitual, así como instrucciones, un maletín de plástico y un certificado de análisis. Los estándares SpecCheck tienen un período de validez de dos años a partir de la fecha de fabricación. Concentración: 0 - 2,0 mg/L Cl2 Método: DPD Parámetro: Cloro Volumen / tamaño de embalaje: Set de 4 viales	10	3	4	3	186,9	191,35	195,8	1913,5
3.13	Patrón turbidez (Stablcal)	LZY835	HACH	Set de calibración Stablcal con RFID,	12	4	4	4	877,8	898,7	919,6	10784,4

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	calibration with RFID-Tag)			para los turbidímetros láser TU5200, TU5300sc y TU5400sc								
3.14	Patrones set viales sellados para 2100Q/QIS Ampule calibration kit formazina	2971205	HACH	Set de patrones Stablcal en viales sellados para turbidímetro portátil 2100. Las soluciones standard de formazina estabilizada Stablcal son diluciones de Formazina desarrolladas para su uso en cualquier turbidímetro. El set contiene viales de 20, 100 y 800 NTU para calibración y uno de 10 NTU para verificación.	9	3	3	3	476,7	488,05	499,4	4392,45
3.15	Sobres de Hierro Ferrover	2105769	HACH	Sobres de reactivo en polvo para la determinación de hierro, de 0,02 a 3,00 mg/L de Fe para equipos Hach DR6000 o similares Reactivo en polvo en paquetes sellados para la determinación de hierro mediante el método de FerroVer. Para muestra de 10 mL. Paquete de 100.	12	3	6	3	42,315	43,3225	44,33	519,87
3.16	Sulfaver 4 (determinacion de	2106769	HACH	SulfaVer 4 Sobres de reactivo en polvo para la	8	2	4	2	57,645	59,0175	60,39	472,14

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.17	sulfatos)			determinación de sulfato, de 2 a 70 mg/L de SO4 para equipos Hach DR6000 o similares								
	DPD Total HACH	2105669	HACH	Descripción:DPD, reactivo powder pillow para determinar la presencia de Cloro total, 10 ml EPA compliant:Sí Método:DPD Número del método:8016, 8031, 8167 Parámetro:Cloro, total, bromo, yodo Rango de medición:0,02 - 2,00 mg/L Cl2 Rango de medición (2):0,05 - 4,50 mg/L Br2 Rango de medición (3):0,07 - 7,00 mg/L I2 Reference method:SM 4500-Cl G Vida útil:60 meses	63	16	30	17	40,215	41,1725	42,13	2594,825

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.18	KIT Sulfato	LCK153	HACH	Kit de determinación de sulfatos compatible con espectofotómetros de HACH. Condiciones de almacenamiento: 15 - 25 °C Descripción: Sulfato de bario EPA compliant: N/A Método: Sulfato de bario Número de tests: 25 Parámetro: Sulfato Plataforma: LCK Rango de medición: 40 - 150 mg/L SO4 40-150 mg/L SO4 Vida útil: 36 meses a partir de la fecha de producción	3	1	1	1	150,15	153,725	157,3	461,175
3.19	Patrón de Sodio (100 ppm)	2318149	HACH	Concentración: 0,00435 mol/L $\pm$ 0,00003 mol/L Na+ 100 mg/L Na+ Notas especiales: Período de validez observado una vez abierto (en las condiciones de uso y almacenamiento recomendadas): 3 meses Vida útil: 3 años Volumen / tamaño de embalaje: 500 mL	9	3	3	3	69,405	71,0575	72,71	639,5175
3.20	Patrones Terb StablCal set 0-	2662105	HACH	Kit de calibración de 0 a 4000 NTU	6	2	2	2	532,35	545,025	557,7	3270,15

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.21	4000 NTU, Turbidímetro 2100N											
	Patrón Hierro 10 mg/L	14049	HACH	Concentración: 10 mg/L trazable NIST	3	1	1	1	57,96	59,34	60,72	178,02
3.22	Patrón Formazina 10 NTU	2659949	HACH	Concentración: 10 NTU Parámetro: Turbidez Plataforma: Solución Vida útil: 24 meses Volumen / tamaño de embalaje: 500 mL	14	4	6	4	228,9	234,35	239,8	3280,9
3.23	Kits de calibración de solución por volumen de estándar de turbidez Stabcal, 20 NTU y 0,1 NTU	2659600	HACH	Concentración: 20 NTU 0.1 NTU Parámetro: Turbidity Vida útil: 6 months Volumen / tamaño de embalaje: 1 L each	14	4	6	4	374,85	383,775	392,7	5372,85
3.24	Cloruro de Potasio 3M	ZW9500,99	HACH	Frasco, plástico 250 mL. Densidad 1.13 g/cm ³ (20 °C). Valor de pH 5.5 (H ₂ O, 20 °C). concentration 2.9 - 3.1 mol/l	15	5	5	5	13,965	14,2975	14,63	214,4625
3.25	DPD para cloro libre	2105569	HACH	DPD Free Chlorine Reagent Powder Pillows, 10 mL, pk/100. Boric Acid free. Rang: 0.02 - 2.00 mg/L Cl ₂	26	8	10	8	39,165	40,0975	41,03	1042,535
3.26	DPD libre HACH (250 test x tub)	2105560	HACH	Vial de recambio del dispensador de reactivo de DPD para la determinación de cloro libre, 0,02-2,00	421	105	210	106	81,795	83,7425	85,69	35257,54

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				mg/L Cl ₂ .								
3.27	Juego reactivos Cloro Total	2557000	HACH	Total Chlorine Reagent Set, 0.02 - 2.00 mg/L Cl ₂ , for chlorine analyzer CL17/CL17sc . Incluye: DPD reactivo, indicador y tampón. Rang: 0.02 - 5.00 mg/L Cl ₂ per CL17	24	6	12	6	99,645	102,0175	104,39	2448,42
3.28	KIT ALUMINIO	LCK301	HACH	Cubeta test para aluminio para equipo HACH DR2800 Rango: 0,02 - 0,5 mg/L Al. Número de tests: 24 (la prueba incluye solución cero)	484	125	232	127	135,45	138,675	141,9	67125,15
3.29	KIT DETERGENTES ANIONICOS	LCK332	HACH	Surfactantes aniónicos, cubeta test de 0,05 a 2,0 mg/L para equipo HACH DR2800. Rang: 0,05 a 2,0 mg/L. Número de tests: 25	11	3	5	3	199,5	204,25	209	2246,75
3.30	KIT MANGANESO	LCW032	HACH	Set de reactivos para la determinación de manganeso, de 0,2 a 5 mg/L / de 0,02 a 1,0 mg/L de Mn para HACH DR2800. Rango de medición: 0,2 - 5 mg/L Mn (cubeta circular o rectangular de 10 mm). Rango de medición (2): 0,02 - 1 mg/L Mn (cubeta	161	41	79	41	219,45	224,675	229,9	36172,675

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				rectangular de 50 mm). Número de tests: 50								
3.31	Patró de conductivitat 12,88 mS/cm	LZW9720.99	HACH	Solució estàndard de conductivitat, 12,88 mS/cm $\pm$ 0,11 mS/cm a 25 °C, KCl (0,1 M). Volumen 250 mL	33	9	15	9	17,01	17,415	17,82	574,695
3.32	Patró de conductivitat 1413 μ S/cm	LZW9710.99	HACH	Solució estàndard de conductivitat, 1413 μ S/cm $\pm$ 12 μ S/cm a 25 °C, KCl (0,01 M) 250 mL	36	9	18	9	17,01	17,415	17,82	626,94
3.33	Patró de conductivitat 147 μ S/cm	LZW9700.99	HACH	Solució estàndard de conductivitat. 147 μ S/cm $\pm$ 5 μ S/cm a 25 °C, KCl (0,001 M) 250 mL	24	6	12	6	17,01	17,415	17,82	417,96
3.34	Patró pH 4,01	LZW9463.99	HACH	Solució tampó de pH estàndard per calibrar electrodes de pH, tampó de pH incoloro, pH 4,01 $\pm$ 0,02 a 25 °C. Volumen 250 mL	18	6	6	6	18,3435	18,78025	19,217	338,0445
3.35	Patró pH 7,00	LZW9464.98	HACH	Solució tampó de pH estàndard per calibrar electrodes de pH, tampó de pH incoloro, pH 7,00 $\pm$ 0,02 a 25 °C. Volumen 250 mL	18	6	6	6	13,335	13,6525	13,97	245,745

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.36	Patrón pH 9,21	LZW9465.99	HACH	Solución tampón de pH 9,21, CoA 250 mL	18	6	6	6	18,7005	19,14575	19,591	344,6235
3.37	Patrones Terb StablCal HACH, Turbidímetro 2100P	2659405	HACH	kit de calibración para 2100P	9	3	3	3	427,35	437,525	447,7	3937,725
3.38	Chlorine Standard Solution, 50-75 mg/L as Cl ₂ , pk/16 - 10 mL Voluette Ampules (NIST)	1426810	HACH	16 /pk - 10 mL Voluette Ampules. 50 - 75 mg/L Cl ₂	2	1	1	0	124,95	127,925	130,9	252,875
3.39	LCK331 kit detergents cationics	LCK331	HACH	Cubeta test para surfactantes catiónicos, de 0,2 a 2,0 mg/l	11	3	5	3	190,05	194,575	199,1	2140,325
3.40	LCK333: Kit detergents no iònics	LCK333	HACH	Cubeta test para surfactantes no iónicos, de 0,2 a 6,0 mg/l	11	3	5	3	164,85	168,775	172,7	1856,525
3.41	Nitrogen-Ammonia Reagent Set, Salicylate Method, 10 mL	2668000	HACH	Reactivo en polvo en paquetes sellados para la determinación de nitrógeno, amoníaco (método del salicilato). Para muestra de 10 mL, 100 unidades.	7	2	3	2	205,8	210,7	215,6	1474,9
3.42	Patrón de verificación < 0.1 NTU (patrón secundario sólido)	LZY901	HACH	Estándar secundario de turbidez Glass Rod <0,1 NTU para turbidímetros láser TU5200, TU5300sc y TU5400sc	4	1	2	1	1116,15	1142,725	1169,3	4570,9
3.43	Aceite de silicona, 15 mL SCDB	126936	HACH	Aceite de silicona, 15 mL SCDB. Múltiples usos,	4	1	2	1	24,57	25,155	25,74	100,62

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				incluida la preparació de cubetas de muestra para turbidez (TL23, TU52, 2100Q, 2100N, 2100AN series).								
3.44	CL17sc Calibration Verification Refill Kit	8573200	HACH	Para los usuarios que ya dispongan de la jeringa, los tubos, los conectores y el dispositivo para romper ampollas del kit de verificación de la calibración del CL17sc, este kit de recambio proporciona el agua desionizada y los patrones de cloro necesarios para verificar la calibración. El kit de recambio para la verificación de la calibración del CL17sc contiene dos botellas de agua desionizada (500 mL) y un patrón de cloro (ampolla de 20 mL).	6	1	4	1	51,135	52,3525	53,57	314,115
3.45	Solución tampón, pH 10,01, 250 mL	LZW9471.99	HACH	Solución tampón de pH estándar para calibrar electrodos de pH, tampón de pH incoloro, pH 10,01 ± 0,02 a 25 °C, botella de 250 mL. Trazable con los materiales de referencia estándar de NIST	4	1	2	1	17,871	18,2965	18,722	73,186

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.46	Kit de verificació en rang ultrabajo, Stabcal, 100 mL	2714600	HACH	Kit de estàndares para comprobar la turbidez en rango bajo, que incluye 100 mL de cada estándar de 0,10 NTU, 0,30 NTU, 0,50 NTU y 1,0 NTU, aceite de silicona y paño lubricante, e instrucciones. Kit de verificación Stabcal que incluye: estándares de 0,10 NTU, 0,30 NTU, 0,50 NTU y 1,0 NTU (de 100 mL cada uno), aceite de silicona y paño lubricante, e instrucciones. Solo para verificación. No para calibración.	3	1	1	1	350,7	359,05	367,4	1077,15
3.47	Patrón de conductividad OIML certificada, 1408 µS/cm, KCl 0,01 D, 500 mL	S51M003	HACH	Solución estándar de conductividad OIML con certificado de conformidad y trazabilidad* que indica el valor exacto de conductividad con la incertidumbre expandida relacionada (k = 2). Periodo de validez garantizado gracias a su envase de aluminio de alta calidad. 0,01 D de cloruro potásico (KCl), conductividad: 1408	55	15	25	15	69,51	71,165	72,82	3914,075

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				$\mu\text{S}/\text{cm} \pm 0,5 \% (k = 2)$ a 25 °C, botella de 500 mL.								
3.48	Patrón de conductividad OIML certificada, 12,85 $\mu\text{S}/\text{cm}$, KCl 0,1 D, 500 mL	S51M003	HACH	Solución estándar de conductividad OIML con certificado de conformidad y trazabilidad* que indica el valor exacto de conductividad con la incertidumbre expandida relacionada ($k = 2$). Periodo de validez garantizado gracias a su embalaje de aluminio de alta calidad. 0,1 D de cloruro potásico (KCl), conductividad: 12,85 mS/cm $\pm 0,5 \% (k = 2)$ a 25 °C, botella de 500 mL	24	6	12	6	69,51	71,165	72,82	1707,96
3.49	Patron Terb StablCal HACH 1 NTU	2659842	HACH	Solución standard de Formazina estabilizada para todos los turbidímetros, lista para usar, botella 100 mL, 1,0 NTU. Conforme a USEPA para fines de calibración. Para TL23, TU52, 2100Q, 2100N, 2100AN series.	16	4	8	4	120,75	123,625	126,5	1978
3.50	Solución estándar	2318153	HACH	Soluciones estándar ISE	1	0	1	0	76,965	78,7975	80,63	78,7975

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.51	de sodio, 100 mg/L, 1 L			Sodio, 100 mg/L Na ⁺ (NIST). Botella de 1 L								
	Solución estándar de sodio, 1000 mg/L, 500 mL	1474949	HACH	Soluciones estándar ISE Sodio, 1000 mg/L Na ⁺ (NIST). Botella de 500 mL	14	3	8	3	73,5	75,25	77	1053,5
3.52	Sobres de reactivo en polvo de ajustador de fuerza iónica de sodio/potasio	4451569	HACH	Ajustador de fuerza iónica de sodio/potasio. Paquete de 100 sobres de reactivo en polvo	13	3	7	3	76,965	78,7975	80,63	1024,3675
3.53	Solución de relleno, ISENa381, 0,02 M, NH ₄ Cl, 59 mL	2965126	HACH	Solución de relleno para electrodo de ion selectivo de sodio (ISENa381), cloruro de amonio (NH ₄ Cl), 0,02 M, botella de 59 mL	10	3	4	3	25,2	25,8	26,4	258
3.54	Patrón Formazina 10 NTU	2659949	HACH	Concentración: 10 NTU Parámetro: Turbidez Plataforma: Solución Vida útil: 24 meses Volumen / tamaño de embalaje: 500 mL	10	2	5	3	228,9	234,35	239,8	2348,95
3.55	Patrón Formazina 20 NTU	2659600	HACH	Concentración: 20 NTU 0.1 NTU Parámetro: Turbidity Vida útil: 6 months Volumen / tamaño de embalaje: 1 L each	4	1	2	1	374,85	383,775	392,7	1535,1
3.56	Patrón turbidez (Stabcal calibration with RFID-Tag) Patrón 1	LZZ003	HACH	Patron Stabcal de 1 NTU para equipos de la serie TU5200, TU5300sc, TU5400sc.	7	2	3	2	426,3	436,45	446,6	3055,15

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	NTU											
3.57	Kit Cianur LCK315 25xcaja	LCK315	HACH	Cubeta test para cianuro, de 0,01 a 0,6 mg/L de CN; Ácido barbitúrico-piridina	14	4	6	4	142,8	146,2	149,6	2046,8
3.58	Kit Crom LCK313 25xcaja	LCK313	HACH	Cubeta test para cromo (III y VI), de 0,03 a 1,0 mg/l de Cr; método difenil-carbazida	14	4	6	4	153,3	156,95	160,6	2197,3
3.59	Kit Dioxido de cloro (100 determinacions)	HPT 240	HACH	Set de reactivos para la determinación de dióxido de cloro, de 0,02 a 0,50 mg/L de ClO ₂ , 100 unidades; método amaranto	3	1	1	1	184,8	189,2	193,6	567,6
3.60	Solución patrón de cloro, 25-30 ppm Cl ₂ (NIST) (20 unid.)	2630020	HACH	Solución estándar de cloro, de 25 a 30 mg/L como Cl ₂ , 20 unidades	9	3	3	3	82,95	84,925	86,9	764,325
3.61	Patrón Stablcal 20 NTU	LZY899	HACH	Vial de verificación Stablcal, 20 NTU, sin RFID, TU5200, TU5300 sc y TU5400 sc	6	2	2	2	399	408,5	418	2451
3.62	STABCAL (set de viales sellados 1,0; 10; 100 i 1000 NTU) para verificación de turbidímetro 2100 A	2659105	HACH	Kit de calibración, estándares de turbidez Stablcal, turbidímetro 2100A, viales sellados	3	1	1	1	427,35	437,525	447,7	1312,575
3.63	DPD total HACH (250 test x tub)	2105660	HACH	DPD, cloro total, vial de reactivo (recambio) para el dispensador Swifttest	40	10	20	10	83,685	85,6775	87,67	3427,1

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.64	Patró pH 10,000 500 mL	S11M007	HACH	Solución tampón de pH estándar IUPAC con certificado de conformidad* y trazabilidad que indica el valor exacto del tampón de pH con la incertidumbre expandida relacionada ($k = 2$) . Trazable a la escala de pH de IUPAC/NIST. Periodo de validez garantizado gracias a su embalaje de aluminio de alta calidad. Solución tampón de pH incolora. pH $10,012 \pm 0,010$ ($k = 2$) a 25 °C, botella de 500 mL. *Disponible para descargar en www.es.hach.com: menú Servicios, Certificado de análisis; se necesita el número de referencia del producto y el número de lote	55	15	25	15	45,675	46,7625	47,85	2571,9375

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.65	Patrón pH 4.005 500 mL	S11M002	HACH	Solución tampón de pH estándar IUPAC con certificado de conformidad* y trazabilidad que indica el valor exacto del tampón de pH con la incertidumbre expandida relacionada ($k = 2$). Trazable a la escala de pH de IUPAC/NIST. Periodo de validez garantizado gracias a su embalaje de aluminio de alta calidad. Solución tampón de pH incolora. pH $4,005 \pm 0,010$ ($k = 2$) a 25 °C, botella de 500 mL. *Disponible para descargar en www.es.hach.com: menú Servicios, Certificado de análisis; se necesita el número de referencia del producto y el número de lote.	47	12	23	12	45,675	46,7625	47,85	2197,8375

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.66	Patrón pH 7,000 500 mL	S11M004	HACH	Descripción:Tampón de calibración de pH Notas especiales:Período de validez observado una vez abierto (en las condiciones de uso y almacenamiento recomendadas): 3 meses Trazable a NIST: Sí Valor(es) de pH:7,000 ± 0,010 pH a 25 °C Vida útil:24 meses Volumen / tamaño de embalaje:500 mL	55	15	25	15	45,675	46,7625	47,85	2571,9375
3.67	Redox 220 mV	LZW9400	HACH	Disolución pensada para una rápida comprobación del funcionamiento de los sistemas de medida redox (potencial de oxidación-reducción, P.O.R). 250 mL disolución cuyo valor a 25°C es 220 mV.Es una mezcla de sales de hierro y tampón de pH 7. Su pH es neutro, aproximadamente 7 La siguiente tabla muestra la variación de potencial de la disolución con la temperatura (tolerancia +/- 10 mV)	50	13	24	13	27,825	28,4875	29,15	1424,375

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.68	Patrón conductividad 111,3 mS	S51M001	RADIOMETER	Concentración: 111,3 mS/cm $\pm 0,5 \%$ ($k = 2$) a 25 °C KCl 1 D Notas especiales: Período de validez observado una vez abierto (en las condiciones de uso y almacenamiento recomendadas): 3 meses Vida útil: 24 meses Volumen / tamaño de embalaje: 500 mL 500 mL	28	8	12	8	69,51	71,165	72,82	1992,62
3.69	Solución standar turbidez Stablcaal 20 NTU	2660153	HACH	Concentración: 20 NTU Parámetro: Turbidez Plataforma: Solución Volumen / tamaño de embalaje: 1 L	3	1	1	1	261,45	267,675	273,9	803,025
3.70	Estándar de turbidez Stabcal, 0,10 NTU, 100 mL	2723342	HACH	Concentración: 0,1 NTU Parámetro: Turbidez Plataforma: Solución Volumen / tamaño de embalaje: 100 mL	3	1	1	1	120,75	123,625	126,5	370,875
3.71	Vial verificación StablCal 10 NTU sin RFID	LZY878	HACH	Patrón stablcal de 10 NTU sin RFID para turbidímetros de la serie TU5300sc	3	1	1	1	399	408,5	418	1225,5
3.72	Tampón de pH Singlet de un solo uso, pH 4,01, paquete de 20	2770020	HACH	Solución tampón de pH estándar para calibrar electrodos de pH. Bolsas selladas de aluminio con tampones de pH. pH $\pm 0,02$ a 25 °C. Paquete de 20	3	1	1	1	46,683	47,7945	48,906	143,3835

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.73				unidades de pH 4,01, 20 mL cada una								
	Tampón de pH Singlet de un solo uso, pH 7,00, paquete de 20	2770120	HACH	Solución tampón de pH estándar para calibrar electrodos de pH. Bolsas selladas de aluminio con tampones de pH. pH $\pm 0,02$ a 25 °C. Paquete de 20 unidades de pH 7,00, 20 mL cada una	3	1	1	1	46,683	47,7945	48,906	143,3835
3.74	Tampón de pH Singlet de un solo uso, pH 10,01, paquete de 20	2770220	HACH	Solución tampón de pH estándar para calibrar electrodos de pH. Bolsas selladas de aluminio con tampones de pH. pH $\pm 0,02$ a 25 °C. Paquete de 20 unidades de pH 10,01, 20 mL cada una	3	1	1	1	46,683	47,7945	48,906	143,3835
3.75	Solución estándar de conductividad de un solo uso Singlet, 147 $\mu\text{S}/\text{cm}$, KCl, 20 mL	2771320	HACH	Solución estándar de conductividad. Bolsas selladas de aluminio de 147 $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 10\%$ a 25 °C. Cloruro potásico (KCl). Listo para su uso, 20 mL cada una	3	1	1	1	65,205	66,7575	68,31	200,2725
3.76	Solución estándar de conductividad de un solo uso Singlet, 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, KCl, 20 mL	2771420	HACH	Solución estándar de conductividad. Bolsas selladas de aluminio de 1413 $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 0,1\%$ a 25 °C. Cloruro potásico (KCl). Listo para su uso, 20 mL cada una	3	1	1	1	55,86	57,19	58,52	171,57

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
3.77	Solució estàndar de conductivitat de un solo uso Singlet, 12,88 mS/cm, KCl, 20 mL	2771520	HACH	Solució estàndar de conductivitat. Bolsas selladas de aluminio de 12,88 $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 10\%$ a 25 °C. Cloruro potásico (KCl). Listo para su uso, 20 mL cada una	3	1	1	1	65,205	66,7575	68,31	200,2725

Lot 4: Material Fungible de vidre

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
4.2	Frasco de boca estrecha ámbar 1000 mL	1664/15AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 1.000	30	10	10	10	12,92	13,22	13,53	396,7
4.3	Matraz aforado con tapón de plástico 1L Clase A	1101/19	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 1.000 ; Tolerancia $\pm$ ml: 0,40 ; NS: 24/29	13	4	5	4	46,97	48,08	49,2	625,1
4.4	Matraz aforado con tapón de plástico 500mL Clase A	1101/18	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 500 ; Tolerancia $\pm$ ml: 0,25 ; NS: 19/26	31	9	14	8	32,18	32,95	33,72	1021
4.5	Matraz aforado con tapón de plástico	1101/17	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote	36	10	17	9	25,91	26,53	27,15	954,5

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
	250mL Clase A			incluido ; Volumen ml: 250 ; Tolerancia ± ml: 0,15 ; NS: 14/23								
4.6	Matraz aforado con tapón de plástico 200mL Clase A	1101/16	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 200 ; Tolerancia ± ml: 0,15 ; NS: 14/23	9	2	5	2	25,33	25,93	26,53	233,4
4.7	Matraz aforado con tapón de plástico 100 mL Clase A	1101/14	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 100 ; Tolerancia ± ml: 0,10 ; NS: 14/23	54	16	23	15	21,81	22,33	22,85	1205
4.8	Matraz aforado con tapón de plástico 50 mL Clase A	1101/13	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 50 ; Tolerancia ± ml: 0,06 ; NS: 12/21	22	6	11	5	19,45	19,91	20,37	437,5
4.9	Matraz aforado con tapón de plástico 25 mL Clase A	1101/12	VIDRAFOC	Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 25 ; Tolerancia ± ml: 0,04 ; NS: 10/15	42	11	21	10	18,13	18,57	19	779,3
4.10	Erlenmeyer Matràs, coll estret, 250 ml	2E+08	DURAN	Fabricat a partir de vidre de borosilicat 3.3	11	3	5	3	13,9	14,23	14,56	156,6
4.11	Erlenmeyer Matràs, coll estret, 500 ml	2E+08	DURAN	Fabricat a partir de vidre de borosilicat 3.3	11	3	5	3	16,56	16,95	17,35	186,5
4.12	Erlenmeyer Matràs, coll estret, 100 ml	2E+08	DURAN	Fabricat a partir de vidre de borosilicat 3.3	11	3	5	3	15,95	16,33	16,71	179,6
4.13	Erlenmeyer Matràs, coll estret, 1000 ml	2E+08	DURAN	Fabricat a partir de vidre de borosilicat 3.3	11	3	5	3	26,17	26,79	27,41	294,7
4.14	Probeta graduada de 10 mL Clase A	1108/100	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ;	11	3	6	2	11,03	11,29	11,55	123,9

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				Capacidad ml: 10 ; Graduación ml: 0,2 ; Tolerancia $\pm$ 0,1								
4.15	Probeta graduada de 25 mL Clase A	1108/200	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ; Capacidad ml: 25 ; Graduación ml: 0,5 ; Tolerancia $\pm$ 0,25	13	4	6	3	11,81	12,09	12,38	156,9
4.16	Probeta graduada de 50 mL Clase A	1108/300	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ; Capacidad ml: 50 ; Graduación ml: 1 ; Tolerancia $\pm$ 0,5	17	5	8	4	12,87	13,18	13,49	223,7
4.17	Probeta graduada de 100 mL Clase A	1108/400	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ; Capacidad ml: 100 ; Graduación ml: 1 ; Tolerancia $\pm$ 0,5	14	4	6	4	14,65	15	15,35	209,9
4.18	Probeta graduada de 250 mL Clase A	1108/500	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ; Capacidad ml: 250 ; Graduación ml: 2 ; Tolerancia $\pm$ 1	19	4	9	6	22,81	23,35	23,89	444,7
4.19	Probeta graduada de 500 mL Clase A	1108/600	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ; Capacidad ml: 500 ; Graduación ml: 5 ; Tolerancia $\pm$ 2,5	16	4	8	4	34,69	35,52	36,34	568,3
4.20	Probeta graduada de 1000 mL Clase A	1108/700	VIDRAFOC	Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005. Graduación en ámbar ; Capacidad ml: 1.000 ; Graduación ml: 10 ; Tolerancia $\pm$ 5	14	3	7	4	60,15	61,59	63,02	863,6
4.21	Vaso graduado forma baja schott	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura.	23	6	11	6	8,243	8,439	8,635	194,1

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
	50 ml			· Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.								
4.22	Vaso graduado forma baja schott 100 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	23	6	11	6	8,148	8,342	8,536	191,9
4.23	Vaso graduado forma baja schott 150 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	23	6	11	6	8,589	8,794	8,998	202,3
4.24	Vaso graduado forma baja schott 250 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para	21	6	9	6	8,883	9,095	9,306	191

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.								
4.25	Vaso graduado forma baja schott 400 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	21	6	9	6	10,64	10,89	11,14	228,7
4.26	Vaso graduado forma baja schott 600 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	27	8	11	8	13,22	13,53	13,85	365,4
4.27	Vaso graduado forma baja schott 1000 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma baja con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación.	39	12	15	12	21,04	21,54	22,04	840,2

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				· Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.								
4.28	Vaso graduado forma alta schott 50 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	31	10	11	10	8,274	8,471	8,668	262,6
4.29	Vaso graduado forma alta schott 100 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	25	8	9	8	8,369	8,568	8,767	214,2
4.30	Vaso graduado forma alta schott 150 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato.	63	20	23	20	8,883	9,095	9,306	573

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				· La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.								
4.31	Vaso graduado forma alta schott 250 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	27	8	11	8	9,398	9,621	9,845	259,8
4.32	Vaso graduado forma alta schott 400 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	20	6	8	6	11,25	11,51	11,78	230,3
4.33	Vaso graduado forma alta schott 600 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido	20	6	8	6	13,76	14,08	14,41	281,7

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.								
4.34	Vaso graduado forma alta schott 1000 ml	2E+06	DURAN	· Vaso graduado forma alta con pico. · Escala de graduación de fácil lectura. · Gran campo disponible para etiquetado de identificación. · Fabricado en vidrio borosilicato. · La boca con pico garantiza un vertido sin derrames. · Grosor uniforme de las paredes para aplicaciones térmicas.	28	8	12	8	22,18	22,7	23,23	635,7
4.35	tubo de ensayo en borosilicado	810/3	VIDRAFOC	Sin reborde ; Capacidad ml: 5 ; Dimensiones mm: 12 x 75	40	10	20	10	5,439	5,569	5,698	222,7
4.36	Tubo de ensayo con rosca y tapón SVL	813/3	VIDRAFOC	Capacidad ml: 15 ; Dimensiones mm: 18 x 100 ; Rosca SVL: 15 ; Vidrio Pyrex	15	5	5	5	6,962	7,127	7,293	106,9
4.37	VIDRIOS DE RELOJ 80 mm	DURA.2132141	VIDRAFOC	Vidrio de reloj con borde esmerilado. Válido para un amplio abanico de trabajos en laboratorio.	18	6	6	6	15,31	15,67	16,04	282,1
4.38	VARILLA AGITADORA FORMA DE CRUZ	PLAS.137632	plastibrand		15	5	5	5	49,04	50,2	51,37	753
4.39	Frascon cilindrico Pyrex transparente 100 mL (THM)	1210/3	VIDRAFOC	De acuerdo con ISO 4796-1. Excelente resistencia a ataques químicos y a altas temperaturas. Autoclavable. Graduado. Con boca roscada y tapón SVL. Capacidad ml: 100; Ø cuerpo mm: 53. Altura botella mm:	110	35	45	30	13,65	13,98	14,3	1536

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				105 Rosca SVL: 25								
4.40	Homogeneizador	780/3	VIDRAFOC	Altura esmerilada: 150 ; Ø interior mm: 20	9	3	3	3	130,8	134	137,1	1206
4.41	Matraz Erlenmeyer de 250 mL boca ancha	DURA.2122636	VIDRAFOC	vidrio borosilicato; cuello ancho; capacidad 250 mL	18	6	6	6	9,765	9,998	10,23	180
4.42	Matraz Erlenmeyer de 500 mL boca ancha esmerilado para Olor	E21371	VIDRAFOC	Matraz Erlenmeyer de 500 mL boca ancha esmerilado 45/40, para Olor	18	6	6	6	64,23	65,76	67,29	1184
4.43	Matraz kitasato 1000 ml para filtración	THER.DS4101-1000	VIDRAFOC	Polipropileno; Ø35 boca	6	2	2	2	68,67	70,31	71,94	421,8
4.44	Densímetro 1,100-1,200	BERM.3031006	VIDRAFOC	Calibrado a 20 °C· Sin termómetro· Longitud Total: 300 mm· Divisiones: 0.001 g/cm3	7	3	3	1	21	21,5	22	149,5
4.45	Densímetro 1,200-1,300	BERM.3031007	VIDRAFOC	Calibrado a 20 °C· Sin termómetro· Longitud Total: 300 mm· Divisiones: 0.001 g/cm3	7	3	3	1	21	21,5	22	149,5
4.46	Probeta de 100 mL	1374-P/4	Plastibrand	Probeta graduada en PMP-TPX Clase A. Totalmente transparente. Autoclavable a 121 °C. Pie hexagonal. Graduación color azul. Certificada de conformidad según las normas ISO 6706 y DIN 12681. BRAND ; Capacidad ml: 100 ; Graduación ml: 1 ; Tolerancia ± ml: 0,4 ; Ø x altura mm: 30 x 250	12	3	7	2	17,59	18,01	18,43	215,7
4.47	Probeta de 25 mL	1374-P/2	Plastibrand	Probeta graduada en PMP-TPX Clase A .	14	5	5	4	13,13	13,44	13,75	187,8

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				Totalmente transparente. Autoclavable a 121 °C. Pie hexagonal. Graduación color azul. Certificada de conformidad según las normas ISO 6706 y DIN 12681. BRAND ; Capacidad ml: 25 ; Graduación ml: 0,5 ; Tolerancia ± ml: 0,2 ; Ø x altura mm: 20 x 170								
4.48	Probeta de 250 mL	1374-P/5	Plastibrand	Probeta graduada en PMP-TPX Clase A . Totalmente transparente. Autoclavable a 121 °C. Pie hexagonal. Graduación color azul. Certificada de conformidad según las normas ISO 6706 y DIN 12681. BRAND ; Capacidad ml: 250 ; Graduación ml: 2 ; Tolerancia ± ml: 0,8 ; Ø x altura mm: 41 x 315	11	4	4	3	25,07	25,67	26,27	281,8
4.49	Probeta de 500 mL	1374-P/6	Plastibrand	Probeta graduada en PMP-TPX Clase A . Totalmente transparente. Autoclavable a 121 °C. Pie hexagonal. Graduación color azul. Certificada de conformidad según las normas ISO 6706 y DIN 12681. BRAND ; Capacidad ml: 500 ; Graduación ml: 5 ; Tolerancia ± ml: 2 ; Ø x altura mm: 55 x 360	12	3	7	2	37,7	38,59	39,49	462,2
4.50	Frasco tapón estrella cilíndrico plástico de 125 mL	1359-M/2	Deltalab	Frasco con tapón de estrella cilíndrico. Boca ancha, en polietileno. Apto para ser precintado ; Capacidad ml: 125 ; Ø boca mm: 29,5 ; Ø cuerpo mm: 52 ; Altura mm: 103,5 (100 unidades)	9	3	3	3	1,313	1,344	1,375	12,09

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
4.51	Vaso de precipitado de 100 mL	1368/4	Deltalab	Vaso de precipitado graduado en polipropileno Autoclavable a 128 °C ; Capacidad ml: 100 ; Graduación ml: 5 ; Ø x altura mm: 52 x 72	44	14	16	14	4,4	4,504	4,609	198,2
4.52	Vaso de precipitado de 250 mL	1368/5	Deltalab	Vaso de precipitado graduado en polipropileno Autoclavable a 128 °C ; Capacidad ml: 250 ; Graduación ml: 10 ; Ø x altura mm: 71 x 96	26	8	10	8	4,022	4,117	4,213	107
4.53	Vaso de precipitado de 500 mL	1368/6	Deltalab	Vaso de precipitado graduado en polipropileno Autoclavable a 128 °C ; Capacidad ml: 500 ; Graduación ml: 10 ; Ø x altura mm: 90 x 120	18	6	6	6	3,371	3,451	3,531	62,11
4.54	Vaso de precipitado de 1000 mL	1368/7	Deltalab	Autoclavable a 128 °C ; Capacidad ml: 1.000 ; Graduación ml: 20 ; Ø x altura mm: 110 x 149	6	2	2	2	13,99	14,32	14,65	85,91
4.55	Vaso de precipitado de 2000 mL	1368/8	Deltalab	Autoclavable a 128 °C ; Capacidad ml: 2.000 ; Graduación ml: 50 ; Ø x altura mm: 135 x 184	6	2	2	2	11,77	12,05	12,33	72,3
4.56	Bureta Clase A 50 ml	1112-A/3	VIDRAFOC	Bureta recta franja azuk con llave PTFE. Clase A, según norma UNE 385:2005 ; Capacidad ml: 50 ; Graduación ml: 1/10 ; Tolerancia ± ml: 0,05	6	2	2	2	72,1	73,82	75,54	442,9
4.57	Bureta sobremesa clase A 50 ml	1123-C/40	VIDRAFOC	Bureta de sobremesa automática Graduada al ácido. Franja azul, enrase a 0 automático, con frasco de 2 litros y pera de goma ; Clase A UNE 385:2005 ;	2	1	1	0	514,8	527	539,3	1042

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				Bureta de 50 ml llave PTFE ; Graduación ml: 1/10								
4.58	Bureta sobremesa clase A 50 ml color ambar	1123-C/40 AM	VIDRAFOC	Bureta de sobremesa automática ámbar. Volumen: 50 mL	2	1	1	0	537,2	550	562,8	1087
4.59	Bureta con depósito Franja azul con dos llaves	1118-B/2AM	VIDRAFOC	En ámbar. Clase A, con llaves de punzón PTFE, según norma UNE 385:2005 ; Capacidad ml: 5 ; Graduación ml: 1/50 ; Tolerancia ± ml: 0,01 ; Tipo de llave: punzón PTFE	2	1	1	0	279,8	286,5	293,2	566,3
4.60	Desecador vidrio	625/50	Simax	Desecador con grifo vidrio Ø mm: 300 ; D1 mm: 392 ; D2 mm: 290 ; Tapa con botón de plástico, llave de vidrio GL-36, con placa porcelana	2	1	0	1	564,7	578,2	591,6	1156
4.61	Embudo de pesada 20 mL	299/4	VIDRAFOC	Embudo pesasustancias. Capacidad: 20 mL	6	2	2	2	38,55	39,46	40,38	236,8
4.62	Embudo de pesada 6 ML	299/2	VIDRAFOC	Embudo pesasustancias. Capacidad: 6 mL	9	3	3	3	27,75	28,41	29,07	255,7
4.63	Embudo Solidos 70 mm	260/1	VIDRAFOC	Embudo forma alemana para sólidos. Vidrio Duran ; Ø copa mm: 70 ; Ø exterior rama mm: 17	3	1	1	1	27,7	28,36	29,02	85,08
4.64	Embuts decantación 250 mL	267-A/4	VIDRAFOC	Embudo decantación con llave cónica PTFE. Forma pera con boca esmerilada. Con ajuste intercambiable ; Esmerilado hembra: 29/32 ; Capacidad mL: 250	3	1	1	1	108,2	110,7	113,3	332,2
4.65	Frasco cuentagotas ámbar 125 mL	1672/4AM	VIDRAFOC	Frasco cuentagotas ámbar, tapón roscado y tetina de goma. Frasco DIN 18 de acuerdo con las	7	2	3	2	2,048	2,096	2,145	14,67

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
				especificaciones de la farmacopea Europa y Estados Unidos Capacidad ml: 125								
4.66	Frasco lavador gases 250 mL	653/10	VIDRAFOC	Frasco lavador de gases con boca roscada SVL compuesto de: Frasco de 250 ml con rosca SVL 30 (ref. 653/1). Cabeza superior para frasco lavador (ref. 653/2) .Tapón abierto SVL 30 (ref. 191/3) .Arandela PTFE SVL (ref. 193/8)	3	1	1	1	129,7	132,8	135,9	398,5
4.67	Matraz aforado de 125 mL	1101/15	VIDRAFOC	Matraz aforado con tapón de plástico. Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 125 ; Tolerancia ± ml: 0,12 ; NS: 14/23	6	2	2	2	24,11	24,68	25,26	148,1
4.68	Matraz aforado de 2 L	1101/20	VIDRAFOC	Matraz aforado con tapón de plástico. Clase A, según norma UNE 1042:1999. Con certificado de control de lote incluido ; Volumen ml: 2.000 ; Tolerancia ± ml: 0,60 ; NS: 29/32	7	2	3	2	76,5	78,32	80,15	548,3
4.69	Matraz Erlenmeyer de 100 mL boca ancha	1204-A/3	Duran	Matraz erlenmeyer SCHOTT-DURAN cuello ancho. Capacidad: 100 mL	30	10	10	10	77,19	79,02	80,86	2371
4.70	Matraz Erlenmeyer de 250 mL boca ancha	DURA.2122636	Duran	vidrio borosilicato; cuello ancho; capacidad 250 mL	27	9	9	9	84,86	86,88	88,9	2346
4.71	Matraz Erlenmeyer de 500 mL boca ancha esmerilado	E21371	Duran	volumen 500 mL; cuello esmerilado 45/40	29	9	11	9	25,34	25,94	26,54	752,3

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
	para Olor											
4.72	Pipeta doble enrase 10 mL	1130/40	Third Party Product	Pipeta doble enrase de 10 mL Clase A	9	3	3	3	9,398	9,621	9,845	86,59
4.73	Pipeta doble enrase 100 mL	1130/90	Third Party Product	Pipeta doble enrase de 100 mL Clase A	9	3	3	3	14,18	14,51	14,85	130,6
4.74	Pipeta doble enrase 20 mL	1130/60	Third Party Product	Pipeta doble enrase de 20 mL Clase A	8	2	4	2	7,371	7,547	7,722	60,37
4.75	Pipeta doble enrase 25 mL	1130/70	Third Party Product	Pipeta doble enrase de 25 mL Clase A	12	4	4	4	8,925	9,138	9,35	109,7
4.76	Pipeta doble enrase 5 mL	1130/30	Third Party Product	Pipeta doble enrase de 5 mL Clase A	9	3	3	3	8,925	9,138	9,35	82,24
4.77	Pipeta doble enrase 50 mL	1130/80	Third Party Product	Pipeta doble enrase de 50 mL Clase A	12	4	4	4	12,55	12,85	13,15	154,2
4.78	Pipeta graduada 10mL	1131/40	Third Party Product	Pipeta graduada de 10 mL Clase A	6	2	2	2	6,153	6,3	6,446	37,8
4.79	Pipeta graduada 25mL	1131/50	Third Party Product	Pipeta graduada de 25 mL Clase A	6	2	2	2	12,39	12,69	12,98	76,11
4.80	Pipeta graduada 5mL	1131/30	Third Party Product	Pipeta graduada de 5 mL Clase A	6	2	2	2	6,059	6,203	6,347	37,22
4.81	Probeta de 100 mL	1108/40	VIDRAFOC	Probeta graduada al ácido. Clase A , Pie hexagonal, según norma UNE 4788:2005 ; Capacidad ml: 100 ; Graduación ml: 1 ; Tolerancia ± ml: 0,5	13	4	5	4	47,16	48,28	49,4	627,6
4.82	Tubos Nessler 100 mL	747/03	VIDRAFOC	Tubo de Nessler forma baja con pico. Capacidad ml: 50-100 ; Ø exterior mm: 32 ; Altura mm: 200	32	10	12	10	28,8	29,49	30,17	943,6
4.83	FRASCO CILÍNDRICO PYREX CON TAPÓN	1210/2	Pyrex	Con boca roscada y tapón SVL ; Capacidad ml: 50 ; Ø cuerpo mm: 43 ;	26	8	10	8	17,12	17,52	17,93	455,6

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
	SVL (50 mL)			Altura botella mm: 80 ; Rosca SVL: 25								
4.84	Pipeta doble enrase 15 mL	1133/80	BRAND	Blaubrand (A) ; Capacidad ml: 15 ; Cantidad por caja: 6	3	1	1	1	53,75	55,03	56,31	165,1
4.85	Pipeta doble enrase 30 mL	1133/110	BRAND	Blaubrand (A) ; Capacidad ml: 30 ; Cantidad por caja: 6	3	1	1	1	63,56	65,07	66,58	195,2
4.86	Pipeta doble enrase 3 mL	1133/40	BRAND	Blaubrand (A) ; Capacidad ml: 3 ; Cantidad por caja: 6	3	1	1	1	36,15	37,01	37,87	111
4.87	Dosificador basculante 1 mL	1106/10	VIDRAFOC	Con esmerilado 29/32. Clase B ; Compuesto de: Dosificador basculante de 1 ml Frasco de 250 mL	3	1	1	1	107,2	109,7	112,3	329,1
4.88	Dosificador basculante 2 mL	1106/20	VIDRAFOC	Con esmerilado 29/32. Clase B ; Compuesto de: Dosificador basculante de 2 ml Frasco de 250 mL	3	1	1	1	107,2	109,7	112,3	329,1
4.89	Dosificador basculante 5 mL	1106/30	VIDRAFOC	Con esmerilado 29/32. Clase B ; Compuesto de: Dosificador basculante de 5 ml Frasco de 250 mL	3	1	1	1	113,1	115,8	118,5	347,4
4.90	Dosificador basculante 25 mL	1106/50	VIDRAFOC	Con esmerilado 29/32. Clase B ; Compuesto de: Dosificador basculante de 25 ml Frasco de 500 mL	3	1	1	1	154,8	158,5	162,2	475,4
4.91	FRASCO ISO CILÍNDRICO ÁMBAR DURAN	1211/5AM	DURAN	Con boca roscada ISO y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C) ; Capacidad ml: 1.000 ; Rosca ISO: GL45	7	2	3	2	66,73	68,32	69,91	478,2
4.92	TAPÓN DE RECAMBIO PARA FRASCOS ISO AZUL	185/50	DURAN	Tapón con precinto en PP para frascos para laboratorio con rosca DIN, ISO 4796.	7	2	3	2	22,25	22,78	23,31	159,5
4.93	ANILLO DE RECAMBIO PARA FRASCOS ISO AZUL	1211/04	DURAN	Anillo de vertido en PP.	7	2	3	2	7,287	7,461	7,634	52,22

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
4.1	Frasco de boca estrecha ámbar 2000 mL	1664/17AM	VIDRAFOC	FRASCO DE BOCA ESTRECHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO Capacidad ml: 2.000	15	5	5	5	22,21	22,74	23,27	341
4.94	MATRAZ KITASATO PYREX	1205-B/4	PYREX	Para vacío, con oliva fija ; Capacidad ml: 1.000	3	1	1	1	63,42	64,93	66,44	194,8
4.95	VASO GRADUADO FORMA ALTA VIDRIO BOROSILICATO SIMAX	1222-B/01	SIMAX	Capacidad ml:25	3	1	1	1	3,518	3,601	3,685	10,8
4.96	VIALES ÁMBAR CLARO BOCA ROSCADA CON TAPÓN CERRADO	27182	Supelco	Capacidad ml 40. Vidrio ámbar. Caja 100 unidades	5	2	2	1	338,1	346,2	354,2	1723
4.97	FRASCO DE BOCA ANCHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO 1000 mL	VFOC.1664/16AM	VIDRAFOC	Tinción en ámbar. Tapón esmerilado de vidrio. Boca ancha	3	1	1	1	11,97	12,26	12,54	36,77
4.98	FRASCO DE BOCA ANCHA ÁMBAR CON TAPÓN ESMERILADO DE VIDRIO 250 mL	1664/12AM	VIDRAFOC	Tinción en ámbar. Tapón esmerilado de vidrio. Boca ancha	3	1	1	1	8,82	9,03	9,24	27,09

Lot 5: Material fungible

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.1	Botellas estériles para la recogida de aguas 500 ml Pack de 111 ud	282323	deltalab	Cuerpo y tapón fabricados en polietileno. Cuerpo rectangular: los lados estrechos están ranurados para un mejor agarre. caja de 111 unidades Los lados de mayor superficie son planos para el etiquetado. Tapón rojo con precinto y junta de seguridad. Cierre hermético. Estériles por radiación. Dimensiones: Botella de 500 ml: 83 x 65 x 135 mm Diámetro interno de la boca: 28 mm. Peso en vacío de las botellas: Botella de 500 ml: 40 g Botellas con tiosulfato líquido (24 mg/l): Botellas estériles	26	7	12	7	249,28	255,162	261,096	6634,212
5.2	Botellas rectangulares, tapón estrella 500 ml pack de 150 ud	444612	deltalab	Botella de 500 ml. Cuerpo y obturador en polietileno. Tapón a rosca en forma de "estrella" en polipropileno. Color blanco translúcido. El cuerpo del frasco está graduado de molde y posee dos pequeñas anillas que, junto con las del tapón, permiten al frasco ser precintado para asegurar la inviolabilidad del contenido o para poner etiquetas. Se suministran roscados, con tapón y obturado.	14	4	6	4	344,7255	352,93325	361,141	4941,0655

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.3	Botellas rectangulares, tapón estrella 1000 ml pack de 80 ud	444613	deltalab	Botella de 1000 ml. Cuerpo y obturador en polietileno. Tapón a rosca en forma de "estrella" en polipropileno. Color blanco translúcido. El cuerpo del frasco está graduado de molde y posee dos pequeñas anillas que, junto con las del tapón, permiten al frasco ser precintado para asegurar la inviolabilidad del contenido o para poner etiquetas. Se suministran roscados, con tapón y obturador	10	3	4	3	218,484	223,686	228,888	2236,86
5.4	Botellas rectangulares, tapón estrella 250 ml pack de 300 ud	444611	deltalab	Botella de 250 ml. Cuerpo y obturador en polietileno. Tapón a rosca en forma de "estrella" en polipropileno. Color blanco translúcido. El cuerpo del frasco está graduado de molde y posee dos pequeñas anillas que, junto con las del tapón, permiten al frasco ser precintado para asegurar la inviolabilidad del contenido o para poner etiquetas. Se suministran roscados, con tapón y obturador	4	1	2	1	463,302	474,333	485,364	1897,332
5.5	Botellas rectangulares, tapón estrella 100ml pack de 600 ud	444610	deltalab	Botella de 100 ml. Cuerpo y obturador en polietileno. Tapón a rosca en forma de "estrella" en polipropileno. Color blanco translúcido. El cuerpo del frasco está graduado de molde y posee dos pequeñas anillas que, junto con las del tapón, permiten al frasco ser precintado para asegurar la	4	1	2	1	691,8765	708,34975	724,823	2833,399

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				inviolabilidad del contenido o para poner etiquetas. Se suministran roscados, con tapón y obturado								
5.6	Embudo Biostart 250 Esteril individual	16407-25-ACK	Sartorius	Dimensiones: 500x220x220 mm diámetro de 47 mm y área de filtrado de 12,5cm2. Paquete individual esterilizado. Tamaño del aquete : 50ud	40	10	20	10	113,4	116,1	118,8	4644
5.7	Embudo de filtracion Gravi-Seal polisulfona completo 47 mm. GVS	1214124	GVS	De Polisulfona para muestras acuosas y operar con una sola mano. Capacidad de hasta 350mL. Con graduaciones en intervalos de a 50mL. Es Autoclavable completamente y resistente para medios de cultivo y aplicaciones microbiológicas además de remoción de partículas.	1	0	1	0	795,9 945	814,9 4675	833,8 99	814,9 4675
5.8	Jeringa de plástico con CONO LUER-LOK, 50 mL	TPPP.300865	Third Party Product Procurement	Jeringa de plástico Sin aguja ; Capacidad ml: 50 ;	11	4	4	3	79,04 4	80,92 6	82,80 8	888,3 04
5.9	Jeringa de plástico con CONO LUER-LOK, 10 mL	TPPP.BDH305959	Third Party Product Procurement	Jeringa de plástico Sin aguja ; Capacidad ml: 10 ;	13	4	5	4	43,58 55	44,62 325	45,66 1	580,1 0225

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.10	Recipiente redonde de plástico de 1000 mL pack de 500 ud	44460000	deltalab	FRASCO CON TAPÓN DE ESTRELLA CILÍNDRICO · Fabricado en polietileno de alta densidad color natural. · Cuerpo de forma cilíndrica. · Boca ancha, apto para ser precintado. · Frasco a rosca con tapón en forma de estrella. · Elaborado con materiales aptos para uso alimentario Ø boca mm: 59,4 ; Ø cuerpo mm: 102 ; Altura mm: 183,2 Capacidad ml: 1.000	6	2	3	1	3,192	3,268	3,344	19,532
5.11	Tubo centrífuga de 50 ml con faldón (20 bolsas de 25 unidades)	429950	deltalab	Tubos fabricados en polipropileno, ideales para aplicaciones clínicas y de investigación. Tubo y tapón diseñados con el sistema de rosca plana para una estanqueidad total. Superficie hidrofóbica muy suave para la mínima perturbación durante la centrifugación. Graduación serigráfica en azul en el tubo y banda mate de fácil escritura. Autoclavable a 121 °C. Resistencia a la centrifugación: 14.000 xg. Excepto código 429931: 7.500 xg y 429950, 429951: 3.500 xg Se recomienda usar adaptadores para centrifugar y evitar malformaciones.	25	7	11	7	193,2525	197,85375	202,455	4946,34375
5.12	cinta adhesiva color blanco	191221/1	deltalab	Resiste desde -50 °C a 130 °C. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz,	18	6	6	6	20,769	21,2635	21,758	382,743

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				bolígrafo, etc								
5.13	cinta adhesiva color rojo	191221/2	deltalab	Resiste desde -50 °C a 130 °C. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz, bolígrafo, etc	18	6	6	6	20,76 9	21,26 35	21,75 8	382,7 43
5.14	cinta adhesiva color amarillo	191221/3	deltalab	Resiste desde -50 °C a 130 °C. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz, bolígrafo, etc	18	6	6	6	20,76 9	21,26 35	21,75 8	382,7 43
5.15	cinta adhesiva color verde	191221/4	deltalab	Resiste desde -50 °C a 130 °C. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz, bolígrafo, etc	18	6	6	6	20,76 9	21,26 35	21,75 8	382,7 43
5.16	cinta adhesiva color naranja	191221/5	deltalab	Resiste desde -50 °C a 130 °C. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz, bolígrafo, etc	18	6	6	6	20,76 9	21,26 35	21,75 8	382,7 43

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.17	cinta adhesiva color azul	191221/6	deltalab	Resiste desde -50 °C a 130 °C. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz, bolígrafo, etc	18	6	6	6	20,76 9	21,26 35	21,75 8	382,7 43
5.18	Desodorante para autoclaves Limón	603-000005	ANABAC	Compatible con cualquier autoclave No deja residuos y es 100% biodegradable No afecta al autoclave ni al contenido de éste	5	3	1	1	101,3 46	103,7 59	106,1 72	513,9 69
5.19	Desodorante para autoclaves Manzana	603-000001	ANABAC	Compatible con cualquier autoclave No deja residuos y es 100% biodegradable No afecta al autoclave ni al contenido de éste	4	1	2	1	90,84 6	93,00 9	95,17 2	372,0 36
5.20	Desodorante para autoclaves Berry	603-320600	ANABAC	Compatible con cualquier autoclave No deja residuos y es 100% biodegradable No afecta al autoclave ni al contenido de éste	4	1	2	1	4,431	4,536 5	4,642	18,14 6
5.21	Desodorante para autoclaves Melocoton	603-000014	ANABAC	Compatible con cualquier autoclave No deja residuos y es 100% biodegradable No afecta al autoclave ni al contenido de éste	4	1	1	2	90,84 6	93,00 9	95,17 2	374,1 99
5.22	Toallitas Melisptol	9191272	B Braun	Toallitas HBV Melisepto 100 toallitas Para superficies pequeñas resistentes al alcohol Activas en 1 minuto Extracción higiénica individual de la práctica caja dispensadora Dermatológicamente probadas	9	3	3	3	21,10 5	21,60 75	22,11	194,4 675

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.23	Cinta indicadora de esterilización	191052	deltalab	Exposición a una temperatura de 121 °C durante 10 minutos. Exposición a una temperatura de 134 °C durante 2 minutos. Espesor total: 100 µm Adhesión al acero: 7N/25mm MD Elongación a la rotura: 10% Esta referencia cumple con los requisitos de la norma ISO 11140-1:2005 para los indicadores de clase 1 de proceso para la esterilización con vapor.	9	3	3	3	8,841	9,051 5	9,262	81,46 35
5.24	Tapon de rosca magnetico (magnetic screw cap)	18-MSC-ST201	THERMO	Color del tapón :Silver Tamaño del tapón: 18 mm Descripción Tapón de rosca magnético de 18 mm, orificio de 8 mm Septum: Silicona azul/PTFE natural de 18 mm Color: Silver Material del tapón: Acero Tipo de cierre.: Screw Cap N.º por paquete: 125 Grosor (métrico): 2.0 mm Material: Acero (tapón)	20	5	10	5	109,8 51	112,4 665	115,0 82	2249, 33
5.25	Placas de petri 55x14	200201.B	deltalab	Fabricadas en poliestireno. Con cuatro vientos. Presentadas en bolsas termomoldeadas de 15 unidades. Aptas para la dosificación en aparatos de llenado. El código 200201.B es estéril por radiación.	19	6	8	5	196,6 86	201,3 69	206,0 52	3821, 328

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.26	Placas de petri 90x14	200209	deltalab	Fabricadas en poliestireno. Presentadas en bolsas termomoldeadas de 20 unidades. Código 200209 estéril por radiación. Aptas para la dosificación en aparatos de llenado.	16	5	7	4	108,024	110,596	113,168	1766,964
5.27	Cestos para el transporte de placas de petri 16 placas	H-600	deltalab	Cestos en acero inoxidable ideales para el transporte de placas de Petri. Acepta placas de Petri de máximo 100 mm de diámetro	2	1	1	0	18,669	19,1135	19,558	37,7825
5.28	Cestos para el transporte de placas de petri 32 placas	H-601	deltalab	Cestos en acero inoxidable ideales para el transporte de placas de Petri. Acepta placas de Petri de máximo 100 mm de diámetro	2	1	1	0	47,8275	48,96625	50,105	96,79375
5.29	Cesto con asas abatibles	H-260	deltalab	Fabricados en acero inoxidable. Base de malla tupida muy robusta. Para el transporte de frascos y botellas.	10	3	5	2	169,701	173,7415	177,782	1733,3745
5.30	Bolsas para autoclave 600x750mm	200312	deltalab	Serigrafiadas con el símbolo de peligrosidad e instrucciones de uso en cinco idiomas. Para el autoclave a 121 °C, la bolsa no debe cerrarse herméticamente.	11	4	4	3	123,0705	126,00075	128,931	1383,078
5.31	BOLSAS DE ESTERILIZACIÓN TERMOSELLADAS - 100 x 250 MM	TPPP.300-0233	Third Party Product Procurement	Medidas: 100 x 250 mm · Pack: 100 uds	5	2	2	1	26,25	26,875	27,5	133,75
5.32	BOLSAS DE ESTERILIZACIÓN PARA AUTOCLAVE - 400 X 200 MM	TPPP.129-1438	Third Party Product Procurement	Medidas: 400 x 200 mm · Pack: 500 uds	5	2	2	1	309,75	317,125	324,5	1578,25

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.33	Botella para esterilización 100 ml pack de 10 ud	402001	deltalab	Botellas fabricadas en vidrio borosilicato 3.3. Autoclavables a 140 °C. Graduadas en serigrafía blanca. Tapón en polipropileno co-polímero a rosca (GL45) en color azul. Estriado para un mejor manejo. El cuello de la botella posee un anillo para evitar el goteo. Ideal para reactivos químicos y medios de cultivo. Se pueden usar para congelar sustancias a -40 °C. Se recomienda congelar en una posición inclinada aproximadamente a 45° y llenar la botella como máximo 3/4 partes.	8	3	3	2	54,3165	55,60975	56,903	443,58475
5.34	Botella para esterilización 250 ml pack de 10 ud	402002	deltalab	Botellas fabricadas en vidrio borosilicato 3.3. Autoclavables a 140 °C. Graduadas en serigrafía blanca. Tapón en polipropileno co-polímero a rosca (GL45) en color azul. Estriado para un mejor manejo. El cuello de la botella posee un anillo para evitar el goteo. Ideal para reactivos químicos y medios de cultivo. Se pueden usar para congelar sustancias a -40 °C. Se recomienda congelar en una posición inclinada aproximadamente a 45° y llenar la botella como máximo 3/4 partes.	5	2	2	1	57,9495	59,32925	60,709	295,2665

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.35	Botella para esterilización 500 ml pack de 10 ud	402005	deltalab	Botellas fabricadas en vidrio borosilicato 3.3. Autoclavables a 140 °C. Graduadas en serigrafía blanca. Tapón en polipropileno co-polímero a rosca (GL45) en color azul. Estriado para un mejor manejo. El cuello de la botella posee un anillo para evitar el goteo. Ideal para reactivos químicos y medios de cultivo. Se pueden usar para congelar sustancias a -40 °C. Se recomienda congelar en una posición inclinada aproximadamente a 45° y llenar la botella como máximo 3/4 partes.	11	4	4	3	76,608	78,432	80,256	860,928
5.36	Botella para esterilización 1000 ml pack 1 ud	402010	deltalab	Botellas fabricadas en vidrio borosilicato 3.3. Autoclavables a 140 °C. Graduadas en serigrafía blanca. Tapón en polipropileno co-polímero a rosca (GL45) en color azul. Estriado para un mejor manejo. El cuello de la botella posee un anillo para evitar el goteo. Ideal para reactivos químicos y medios de cultivo. Se pueden usar para congelar sustancias a -40 °C. Se recomienda congelar en una posición inclinada aproximadamente a 45° y llenar la botella como máximo 3/4 partes.	4	1	2	1	115,689	118,4435	121,198	473,774

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.37	Botella para esterilización 2000 ml pack de 10 ud	402020	deltalab	Botellas fabricadas en vidrio borosilicato 3.3. Autoclavables a 140 °C. Graduadas en serigrafía blanca. Tapón en polipropileno co-polímero a rosca (GL45) en color azul. Estriado para un mejor manejo. El cuello de la botella posee un anillo para evitar el goteo. Ideal para reactivos químicos y medios de cultivo. Se pueden usar para congelar sustancias a -40 °C. Se recomienda congelar en una posición inclinada aproximadamente a 45° y llenar la botella como máximo 3/4 partes.	1	0	1	0	244,8705	250,70075	256,531	250,70075
5.38	Botellas lavadoras 250 ml pack de 10 ud	191637.04	deltalab	Fabricadas en polietileno translúcido de baja densidad de color natural, con tapón y tubo de salida de color azul, amarillo o rojo para mejor identificación. El tubo de salida y el tapón a rosca están fabricados de una sola pieza, lo que permite evitar la absorción de aire o líquido por el tapón. Cuello ancho para un relleno fácil y seguro. El tapón a rosca posee unas ranuras para abrirlo y cerrarlo con más comodidad. Botellas con graduación de molde: capacidad 250 ml, graduado cada 25 ml, capacidad 500 ml, cada 100 ml. DIN: GL45.	4	1	2	1	45,003	46,0745	47,146	184,298

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.39	Botellas lavadoras 500 ml	191638.04	deltalab	Fabricadas en polietileno translúcido de baja densidad de color natural, con tapón y tubo de salida de color azul, amarillo o rojo para mejor identificación. El tubo de salida y el tapón a rosca están fabricados de una sola pieza, lo que permite evitar la absorción de aire o líquido por el tapón. Cuello ancho para un relleno fácil y seguro. El tapón a rosca posee unas ranuras para abrirlo y cerrarlo con más comodidad. Botellas con graduación de molde: capacidad 250 ml, graduado cada 25 ml, capacidad 500 ml, cada 100 ml. DIN: GL45.	22	8	7	7	48,5835	49,74025	50,897	1093,12875
5.40	Botellas lavadoras 1000 ml	44310000	deltalab	En polietileno. Tubo de salida con tapón ; Capacidad ml: 1.000 ; Ø boca mm: 30 ; Ø base mm: 90 ; Altura mm: 222	44	12	21	11	4,095	4,1925	4,29	184,3725
5.41	Bidón apilable con tapón precinto 10 L	202610	deltalab	Fabricado en polietileno con alta densidad. Tapón estirado con junta y precinto. Hermético. Norma DIN 51. Apto para la industria alimentaria, para los productos químicos corrosivos y para transportar mercancías peligrosas, conforme a la normativa ONU ; Capacidad l: 10 ; Dimensiones mm: 224 x 193 x 305 ; Ø boca mm: 44	27	8	12	7	7,2555	7,42825	7,601	200,39
5.42	Bidón apilable con tapón precinto 5 L	202605	deltalab	Fabricado en polietileno con alta densidad. Tapón estirado con junta y precinto. Hermético. Norma DIN 51. Apto para la industria alimentaria, para los productos químicos corrosivos y para transportar	32	9	15	8	4,683	4,7945	4,906	153,3125

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				mercancías peligrosas, conforme a la normativa ONU ; Capacidad l: 5 ; Dimensiones mm: 198 x 148 x 240 ; Ø boca mm: 44								
5.43	Filtros EZ-Pak, poro 0,45 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada	EZHAWG474	Millipore	Filtros EZ-Pak, poro 0,45 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada, esteriles	8	2	4	2	386,4	395,6	404,8	3164,8
5.44	Filtros EZ-Pak, poro 0,22 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada	EZGAWG474	Millipore	Filtros EZ-Pak, poro 0,22 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada, esteriles	6	1	4	1	417,9	427,85	437,8	2567,1
5.45	Filtros S-Pak, poro 0,45 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada	HAWG047S6	Millipore	Visión de conjunto S-Pak Filters 0.45 µm 47 mm white gridded are made from mixed esters of cellulose and have been optimized for MF method microbiological analysis of water or other liquids Esterilidad Sterilized Humectabilidad Hidrófila Tamaño de poro 0.45 µm Superficie del filtro Cuadrículada Diámetro del filtro (Ø) 47 mm Química •Ésteres mixtos de celulosa (EMC) Sellados individualmente, con papel separador azul, estériles	15	4	7	4	291,9	298,85	305,8	4482,75

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.46	Membrana MF-Millipore, ésteres mezclados de celulosa, hidrófila; 0,45 µm, 47 mm, blanca, superficie lisa	HAWP04700	Millipore	Membrana MF-Millipore, ésteres mezclados de celulosa, hidrófila; 0,45 µm, 47 mm, blanca, superficie lisa. Adsorción de insulina 262 µg/cm² Medios: MF-Millipore, Humectabilidad: Hidrófila, Índice de refracción 1.51 Tamaño de poro 0.45 µm Caudal de aire 4 L/min x cm² Punto de burbuja a 23 °C ≥2,2 bar Extraíbles gravimétricos (%) 2.5% Porosidad % 79% Caudal de agua 60 mL/min x cm²	3	1	1	1	165,9	169,85	173,8	509,55
5.47	Filtre de paper de filtre Whatman GF / C Filtre de microfibra	1822-047	Whatman	Grau Grau GF/C Dimensions 21 mm Cabal d'aire nominal 6,7 s/100 ml/in² Gruix nominal 260 µm Pes base nominal 53 g/m² Temperatura màxima recomanada 550 °C Material Vidre de borosilicat Format Cercles de 47 mm Tipus d'aglutinant Enquadernador lliure Retenció típica de partícules en líquid 1.2 µm Cabal d'aigua típic 105 ml/min Embalatge interior N.p. Mida del paquet 100 peces	15	5	5	5	91,6545	93,83675	96,019	1407,55125

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.48	Filtre de paper de filtre Whatman GF / F Filtre de microfibra	1825-047	Whatman	Grau Grau GF/F Diàmetre 15 mm Cabal d'aire nominal 19 s/100 ml/in ² Gruix nominal 420 µm Pes base nominal 75 g/m ² Temperatura màxima recomanada 550 °C Material Vidre de borosilicat Tipus d'aglutinant Enquadernador lliure Retenció típica de partícules en líquid 1 0,7 µm Cabal d'aigua típic 2 41 ml/min Format Cercles Dimensions Ø 15 mm	164	37	90	37	196,9 485	201,6 3775	206,3 27	3306 8,591
5.49	gradilla para tubos de hasta 18mm	A-201	deltalab	Para tubos de hasta 18 mm Ø, agujero 19 mm Ø. dimensiones 210 x 210 x 40 mm	15	4	7	4	52,21 65	53,45 975	54,70 3	801,8 9625
5.50	gradilla para tubos de hasta 30mm	R-283	deltalab	Para tubos de hasta 30mm Ø. dimensiones 206 x 206 x 89 mm	10	3	4	3	58,15 95	59,54 425	60,92 9	595,4 425
5.51	Gradillas para frascos de hasta 58 mm Ø	NT-250	deltalab	Gradillas para frascos de hasta 58 mm Ø dimensiones 391,5 x 133,5 x 85 mm	10	3	4	3	92,79 9	95,00 85	97,21 8	950,0 85
5.52	Portabotellas con asas abatibles	19700	deltalab	En acero inoxidable, para el transporte de 6 botellas de 1 litro, como por ejemplo tipo reactivo químico.	3	1	1	1	98,65 8	101,0 07	103,3 56	303,0 21
5.53	Barra roscada	4008490	SERVIQUIMIA	De acero galvanizado. 12 mm de diámetro exterior. Con o sin rosca M 10	8	2	4	2	10,59 45	10,84 675	11,09 9	86,77 4

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.54	Carro de laboratorio	9148100	SERVIQUIMIA	Carro estable multiusos con freno de estacionamiento. Pulsador plegable/desplegable. Capacidad de carga Total: 60 kg Plataforma superior: 20 kg Plataforma inferior: 40 kg	6	2	3	1	277,137	283,7355	290,334	1695,8145
5.55	Desinfectante superficies, Metilseptol	18565	B Braun	Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Similar a alcohol pH (a 20 °C):Aprox. 7 Cambio de estado Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 89 °C Punto de inflamación:31 °C DIN 51755 Límite inferior de explosividad:2,1 % vol. Límite superior de explosividad: Temperatura de inflamación:405 °C Presión de vapor:18,7 hPa (a 20 °C) Densidad (a 20 °C):0,91 g/cm³ Solubilidad en agua:Miscible (a 20 °C) Contenido en disolvente:50 %	17	5	7	5	20,3175	20,80125	21,285	353,62125

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.56	Nevera 10 L	9031821	SERVIQUIMIA	Aislamiento resistente hecho de PU de alta calidad Compactas y robustas La tapa se puede bloquear con la asa Junta de goma que sella herméticamente la nevera	10	2	5	3	33,495	34,2925	35,09	343,7225
5.57	Nevera 27 L	6284954	SERVIQUIMIA	Aislamiento resistente hecho de PU de alta calidad Compactas y robustas La tapa se puede bloquear con la asa Junta de goma que sella herméticamente la nevera	7	1	4	2	37,905	38,8075	39,71	272,555
5.58	Packs de refrigeración Freez'Pack	6.803 624	SERVIQUIMIA	Composició: agua, carboximetilcelulosa, actícidas y colorante azul Aptos para usar con productos alimentarios (refrigerante no tóxico) Aptos para el lavavajillas	18	5	8	5	13,167	13,4805	13,794	242,649
5.59	Papel filtro resmas (420x520mm)	2502/02A	VIDRAFOC	Resmas de papel de filtro Filter-Lab Grosor: Medio ; Dimensiones: 420 x 520 mm ; Gramaje g/m2: 60 ; Espesor mm: 0,130 ; Vel. de absorción mm/10 min: 60/55 ; Resistencia húmedo kN/m: 0,280/0,230	16	5	6	5	38,6505	39,57075	40,491	633,132
5.60	Pinza laboratorio	1342/1	VIDRAFOC	Pinza laboratorio, en acero inoxidable AISI 304 ; Tipo: punta curva ; Largo total mm: 160	7	2	3	2	5,1765	5,29975	5,423	37,09825
5.61	Metal-Pinza doble sujeción bureta	1511/1	VIDRAFOC	Pinza doble para buretas "Duplex". En metal cromado y puntas plastificadas en PVC. Sujeción por resorte. Fijación a soporte mediante nuez. Ancho: 170 mm	3	1	1	1	27,09	27,735	28,38	83,205

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.62	Pinza de acero para bureta	4008313	SERVIQUIMIA	La pinza metálica para buretas está hecha de acero y puede sostener una bureta a la vez. Las graduaciones y la línea del menisco de la bureta son claramente visibles. Se puede utilizar en barras de soporte de 10 - 12 mm de diámetro	3	1	1	1	16,107	16,4905	16,874	49,4715
5.63	Soporte de laboratorio (pie soporte)	6242701	SERVIQUIMIA	Soporte para laboratorio extremadamente estable sobre una base rectangular de acero con lacado por cocción. Con orificio roscado M10 en el centro de un lado corto. Las patas de apoyo de goma evitan que el soporte se deslice	7	2	3	2	31,794	32,551	33,308	227,857
5.64	TST control (verificador autoclave)	IT27-53L	SCHARLAB	Test de virificació del funcionament de l'autoclau	5	2	2	1	26,271	26,8965	27,522	133,857
5.65	Puntas pipeta 2-100 microlitros set (10x96 unid)	0030078713	EPPENDORF	PCR clean y estéril, 2 – 100 µL, 53 mm, amarillo, puntas incolores, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	2	1	0	1	281,232	287,928	294,624	575,856
5.66	PUNTAS CAPACIDAD 500-5000 MICROLITROS (50 unid)	9847	KARTELL	Compatibilidad: Finnpipette®, Brand® Fabricadas en polipropileno de elevada pureza y sin cadmio. Poseen alta transparencia y un óptimo grado hidrófobo para reducir al mínimo la retención de líquidos en las paredes internas. El centrado óptimo del orificio situado en la punta garantiza una dirección segura de los líquidos en la fase de vaciado. Se recomienda usarlas en combinación con las micropipetas automáticas Kartell, pero se garantizan unos resultados óptimos también con micropipetas	11	3	5	3	20,979	21,4785	21,978	236,2635

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				de las marcas más comunes disponibles comercialmente.								
5.67	PUNTAS AZULES UNIVERSALES 100-1000 MICROLITROS (10x96 unid)	9640	KARTELL	Capacidad: 100-1000 µl Compatibilidad: Kartell®, Gilson®, Brand®, Nichiryo®, Biohit®, Socorex®, Eppendorf®, Hamilton® Capacidad: 50-1000 µl Compatibilidad: Kartell®, Eppendorf®, Gilson®, Biohit®, Brand®, Socorex®, HTL®, Nichiryo®, Finpipette®, Thermo® Fabricadas en polipropileno de elevada pureza y sin cadmio. Poseen alta transparencia y un óptimo grado hidrorrepelente para reducir al mínimo la retención de líquidos en las paredes internas. El centrado óptimo del orificio situado en la punta garantiza una dirección segura de los líquidos en la fase de vaciado. Se recomienda usarlas en combinación con las micropipetas automáticas Kartell, pero se garantizan unos resultados óptimos también con micropipetas de las marcas más comunes disponibles comercialmente.	9	3	4	2	8,232	8,428	8,624	75,656

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.68	PUNTAS CON FILTRO CAPACIDAD 100-1000 MICROLITROS ESTÉRILES (10x96 unid)	9631	KARTELL	Compatibilidad: Eppendorf®, Gilson®, Biohit®, Brand®, Socorex®, HTL®, Nichiryo®, Finpipette®, Thermo® Fabricadas con polipropileno y dotadas de filtro, no contienen nada de DNase, RNase, ADN, ATP, metal, cadmio ni inhibidor de PCR y son apirogénicas. Esterilizadas con radiación Gamma; son autoclavables a +121 °C durante 20 minutos. Ideales para usos en biología molecular, cultivos celulares, bacteriología, virología, inmunología y radioinmunología. Los filtros hidrofóbicos de polietileno actúan como barrera contra los aerosoles, evitando contaminaciones cruzadas de las muestras y la micropipeta. Poseen orificios de dimensiones tales que en caso de una aspiración excesiva queda garantizado el total vaciado de la punta.	2	1	1	0	171,6 855	175,7 7325	179,8 61	347,4 5875
5.69	Pipetas Pasteur 4,8 ml (10x500)	200002	deltalab	En polietileno transparente e inerte de baja densidad.	2	1	0	1	50,72 55	51,93 325	53,14 1	103,8 665
5.70	Aspiradores de seguridad para pipetas 2 ml	W-100	deltalab	Aptos para pipetas estándar y desechables. Gracias a su alojamiento flexible, las pipetas se ajustan suavemente, lo que evita riesgos, incluso con líquidos tóxicos o corrosivos. Fácil manejo, con una sola mano. Girando la rueda dentada hacia arriba o abajo se obtiene un llenado o vaciado preciso; pulsando la clavija lateral se produce un vaciado automático. Desmontable, se limpia fácilmente.	5	1	2	2	10,17 45	10,41 675	10,65 9	52,32 6

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.71	Aspiradores de seguridad para pipetas 10 ml	W-110	deltalab	Aptos para pipetas estándar y desechables. Gracias a su alojamiento flexible, las pipetas se ajustan suavemente, lo que evita riesgos, incluso con líquidos tóxicos o corrosivos. Fácil manejo, con una sola mano. Girando la rueda dentada hacia arriba o abajo se obtiene un llenado o vaciado preciso; pulsando la clavija lateral se produce un vaciado automático. Desmontable, se limpia fácilmente.	5	1	2	2	10,17 45	10,41 675	10,65 9	52,32 6
5.72	Aspiradores de seguridad para pipetas 25 ml	W-120	deltalab	Aptos para pipetas estándar y desechables. Gracias a su alojamiento flexible, las pipetas se ajustan suavemente, lo que evita riesgos, incluso con líquidos tóxicos o corrosivos. Fácil manejo, con una sola mano. Girando la rueda dentada hacia arriba o abajo se obtiene un llenado o vaciado preciso; pulsando la clavija lateral se produce un vaciado automático. Desmontable, se limpia fácilmente.	3	1	1	1	10,17 45	10,41 675	10,65 9	31,25 025
5.73	Escurreidor para secado de material	19212	deltalab	Fabricado en alambre plastificado en PVC blanco, para secado de material de laboratorio. Con 55 terminales recubiertas de un capuchón de plástico color naranja para más protección, y cinco soportes para matraces y vasos de precipitado. Incorpora dos anillas para colgarse en la pared, y cuatro patas con capuchón plástico para colocar sobre mesa. Incluye una bandeja para colocar en la base y evitar así el goteo sobre superficies. Longitud soporte: 90 mm	6	2	3	1	116,7 18	119,4 97	122,2 76	714,2 03
5.74	ESPÁTULA	SELE.1196150	VIDRAFOC	Largo mm: 150 ; Ancho mm: 20	5	2	2	1	16,13	16,52	16,90	82,22

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	CUCHARA-PLANA NÍQUEL								85	275	7	95
5.75	TIJERA RECTA PARA LABORATORIO	TPPP.FMN011	VIDRAFOC	Largo mm: 160 ; Forma punta: aguda-aguda	6	2	3	1	3,822	3,913	4,004	23,387
5.76	Bandejas romboidales para pesar (500 unid)	1911114	deltalab	Bandejas de poliestireno flexibles y de superficies lisas para proporcionar un vertido preciso con una pérdida mínima de la muestra. Biológicamente inertes, no contaminantes, resisten a ácidos débiles, soluciones acuosas, alcoholes y bases. La parte inferior es ancha y plana para resistir la inflexión. Antiestáticos. Aptos para microondas. Resisten temperaturas de entre 70°C y -10°C. Volumen de 30 mL	7	3	2	2	65,1	66,65	68,2	465
5.77	Imanes agitadores	19756	deltalab	Dimensiones mm Ø 8. Dimensiones mm Long 20	26	8	10	8	3,171	3,2465	3,322	84,409
5.78	Imanes agitadores	19751	deltalab	Dimensiones mm Ø 6 Dimensiones mm Long 15	26	8	10	8	2,6355	2,69825	2,761	70,1545
5.79	Manguito recoge varillas	19919	deltalab	Recubierto en polipropileno	9	3	3	3	23,562	24,123	24,684	217,107
5.80	Bandeja plástico para laboratorio	1421/01	VIDRAFOC	Bandeja de laboratorio PVC de uso general Dimensiones (mm): 320 x 260 x 70	14	4	6	4	33,7995	34,60425	35,409	484,4595
5.81	Arandelas Duran azules GL 45 (paquete 10 uni.)	2924228	VIDRAFOC	Anillo de vertido para frascos ISO, azul, Ø 45 ; PP (140 °C)	4	1	2	1	1,26	1,29	1,32	5,16
5.82	Embudo 150 x caja + filtros 22µm	MIGSWG100	MERCK	Filtro y embudo Microfil, embudo de 100 ml, filtro poro 0,22 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada	15	4	7	4	218,4	223,6	228,8	3354

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.83	Embudo 150 x caja + filtros 45µm	MZHAWG101	MERCK	Filtro y embudo Microfil, embudo de 100 ml, filtro poro 0,45 µm, diámetro 47 mm, color blanco, superficie cuadrículada	15	4	7	4	302,4	309,6	316,8	4644
5.84	Embudo filtración magnético PALL	516-7590	VWR	Membrane filter funnels, magnetic Material: Polyphenylsulfone, autoclavable. Effective filtration area: 150 and 300 ml: 9,6 cm²; 500 ml: 13,1 cm²	4	1	2	1	403,2	412,8	422,4	1651,2
5.85	Filtro Envirochek HV	PN 12099	VWR	polietersulfona, hidrófila; volumen hasta 1000 L agua tratada	116	29	58	29	183,75	188,125	192,5	21822,5
5.86	Filtros de jeringa (caixa de 100) minisart RC25	17765-100	VIDRAFOC	Ø mm: 25 ; Volumen a filtrar: <100 ml ; Poro um: 0,45 ; Estéril: no ; Conexiones luer entrada: lock ; Salida: slip	14	4	6	4	218,547	223,7505	228,954	3132,507
5.87	Filtros para pipetas bolsa 10, no esteril	26535	BRAND	Filtro de membrana para accu-jet® pro/S, PTFE, 0,2 µm, no estéril, hidrófobo - 10 uds.	2	0	1	1	85,134	87,161	89,188	176,349
5.88	Frascon 60 mL PP, azul, CAJA 600	409511	deltalab		5	1	2	2	163,296	167,184	171,072	839,808
5.89	Frascon LDPE 100 mL (bolsas de 10)	BNH0100PN	VIDRAFOC	Capacidad 100 mL; LDPE (polietileno de baja densidad); tapón de rosca	7	2	3	2	11,1405	11,40575	11,671	79,84025
5.90	Jabon antimicrobiano Labguard (paquete 6)	TPPP.D/331002	VIDRAFOC		2	0	1	1	241,5	247,25	253	500,25
5.91	Parafilm M 4in x 250 ft	P7668	MERCK		8	2	3	3	158,76	162,54	166,32	1304,1
5.92	Pipeta pasteur 3,0 ML (500 unid)	DELT.200006.C	VIDRAFOC	polietileno transparente e inerte; capacidad ml: 3 ; Graduación: sí ; Estéril: no ; Longitud mm: 154 ; Presentación caja: 500	8	2	3	3	39,522	40,463	41,404	324,645

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.93	PINZA PARA PORTAOBJETOS PUNTAS PLANAS	SELE.1000105	VIDRAFOC	En acero inoxidable AISI 304. Largo mm: 105	1	0	1	0	4,9665	5,08475	5,203	5,08475
5.94	Tapon Sero-tap azul	SELE.1015161	VIDRAFOC		20	20	0	0	1,3335	1,36525	1,397	26,67
5.95	Tapon vidrio 45/40	180/6	VIDRAFOC	Con ajuste intercambiable ; Esmerilado macho: 45/40	6	2	2	2	19,047	19,5005	19,954	117,003
5.96	Tubo ensayo vidrio 20 mL 16x160 mm	810/7	VIDRAFOC	Sin reborde ; Capacidad ml: 20 ; Dimensiones mm: 16 x 160	20	20	0	0	6,237	6,3855	6,534	124,74
5.97	Conos decantación IMHOFF 1 L	1409/1	VIDRAFOC	· Cono fabricado en plástico SAN, transparente como vidrio.· Tapón inferior de rosca.· Norma DIN 12672, temperatura -20 °C a +85 °C.	20	5	9	6	59,388	60,802	62,216	1217,454
5.98	Bastoncillos algodón 15 cm (para CI17)	2510800	COMED	15 cm largo	183	61	61	61	4,6725	4,78375	4,895	875,42625
5.99	Botellas de plástico de microbiología de 500 mL con tiosulfato sódico (24 x Caja)	282320	VIDRAFOC	Botella con tiosulfato ; Estéril: radiación ; Capacidad ml: 500 ; Ø int. boca mm: 28 ; Dimensiones mm: 83 x 65 x 135 ; Cantidad caja: 24 ; Cuerpo y tapón de polietileno. Cuerpo rectangular con los lados estrechos ranurados. Tapón rojo con precinto y anillo interno de seguridad. Cierre hermético	53	14	25	14	46,599	47,7085	48,818	2528,5505
5.100	Botellas rectangulares estériles microbiología 1000 mL (20/caja)	282321	VIDRAFOC	Botella con tiosulfato ; Estéril: radiación ; Capacidad ml: 1.000 ; Ø int. boca mm: 28 ; Dimensiones mm: 83 x 65 x 235 ; Cantidad caja: 20 ; Cuerpo y tapón de polietileno. Cuerpo rectangular con los lados estrechos ranurados. Tapón rojo con	90	25	40	25	48,972	50,138	51,304	4512,42

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				precinto y anillo interno de seguridad. Cierre hermético								
5.101	Camara combinada plancton	Hydro-bios 435025	INDALO	Base con anillo metálico y llave; Soporte; Cilindro de plexiglass de 10 ml; Cilindro de plexiglas de 50 ml; Cilindro de plexiglass de 100 ml; Cubres de vidrio de 2 mm de espesor (3 unidades); Cubre de vidrio cuadrado; Bases de 0,2 mm de espesor (50 unidades)	1	1	0	0	958,9965	981,82975	1004,663	958,9965
5.102	Tapón de plástico de PPN para frascos ISO. DURAN. Rosca ISO: GL45, color azul (10 UNID.)	222923928	SCHARLAB		3	1	1	1	23,1	23,65	24,2	70,95
5.103	Botellas tapon estrella 2000 mL	DELT.444614	VIDRAFOC	Boca ancha. Graduado, con obturador. Apto para ser precintado ; Capacidad ml: 2.000 ; Ø boca mm: 58 ; Dimensiones mm: 134 x 100 ; Altura mm: 210	170	55	60	55	8,4525	8,65375	8,855	1471,1375
5.104	Filtros 45µm nitrocelulosa (100 x caja)	FLAB MCE045047N	VIDRAFOC	Filtros membrana mezcla de nitrato de celulosa y de acetato de celulosa; 47 mm diámetro; poro 0.45µm	60	20	20	20	89,4915	91,62225	93,753	5497,335
5.105	Puntas de pipeta de 10 mL (caja 1000)	702604	BRAND	Puntas de pipeta de 10 mL (caja 1000)	33	11	11	11	260,463	266,6645	272,866	8799,9285
5.106	Puntas pipeta 1 mL (caja 1000)	732012	BRAND	PUNTAS DE PIPETA 50 -1000 UL BRAND CAJA DE 1000 (2X500) UDS	43	14	15	14	19,803	20,2745	20,746	871,8035
5.107	Puntas pipeta 200 µL (960 caja)	732108	BRAND	Sin esterilizar; en racks de 96	33	11	11	11	57,183	58,5445	59,906	1931,9685

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.108	Puntas pipeta 5 mL (500x caixa)	EPPE.0030000978	EPPENDORF	epT.I.P.S.® Standard, Eppendorf Quality™, 0.1 – 5 mL, 120 mm, lila, 500 puntas (5 bolsas × 100 puntas)	15	5	5	5	85,57 92	87,61 68	89,65 44	1314, 252
5.109	Combitips advanced 5 mL, 100 uds. (4 bolsas × 25 uds.)	EPPE.0030089456	EPPENDORF		6	2	2	2	155,7 36	159,4 44	163,1 52	956,6 64
5.110	Combitips advanced, 10 mL, 100 uds. (4 bolsas × 25 uds.)	EPPE.0030089464	EPPENDORF		3	1	1	1	155,7 36	159,4 44	163,1 52	478,3 32
5.111	Combitips advanced 25 mL, 100 uds. (4 cajas × 25 uds.),	EPPE.0030089472	EPPENDORF		3	1	1	1	182,9 52	187,3 08	191,6 64	561,9 24
5.112	Bureta pera de goma sencilla	1605/2	Third Party Product	Pera de goma tipo Richardson. Pera simple para bureta automática	6	2	2	2	33,54 75	34,34 625	35,14 5	206,0 775
5.113	Papel impresión (TOC V-CSN, SHIMADZU)	630-08913	IZASA	Papel impresión M-21 para TOC V-CSN de la marca SHIMADZU Unidades: 12	12	3	6	3	480,5 535	491,9 9525	503,4 37	5903, 943
5.114	Bandeja plástico para laboratorio	1421/1	VIDRAFOC	En PVC de uso general ; Dimensiones mm: 200 x 150 x 50	9	3	3	3	16,8	17,2	17,6	154,8
5.115	Bandeja plástico para laboratorio	1421/2	VIDRAFOC	En PVC de uso general ; Dimensiones mm: 300 x 210 x 60	9	3	3	3	22,15 5	22,68 25	23,21	204,1 425
5.116	Bandeja plástico para laboratorio	1421/4	VIDRAFOC	En PVC de uso general ; Dimensiones mm: 440 x 290 x 80	9	3	3	3	23,67 75	24,24 125	24,80 5	218,1 7125
5.117	Bidón plástico 10 L boca ancha	1359-K/2	VIDRAFOC	En polietileno de alta densidad, boca con obturador. Asa de transporte. Capacidad l: 10 ; Ø boca mm: 120 ; Ø cuerpo mm: 210 ; Altura	6	2	2	2	34,15 65	34,96 975	35,78 3	209,8 185

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				mm: 395								
5.118	Cubeta plástico pesada negra 100ml	5726009	VIDRAFOC	Cubeta para pesar de poliestireno. En poliestireno antiestático no contaminante. Deformable para una mejor manipulación del producto a pesar, ya sea líquido o sólido ; Capacidad ml: 100 ; Forma: diamante ; Alto mm: 20 ; Ancho mm: 92 ; Fondo mm: 132 ; Color: negro ; Paquetes: 100 uds	3	1	1	1	20,475	20,9625	21,45	62,8875
5.119	Embudo filtración magnético PALL	516-7594	VWR	Membrane filter funnels, magnetic Material: Polyphenylsulfone, autoclavable Effective filtration area: 150 and 300 ml: 9,6 cm ² ; 500 ml: 13,1 cm ²	3	1	1	1	351,75	360,125	368,5	1080,375
5.120	Frascon boca ancha tapon estrella 500 mL	1359_E/1	VIDRAFOC	Frasco graduado con boca ancha apto para ser precintado. Cuerpo y obturador fabricados en polietileno de alta densidad. Tapón a rosca en forma de estrella fabricado en polipropileno. Color blanco translúcido. Apto para el uso alimentario. Capacidad ml: 500 ; Ø boca mm: 44 ; Dimensiones mm: 80 x 70 ; Altura mm: 138	540	140	260	140	7,602	7,783	7,964	4202,82
5.121	Jeringa de plástico con CONO LUER-LOK, 5 ml	875/18	SARTORIUS	Ø mm: 25 ; Volumen a filtrar: <100 ml ; Poro um: 0,45 ; Estéril: no ; Conexiones luer entrada: lock ; Salida: slip. (caja 100 uds.)	9	3	3	3	9,786	10,019	10,252	90,171
5.122	Jeringa de plástico estéril, 10 mL	875/20	Third Party Product	Cono luer. Sin aguja. Envasado individual estéril ; Capacidad ml: 10 ; N.º cuerpos: 3 ; Presentación: caja 100 uds	3	1	1	1	32,8965	33,67975	34,463	101,03925
5.123	Matraz Kitasato 500 mL	1367/2	Thermo Scientific	Matraz kitasato de polipropileno Autoclavable a 121 °C ; Capacidad ml: 500 ; Cuello cónico:	3	1	1	1	30,9225	31,65875	32,395	94,97625

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				34/35								
5.124	Pipeta Pasteur punta fina 3 mL	1374-D/5	Deltalab	Pipetas pasteur polietileno. Capacidad ml: 3 (con punta de vertido fina) ; Graduación: sí ; Estéril: no ; Longitud mm: 154 ; Presentación caja: 500 uds.	3	1	1	1	26,649	27,2835	27,918	81,8505
5.125	Pipetas Pasteur en polietileno inerte de baja densidad 5 mL	210002	Deltalab	Pipetas pasteur en polietileno inerte de baja densidad (PELD). Volumen total 5 mL. No esteril.	3	1	1	1	65,772	67,338	68,904	202,014
5.126	Frasco con tapón de estrella rectangular de 250 mL	1359-E/01	Deltalab	Frasco con tapón de estrella rectangular. Boca ancha. Graduado, con obturador. Apto para ser precintado ; Capacidad ml: 250 ; Ø boca mm: 33 ; Dimensiones mm: 60 x 57 ; Altura mm: 110 Unidades: 150 unidades	6	2	2	2	463,302	474,333	485,364	2845,998
5.127	Bandeja plástico antiácido en PVC (245 x 195 x 50 mm)	19280	Deltalab	Resistentes a temperaturas entre -20 °C y 80 °C	6	2	2	2	16,1175	16,50125	16,885	99,0075
5.128	Bandeja plástico antiácido en PVC (305 x 250 x 60 mm)	19281	Deltalab	Resistentes a temperaturas entre -20 °C y 80 °C	3	1	1	1	22,428	22,962	23,496	68,886
5.129	Bandeja plástico antiácido en PVC (385 x 325 x 75 mm)	19282	Deltalab	Resistentes a temperaturas entre -20 °C y 80 °C	3	1	1	1	35,4375	36,28125	37,125	108,84375
5.130	Bandeja plástico antiácido en PVC (420 x 375 x 85 mm)	19283	Deltalab	Resistentes a temperaturas entre -20 °C y 80 °C	3	1	1	1	46,284	47,386	48,488	142,158

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.131	Bandeja plástico antiácido en ABS (201 x 151 x 41 mm) pack de 20 ud	195705	Deltalab	Soportan temperaturas entre -40 °C y 85 °C.	9	4	2	3	156,7965	160,52975	164,263	1441,0345
5.132	Bandeja plástico antiácido en ABS (202 x 151 x 81 mm) pack de 20 ud	195709	Deltalab	Soportan temperaturas entre -40 °C y 85 °C.	4	2	1	1	210,3255	215,33325	220,341	856,32525
5.133	Pipeta Transferpette, S 1000 µL	704162	BRAND	Transferpette®, Fixed volume. Transferpette® 1000 µl, blue	6	2	2	2	195,3315	199,98225	204,633	1199,8935
5.134	Pipeta Transferpette, S 2000 µL	704164	BRAND	Transferpette®, Fixed volume. Transferpette® 2000 µl, red	3	1	1	1	195,3315	199,98225	204,633	599,94675
5.135	Pipeta Transferpette, S 500 µL	704154	BRAND	Transferpette®, Fixed volume. Transferpette® 500 µl, blue	3	1	1	1	195,3315	199,98225	204,633	599,94675
5.136	Pipeta Transferpette, S 0,5-5 mL	704182	BRAND	Transferpette®, adjustable volume. Transferpette® 500-5000 µl, red	6	2	2	2	307,6185	314,94275	322,267	1889,6565
5.137	Pipeta Transferpette, S 100-1000 µL	704780	BRAND	Transferpette®, adjustable volume. Transferpette® S 100-1000 µl, blue	6	2	2	2	307,6185	314,94275	322,267	1889,6565
5.138	Cesta de alambre 21 cm diámetro	1309/2	Third Party Product	Cestillo de alambre sin cruces. En acero inoxidable AISI 304 ; Ø mm: 210 ; Alto mm: 180	3	1	1	1	46,6305	47,74075	48,851	143,22225
5.139	Cesta de alambre 24 cm	1309/3	Third Party Product	Cestillo de alambre sin cruces. En acero inoxidable AISI 304 ; Ø mm: 240 ; Alto mm:	3	1	1	1	60,3225	61,75875	63,195	185,27625

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	diàmetro			180								
5.140	Obturador 24 ml (TOC V-CSN, SHIMADZU)	038-00165-48	IZASA	Septum 24 mL para TOC V-CSN, SHIMADZU. 100 unidades por Caja	2	1	1	0	856,9155	877,31825	897,721	1734,23375
5.141	Crisol (40x32 mm)	1262/3	VIDRAFOC	Crisol 40 x 32 mm. Forma media, sin tapa. Tamaño: 40 x 32 mm Capacidad: 20 mL	28	8	10	10	134,4	137,6	140,8	3859,2
5.142	Cronómetro digital de dos tiempos	932	Herter Instruments	Avisador digital de 2 tiempos separados, 99h 59' 59". Cuenta atrás y hacia adelante. Memoria del último tiempo. Alarma acústica y visual. 3 niveles de volumen. Soporte con imán y clip de sobremesa. Tamaño: 91x76x21 mm.	8	2	4	2	18,0915	18,52225	18,953	148,178
5.143	Escobillón limpieza (27 cm)	1602-I/01	Third Party Product	Escobillón para limpieza. Perlón blanco ; Longitud: 270 mm ; Diámetro: 15 mm	8	2	4	2	9,3975	9,62125	9,845	76,97
5.144	Escobillón limpieza (39 cm)	1602-I/06	Third Party Product	Escobillón para limpieza. Perlón blanco ; Longitud: 390 mm ; Diámetro: 37 mm	8	2	4	2	9,9225	10,15875	10,395	81,27
5.145	Escobillón limpieza (70 cm)	1602-I/012	Third Party Product	Escobillón para limpieza. Perlón blanco ; Longitud: 700 mm ; Diámetro: 100 mm	8	2	4	2	15,225	15,5875	15,95	124,7
5.146	Espátula cuchara escoplo inox	1336/2	Selecta	Espátula cuchara-escoplo inoxidable AISI 304 ; Largo mm: 150 ; Ancho mm: 20	4	1	2	1	3,36	3,44	3,52	13,76
5.147	Espátula cuchara plana	1095210	Selecta	En acero inoxidable AISI 304 Largo total mm: 210 Extremo rectangular mm: 40 x 9 Extremo cuchara mm: 30 x 18	4	1	2	1	6,9615	7,12725	7,293	28,509
5.148	Microespátula cuchara plana	1328/2	Selecta	En acero inoxidable AISI 304 ; Largo mm: 150 ; Ancho mm: 4	4	1	2	1	3,36	3,44	3,52	13,76
5.149	Dispensador de metal para 12 cintas de 13 m	191220	Deltalab	Dispensador de metal para 12 cintas de 13 m. Medidas: 31 cm ancho, 7 cm alto, 13 cm de profundidad.	2	1	0	1	224,931	230,2865	235,642	460,573

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.150	Filtros 2V diámetro 185mm	1202-185	WHATTMAN	Grado 2V Preplegado papel filtro cualitativo, Diametro: 18.5cm, Poro: 8µm	12	4	4	4	77,238	79,077	80,916	948,924
5.151	Filtros de celulosa 0.45 micras y diámetro 47	MCA045047N	Filter lab	Ø mm: 47 Poro um: 0,45 Color blanco Superficie lisa Formato: no estéril	47	11	25	11	89,4915	91,6225	93,753	4306,24575
5.152	Filtros de membrana MCE 0.8 micras y diámetro 25 mm	AAWP02500	Millipore	Membrana MF-Millipore, ésteres mezclados de celulosa, hidrófila; 0,8 µm, 25 mm, blanca, superficie lisa	28	7	14	7	113,4	116,1	118,8	3250,8
5.153	Gradilla en acero inoxidable	A-240	Deltalab	Dimensiones: 125 x 85 x 60 mm. Cantidad 24. Gradillas en acero inoxidable, para tubos de hasta 18 mm Ø, agujero 19 mm Ø.	5	2	1	2	26,628	27,262	27,896	136,31
5.154	Gradilla en acero inoxidable	A-250	Deltalab	Dimensiones: 87 x 65 x 60 mm. Cantidad 12. Gradillas en acero inoxidable, para tubos de hasta 18 mm Ø, agujero 19 mm Ø.	5	2	1	2	22,3335	22,86525	23,397	114,32625
5.155	Gradilla desmontable para tubos de 30 mm	19570	Deltalab	Dimensiones: 246 x 104 x 64 mm. Esta gradilla se fabrica en polipropileno autoclavable (121 °C) en color azul. Resulta totalmente adecuada para el uso cotidiano y como gradilla de almacenamiento. Puede contener hasta 21 tubos de 50 ml (30 mm de diámetro), e incorpora un espacio para la escritura así como identificación alfanumérica para los tubos. La base permite apilar varias gradillas. Se suministra embolsada unitariamente,	6	2	2	2	358,071	366,5965	375,122	2199,579

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				desmontada y plegada para ahorrar espacio.								
5.156	Soporte para 112 pipetas	1379/1	Selecta	En acero inoxidable plastificado. Para 112 pipetas de diferentes capacidades	2	1	1	0	42,87 15	43,89 225	44,91 3	86,76 375
5.157	Gradilla tubos de ensayo	4340040	Brand	Gradillas para tubos de ensayo y Gradillas para microtubos. Para tubos hasta: 30 mm. Tamaño: 3 x 7. Dimensiones (mm): 265x126x88 Color: Blanca	10	3	4	3	13,25 1	13,56 65	13,88 2	135,6 65
5.158	Gradilla tubos de ensayo 5x11	4340060	Brand	Gradillas para tubos de ensayo y Gradillas para microtubos. Para tubos hasta: 16 mm. Tamaño: 5 x 11. Dimensiones (mm): 265x126x75 Color: Blanca	12	4	4	4	13,25 1	13,56 65	13,88 2	162,7 98
5.159	Gradilla de alambre para tubos de ensayo (2x4)	11707285	Fischer Scientific	Transporte y almacene tubos de centrifuga con tapón de 50 ml en gradillas de alambre resistentes. Las gradillas para tubos de ensayo de alambre Fisherbrand™ se han fabricado con acero con revestimiento de epoxi que es resistente a sustancias químicas. Los fondos ranurados garantizan la posición vertical y la manipulación segura de las muestras. Esterilizables en autoclave. Diámetro de la abertura (métrico) 30 mm	5	2	2	1	54,97 8	56,28 7	57,59 6	280,1 26
5.160	Imanes agitadores de 2.5 cm	61.903.030	Metrohm	Varilla agitadora recubierta de PTFE. Longitud: 25 mm	30	10	10	10	7,35	7,525	7,7	225,7 5

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.161	Imanes agitadores de 3 cm	1787/9	Carl Roth	Diámetro: 3 mm ; Longitud: 30 mm	18	6	6	6	3,759	3,848 ₅	3,938	69,27 ₃
5.162	Imán agitador PTFE. Imán en forma de cruz	022-137632	Brand	Longitud (mm): 20. ' - Diámetro (mm): 9. Pack (u.): 10	10	3	4	3	65,56 ₂	67,12 ₃	68,68 ₄	671,2 ₃
5.163	Imanes agitadores de 4 cm (10 ud)	1787/29	Bohlender	PTFE LISA 8X40 MM	15	5	5	5	21,89 ₂₅	22,41 ₃₇₅	22,93 ₅	336,2 ₀₆₂₅
5.164	Imanes agitadores de 2X7 MM (20 ud)	1787/1	Bohlender	PTFE LISA 2X7 MM	23	7	9	7	27,56 ₂₅	28,21 ₈₇₅	28,87 ₅	649,0 ₃₁₂₅
5.165	Imanes agitadores de 3X6 MM (10 ud)	1787/3	Bohlender	PTFE LISA 3X6 MM	20	6	8	6	19,09 ₉₅	19,55 ₄₂₅	20,00 ₉	391,0 ₈₅
5.166	Aro de metal con nuez 80 mm	1544/02	VIDRAFOC	Aro con nuez en acero zincado. Exterior aro: 80 mm	3	1	1	1	9,061 ₅	9,277 ₂₅	9,493	27,83 ₁₇₅
5.167	Metal-Nuez doble	1518/1	VIDRAFOC	Nuez doble en metal cromado. Desde 5 hasta 17 mm.	3	1	1	1	5,155 ₅	5,278 ₂₅	5,401	15,83 ₄₇₅
5.168	Metal-Pinza doble sujeción bureta	1511/1	VIDRAFOC	Pinza doble para buretas "Duplex". En metal cromado y puntas plastificadas en PVC. Sujeción por resorte. Fijación a soporte mediante nuez. Ancho: 170 mm	3	1	1	1	31,71	32,46 ₅	33,22	97,39 ₅
5.169	Metal-Pinza sin nuez	1508/1	VIDRAFOC	Pinza universal "Minimax". Puntas con protectores de corcho. Desde 0 hasta 80 mm. Modelo sin nuez en dur-aluminio. Longitud: 210 mm	3	1	1	1	22,64 ₈₅	23,18 ₇₇₅	23,72 ₇	69,56 ₃₂₅
5.170	Metal-Soporte pie tripode longitud 600 mm	1531/4	VIDRAFOC	Soporte pie tripode. Dimensiones varilla: 10 mm. Alto: 600 mm. Varilla inoxidable AISI 304.	3	1	1	1	42,29 ₄	43,30 ₁	44,30 ₈	129,9 ₀₃

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.171	Metal-Soporte pie tripode longitud 700 mm	1531/5	VIDRAFOC	Soporte pie tripode. Dimensiones varilla: 12 mm. Alto: 700 mm. Varilla inoxidable AISI 304.	3	1	1	1	51,06 15	52,27 725	53,49 3	156,8 3175
5.172	Puntas de pipeta de 1 mL	702561	VIDRAFOC	Puntas de pipeta, sueltas, PP, azul, 50 - 1000 µl	30	8	14	8	29,08 5	29,77 75	30,47	893,3 25
5.173	Puntas de pipeta de 2-200 microlitros set (1000 unid.)	702516	Brand	Polipropilè d'alta puresa, lliure de DiHEMDA i oleamida. Fabricat sense lubricants; Pigments lliures de cadmi • Graduació per a una revisió ràpida de volum • Nou: totes les puntes de pipeta i les puntes de filtre fins a 1000 µL estan lliures d'ADN (<40 fg), RNase (<8,6 fg), endotoxines (<1 pg) i ATP (<1 fg) • Nou: Tots els consells i embalatges estèrils es fabriquen amb la certificació de qualitat BIO-CERT®: Sterile acc. Les directrius ISO 11 137 i AAMI s'obtenen un SAL 10-6 • Subministrat amb certificat d'anàlisi • Nou: TipBox / Rack System: totes les mides fins a 1000 µL disponibles en format de 96 unitats • Autoclavable a 121 ° C (2 bar), segons DIN EN 285 • Sistemes d'embalatge respectuosos amb el medi ambient • Les pipetes i consells de filtre de BRAND es proven per a les pipetes BRAND i la majoria de tipus de pipetes de Gilson®, Thermo Fisher Scientific Finn timer®, Eppendorf® i Biohit® / Sartorius	6	2	2	2	17,52 45	17,94 175	18,35 9	107,6 505

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				- La punta de 5 mL està provada exclusivament per a pipetes BRAND i Thermo Fisher Scientific Finn timer® - La punta de 10 ml és adequada per a BRAND, Eppendorf® i Gilson®								
5.174	Puntas de pipeta de 5 mL	702600	VIDRAFOC	Puntas de pipeta, sueltas, PP, neutro, 0.5 - 5 ml	24	7	10	7	105,105	107,6075	110,11	2582,58
5.175	Pera de goma para pipetas para 10 ml	1604/1	Third Party Product	Pera de gomas para pipetas. Hasta 10 ml ; Cánula de 5 cm ; Pera de goma de seguridad para todo tipo de pipetas. Fabricada en caucho de color naranja, con 3 válvulas.	4	2	2	0	10,4475	10,69625	10,945	42,2875
5.176	Pictogrames adhesius COMBURENTE	NP 45.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia comburente	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.177	Pictogrames adhesius CORROSIU	NP 47.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia corrosivo	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.178	Pictogrames adhesius EXPLOSIU	NP 43.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia explosivo	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.179	Pictogrames adhesius INFLAMABLE	NP 44.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia inflamable	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.180	Pictogrames adhesius PELIGRO GRAVE PARA LA SALUD	NP 50.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia peligro grave para la salud	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.181	Pictogrames adhesius perill per al MEDIU AMBIENT	NP 51.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia peligro para el medio ambiente	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.182	Pictogrames adhesius PELIGRO PARA LA SALUD	NP 49.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia peligro para la salud	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.183	Pictogrames adhesius TOXICITAT	NP 48.1	CARL ROTH	ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Advertencia toxicidad agua	9	3	3	3	14,7	15,05	15,4	135,45
5.184	Tapón 24 mL (TOC V-CSN, SHIMADZU)	638-20074-01	IZASA	Tapones para viales de TOC V-CSN, SHIMADZU de volumen de 24 mL. Cantidad: 100 unidades	3	1	1	1	142,0755	145,45825	148,841	436,37475
5.185	Pinza laboratorio	1342/1	Selecta	En acero inoxidable AISI 304 ; Tipo: punta curva ; Largo total mm: 160	3	1	1	1	4,0635	4,16025	4,257	12,48075
5.186	Pinza laboratorio	1342/2	Selecta	En acero inoxidable AISI 304 ; Tipo: punta fina ; Largo total mm: 120	3	1	1	1	4,515	4,6225	4,73	13,8675
5.187	Pinza laboratorio	1001189	Selecta	En acero inoxidable AISI 304 ; Tipo: muelle. Forma recta, punta fina (imagen 1) ; Largo total mm: 160	3	1	1	1	53,0145	54,27675	55,539	162,83025
5.188	Portafiltros policarbonato para filtros	PF25P02	Fischer Scientific	Portafiltros de policarbonato de 25 mm	11	3	5	3	145,824	149,296	152,768	1642,256
5.189	Prefiltros para campana	9001G	Crumair	Prefiltro para campana CRUMAIR	8	2	4	2	53,55	54,825	56,1	438,6
5.190	Termómetro (-10-150°C)	1170/3	Herter Instruments	Termómetro de varilla de mercurio con certificado de fábrica Rango de temperaturas: -10 -150°C División grados: 1°C Longitud total	2	1	1	0	79,695	81,5925	83,49	161,2875

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				(mm): 300								
5.191	Termómetro (-10-50°C)	1170/1	Herter Instruments	Termómetro de varilla de mercurio con certificado de fábrica Rango de temperaturas: -10 - 50°C División grados: 1°C Longitud total (mm): 250	2	1	1	0	45,7275	46,81625	47,905	92,54375
5.192	Termómetro testo con IP67 (-20 hasta +230 °C)	5601113	Testo	Testo Mini Waterproof Penetration Thermometer Dimensiones: 150 x 45 x 30 mm (l_w_h) Temperatura de funcionamiento: -10 hasta +50 °C Carcasa: ABS. Clase de protección: IP67 Color: blanco Longitud del tubo de la sonda: 120 mm Longitud de la punta de la sonda: 7.5 mm Diámetro tubo de la sonda: 3.5 mm Diámetro punta del tubo de la sonda: 1.6 mm . Rango:-20 hasta +230 °C Exactitud: ±1 °C (-20 hasta +53,9 °C) / ±0,8 °C (+54 hasta +90 °C) / ±1 °C (+90,1 hasta +180 °C) /±1,5 °C (+180,1 hasta +230 °C) Resolución: 0,1 °C (-19,9 hasta +199,9 °C) 1,0 °C (Resto rango)	5	2	2	1	34,65	35,475	36,3	176,55
5.193	Termómetro (-10-50°C) con certificado ENAC (3 puntos)	BERM.1042349/04	Berman Termómetros e Instrumentación	Con certificado de calibración oficial ENAC estándar a 3 puntos del rango (0 25 y 50°C)	2	1	0	1	314,6325	322,12375	329,615	644,2475

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.194	TERMOMETRO DE BOLSILLO CON Sonda DE 1 M HANNA (con certificado ENAC)	HANN.HI98509	Hannah Instruments	Termómetro con cable de 1 metro y sistema de comprobación de la calibración, cal-check. Rango: -50 °C + 150 °C. Precisión +/- 0,5. Certificado de calibración Enac opcional.	2	1	0	1	51,45	52,675	53,9	105,35
5.195	TERMÓMETRO TIPO T DE PENETRACIÓN	HI145-20	Hannah Instruments	Termómetro robusto con sonda de penetración de acero inoxidable, para controles rápidos que requieren rápida respuesta. Rango: -50,0 a 220 °C. Resolución: 0,1°C (-50,0 a 199,9) 1°C (200°C a 220°C). Precisión (25°C): ±0,3°C (-20°C a 90°C) ±0,4% (fuera). Sonda acero inoxidable	32	11	11	10	84	86	88	2750
5.196	TERMÓMETRO CON Sonda EXTERNA 1M DE CABLE Y DORSO MAGNÉTICO (con certificado ENAC)	HANN.HI147-00	Hannah Instruments	Termómetro práctico y preciso, para lugares donde se precisa la medida de la temperatura en el interior de un ambiente, y su visualización desde el exterior. Dispone de dorsal magnético que permite adherirlo a superficies metálicas. Con posibilidad de comprobar el estado de calibración de forma manual. Rango: -50 °C +150 °C. Precisión +/- 0,3. Sonda acero inoxidable con 1 metro de cable. Certificado de calibración Enac opcional.	2	1	0	1	80,85	82,775	84,7	165,55
5.197	Termómetro (-10-100°C) con certificado ENAC (3 puntos)	BERM.1044002	Berman Termómetros e Instrumentación	Termómetro de precisión con certificado de calibración oficial (ENAC) ; Graduación °C: -10 +100	2	1	0	1	287,952	294,808	301,664	589,616
5.198	Tiras de pH Pehanon pH 1.8 - 3.8	904 13	Macherey-Nagel	Tiras de pH, PEHANON® 1,8 – 3,8 Graduación pH: 0,2/0,3. Caja con 200 tiras, 11 x 100 mm	130	30	70	30	15,5925	15,96375	16,335	2075,2875

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
5.199	Frascos 40 mL (30x70mm) graduados	409402	Deltalab	Frasco polipropileno transparente graduado 40 mL	5	2	1	2	39,69	40,635	41,58	203,175
5.200	Frasco lavador graduado tapón rojo 250 mL	DELT.191637.10	Deltalab	En polietileno ; Capacidad ml: 250 ; Color tapón: rojo ; Ø boca mm: 38 ; Ø base mm: 60 ; Altura mm: 140	3	1	1	1	45,003	46,0745	47,146	138,235
5.201	Bidón con grifo incorporado	1359-J73	Deltalab	En polietileno de alta densidad calidad alimentaria. Con asa para transporte. Grifo con junta antigoteo ; Capacidad l: 25 ; Ø boca mm: 79,5 ; Ø cuerpo mm: 280 ; Altura mm: 565	2	1	1	0	39,69	40,635	41,58	80,325
5.202	FRASCO CILÍNDRICO BOCA ANCHA COLOR TOPACIO	1359/05	Azlon	Tapón de rosca en polipropileno. Autoclavable ; Capacidad ml: 1.000 ; Ø boca mm: 53 ; Ø cuerpo mm: 90 ; Altura mm: 207. Caja 5 unidades	2	1	1	0	52,5	53,75	55	106,25
5.203	FRASCO LAVADOR CON SÍMBOLO DE PELIGROSIDAD CON TAPÓN GL 25 ACETONA	1431-82	Vitlab	Con indicación impresa del contenido, con símbolos de peligrosidad según legislación vigente. Tapón de rosca GL25 ; Capacidad ml: 250 ; Material: PP ; Contenido: acetona	2	1	1	0	8,0955	8,28825	8,481	16,38375
5.204	FRASCO LAVADOR CON SÍMBOLO DE PELIGROSIDAD CON TAPÓN GL 25 ETANOL	1331-86	Vitlab	Con indicación impresa del contenido, con símbolos de peligrosidad según legislación vigente. Tapón de rosca GL25 ; Capacidad ml: 250 ; Material: PE ; Contenido: etanol	2	1	1	0	8,0955	8,28825	8,481	16,38375
5.205	FRASCO LAVADOR CON SÍMBOLO DE	1331-81	Vitlab	Con indicación impresa del contenido, con símbolos de peligrosidad según legislación vigente. Tapón de rosca GL25 ; Capacidad ml: 250 ; Material: PE ; Contenido: agua	2	1	1	0	6,4785	6,63275	6,787	13,11125

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	PELIGROSIDAD CON TAPÓN GL 25 agua destilada			destilada								
5.206	FRASCO LAVADOR GRADUADO (Amarillo)	1359-S/7	Deltalab	En polietileno ; Capacidad ml: 500 ; Color tapón: amarillo ; Ø boca mm: 38 ; Ø base mm: 75 ; Altura mm: 165	2	1	1	0	48,5835	49,74025	50,897	98,32375
5.207	Fraso pulverizador 1000 mL	1358-F/4	Vitlab	De polipropileno. Pulverizado regulable desde muy fino (atomizador) hasta chorro. Especialmente indicado para desinfección así como pulverización en capa fina ; Capacidad ml: 1.000 ; Color: transparente	4	1	1	2	11,5605	11,83575	12,111	47,61825
5.208	Soporte dos plazas para cono de sedimentación	1409/2	Deltalab	Soporte dos plazas para cono de sedimentación Imhoff con referencia 1409/1	7	3	3	1	107,226	109,779	112,332	763,347
5.209	VASO CON ASA GRADUACIÓN EN COLOR NEGRO (2 litros)	1371-A/3	Vitlab	Apilable. En polipropileno. Autoclavable a 121 °C ; Capacidad ml: 2.000 ; Ø x altura mm: 150 x 170	5	2	1	2	10,164	10,406	10,648	52,03
5.210	VASO CON ASA GRADUACIÓN EN COLOR NEGRO (1 litros)	1371-A/2	Vitlab	Apilable. En polipropileno. Autoclavable a 121 °C ; Capacidad ml: 1.000 ; Ø x altura mm: 116 x 170	5	2	1	2	6,258	6,407	6,556	32,035
5.211	VASO CON ASA GRADUACIÓN EN RELIEVE (500 mL)	1371/1	Vitlab	En polipropileno. Autoclavable a 121 °C ; Capacidad ml: 500 ; Ø x altura mm: 80 x 120	5	2	1	2	4,2105	4,31075	4,411	21,55375
5.212	Bolsa con autocierre con	1610/6	Deltalab	En polietileno transparente. Para muestras sólidas ; Dimensiones mm: 120 x 180 ;	2	1	1	0	63,8715	65,39225	66,913	129,26375

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	bandas blanca para escritura (120 x 180)			Cantidad: 1.000 uds								
5.213	CUBO CON HENDIDURA Y ASA METÁLICA (12L)	19906	Deltalab	En polietileno de baja densidad. Color blanco, graduado interior ; Capacidad l: 12 ; Dimensiones mm Ø	3	1	1	1	12,4635	12,76025	13,057	38,28075
5.214	ESCURRIDOR DE SOBREMESA Y COLGANTE	1393/1	Selecta	Terminales: 79 ; Alto mm: 640 ; Ancho mm: 500 ; Material: alambre plastificado en PVC ; Bandeja inferior para goteo	2	1	0	1	84,336	86,344	88,352	172,688
5.215	ESCURRIDOR COLGANTE EN PVC	1394/3	Selecta	Terminales: 88 ; Alto mm: 620 ; Ancho mm: 500	2	1	0	1	58,6005	59,99575	61,391	119,9915
5.216	Pera de goma para pipetas para 100 ml	1604/1	Third Party Product	Hasta 100 ml ; Cánula de 7 cm ; Pera de goma de seguridad para todo tipo de pipetas. Fabricada en caucho de color naranja	2	1	1	0	10,4475	10,69625	10,945	21,14375
5.217	SOPORTE CIRCULAR PARA PIPETAS	791-94	Vitlab	Soporte para 94 pipetas 230 x 470 mm ; Color: azul	2	1	1	0	120,2565	123,1975	125,983	243,37625
5.218	GRADILLA DE ACERO INOXIDABLE	1318/1	Selecta	Alambre de acero inoxidable AISI 304 ; N.º tubos: 12 ; Disposición: 6 x 2 ; Ø máximo tubo mm: 16 ; Largo mm: 120 ; Ancho mm: 45 ; Alto útil mm: 65 ; Alto total mm: 80	2	1	1	0	12,6525	12,95375	13,255	25,60625
5.219	GRADILLA DE ACERO INOXIDABLE	TPPP.GI5028	Third Party Product	Número de tubos: 50 (10x5) ; Diámetro: 27 ; Dimensiones: 321x167x90 mm	3	1	1	1	28,413	29,0895	29,766	87,2685
5.220	PROBETA GRADUADA EN PMP-TPX CLASE	1374-P/7	Plastibrand	Totalmente transparente. Autoclavable a 121 °C. Pie hexagonal. Graduación color azul. Certificada de conformidad según las normas	5	2	1	2	47,46	48,59	49,72	242,95

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	A			ISO 6706 y DIN 12681. BRAND ; Capacidad ml: 1.000 ; Graduación ml: 10 ; Tolerancia ± ml: 4 ; Ø x altura mm: 65 x 440								
5.221	Frasco ISO cilíndrico ámbar DURAN (Rosca ISO: GL45)	VFOC.1211/3AM	VIDRAFOC	Con boca roscada ISO y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C) ; Capacidad ml: 250 ; Rosca ISO: GL45	3	1	1	1	31,69 95	32,45 425	33,20 9	97,36 275
5.222	Frasco ISO cilíndrico ámbar DURAN (Rosca ISO: GL45)	1211/4AM	VIDRAFOC	Con boca roscada ISO y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C) ; Capacidad ml: 500 ; Rosca ISO: GL45	3	1	1	1	43,82 7	44,87 05	45,91 4	134,6 115
5.223	Filtros de membrana de recambio ; Porosidad µm: 0,2	BRAN.26535	Brand	Filtros de membrana de recambio ; Porosidad µm: 0,2 ; PTFE ; Unidad embalaje: 10	2	1	0	1	85,13 4	87,16 1	89,18 8	174,3 22
5.224	Adaptador de silicona con válvula de retención	BRAN.26508	Brand	Adaptador de silicona para accu-jet® pro / S, con válvula de retención, 54 mm	4	2	0	2	23,46 75	24,02 625	24,58 5	96,10 5
5.225	Gradilla universal fabricada en polipropileno	1391-F/1	VIDRAFOC	En polipropileno, autoclavable a 121 °C durante 20 minutos. Desmontables y apilables. Orificios cuadrados con numeración ; N.º tubos: 90 ; Ø tubo mm: 13 ; Color: blanco ; Largo mm: 247 ; Ancho mm: 104 ; Alto mm: 60	6	2	2	2	14,17 5	14,51 25	14,85	87,07 5
5.226	REDES RECOGIDA CUALITATIVA DE PLANCTON TIPO APSTEIN HYDRO-	438 001	Hydro bios	Red para recogida cualitativa de plancton. Con cubeta desenroscable y espita de vaciado. Disponibles dos modelos según diámetro de apertura y longitud de la red: Diámetro: 25 cm/0,05 m2 Longitud: 50 cm	3	2	0	1	598,6 365	612,8 8975	627,1 43	1824, 416

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	BIOS (55 micras)											
5.227	Carro de servicio	3707347	Soberana	Carro con estantes de acero inox. 995x595x1270. 4 niveles	2	1	0	1	649,95	665,425	680,9	1330,85
5.228	Pipette tips Tipbox 5 ml BRAND	7026 05	BRAND	recipiente para almacenar puntas de pipeta de 5 mL	2	1	1	0	51,681	52,9115	54,142	104,5925
5.229	BRAND® pipette tips, racked, TipBox (volume 50-1000 µL)	Z740108	BRAND	Non-sterile, pack of 480 ea	2	1	1	0	52,941	54,2015	55,462	107,1425
5.230	BRAND® pipette tips, racked, TipBox (volume 20-200 µL)	Z740106	BRAND	Non-sterile, pack of 480 ea	2	1	1	0	51,5445	52,77175	53,999	104,31625
5.231	FRASCO ISO CILÍNDRICO ÁMBAR DURAN 1000 mL	1211/5AM	VIDRAFOC	Con boca roscada ISO y tapón azul (esterilizable hasta 140 °C) ; Capacidad ml: 1.000 ; Rosca ISO: GL45	7	2	3	2	50,4	51,6	52,8	361,2
5.232	FRASCO CILÍNDRICO PYREX ÁMBAR CON TAPÓN SVL 1000 mL	1210/6AM	VIDRAFOC	Con boca roscada y tapón SVL. Color ámbar ; Capacidad ml: 1.000 ; Ø cuerpo mm: 101 ; Altura botella mm: 215 ; Rosca SVL: 42	7	2	3	2	34,902	35,733	36,564	250,131
5.233	Bastoncillo algodón	46027	DIVERS DUTSCHER	Varilla de madera. Unidades: 100 piezas por caja. Cabeza enguatada con algodón de 6 mm de diámetro	7	2	3	2	4,6725	4,78375	4,895	33,48625
5.234	Vasos multiusos	6.803 183	Ratio lab	Volumen 120 mL. Unidades: 500. Altura 73	2	1	0	1	72,28	74,00	75,72	148,0

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	con tapón de rosca, PP			mm. Material polipropileno					2	3	4	06
5.235	BURETA DE SOBREMESA AUTOMÁTICA 25 mL	1123-C/30	VIDRAFOC	Graduada al ácido. Franja azul, enrase a 0 automático, con frasco de 2 litros y pera de goma ; Clase A UNE 385:2005 ; Bureta de 25 ml llave PTFE ; Graduación ml: 1/10	2	1	0	1	505,365	517,3975	529,43	1034,795
5.236	LAMPARILLA DE ALCOHOL	1658/20	VIDRAFOC	Lamparilla mediana, completa con mecha ; Capacidad ml: 125	3	1	1	1	6,825	6,9875	7,15	20,9625
5.237	Mecha suelta (por metros)	1658/5	VIDRAFOC		3	1	1	1	1,575	1,6125	1,65	4,8375
5.238	Portamechas	1658/6	VIDRAFOC		3	1	1	1	0,735	0,7525	0,77	2,2575
5.239	Termómetro de varilla -10 a 60°C	THER-60A-010	ALLA FRANCE	Rango: -10 a 60°C. Resolución: 0,5 °C. Precisión: 1°C. Longitud: 305 mm	2	1	1	0	53,55	54,825	56,1	108,375
5.240	Tubos centrifuga 13.5 mL base redonda (caja de 450)	142AS	THERMO-SCIENTIFIC	Poliestireno, no estéril, con tapón	2	0	0	2	168	172	176	352
5.241	PORTABOTELLAS MUESTREO TELESCOPICO	5354-4100	BUERKLE	Sujeta todas las botellas hasta 88 mm de diámetro. De este modo, las botellas de plástico, vidrio o metal pueden llenarse de modo seguro. Ángulo de inclinación variable con progresión continua de hasta 90°	13	7	3	3	65,3625	66,91875	68,475	863,71875
5.242	VARILLA MUESTREO TELESCOPICO (115cm a 300cm ajustable)	5355-0300	BUERKLE	Utilice una práctica junta de ajuste a presión para fijar el tubo/varilla telescópico Buerkle™ a las herramientas de muestreo TeleScoop™ (vaso de precipitados angular, vaso de precipitados tipo péndulo, soporte para frascos, vaso de precipitados de acero inoxidable y salabre). Para el muestreo	13	7	3	3	59,0625	60,46875	61,875	780,46875

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
				industrial y de tratamiento de aguas.								
5.243	Botellas cilíndricas con tapón de estrella boca ancha (500 ml)	44450000	DELTALAB	En polietileno de alta densidad de color natural. Cuerpo de forma cilíndrica. Frasco a rosca con tapón en forma de estrella. El cuerpo posee una pequeña anilla que, junto con los agujeros del tapón, permiten sellar el frasco mediante alambre o precinto de plástico para asegurar la inviolabilidad del contenido o bien para poner etiquetas. Los frascos se suministran sin roscar. Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.	33	11	11	11	2,761 5	2,827 25	2,893	93,29 925
5.244	Botellas cilíndricas con tapón de estrella boca ancha (1000 ml)	44460000	DELTALAB	En polietileno de alta densidad de color natural. Cuerpo de forma cilíndrica. Frasco a rosca con tapón en forma de estrella. El cuerpo posee una pequeña anilla que, junto con los agujeros del tapón, permiten sellar el frasco mediante alambre o precinto de plástico para asegurar la inviolabilidad del contenido o bien para poner etiquetas. Los frascos se suministran sin roscar. Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.	30	10	10	10	3,192	3,268	3,344	98,04
5.245	Embudo	682-B/1	VIDRAFOC		2	1	1	0	113,1	115,8	118,5	228,9

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
	graduado de 300 ml								165	0975	03	2625
5.246	soporte con placa porosa de vidrio, esmerilado macho 29/32	682-C/1	VIDRAFOC		2	1	1	0	177,933	182,1695	186,406	360,1025
5.247	pinza	1.548/5	VIDRAFOC		2	1	1	0	31,4475	32,19625	32,945	63,64375
5.248	matraz Kitasato 1.000 ml, esmerilado hembra 29/32	21/7	VIDRAFOC		2	1	1	0	157,9305	161,69075	165,451	319,62125
5.249	Pipeta tips, 500 - 5.000 µl, PP, transparent	702595	BRAND	Pipette tips, 500 - 5.000 µl, PP, colorless	8	2	4	2	29,253	29,9495	30,646	239,596
5.250	Filtro polipropileno 2", 90 micras	A4011930	ARTGEN (VIDRAFOC)	0	93	3	60	30	10,5	10,75	11	1006,5

Lot 6: Gasos

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
6.1	Aire sintetico premier X50S 200.0B	62367	Carbueros metalicos	O2:20.9%±1%; H2O<3 ppm;THC(com CH4)<3 ppm	42	11	20	11	106,2075	108,73625	111,265	4566,9225
6.2	Aire sintetico premier X50S 200.0B lloguer		Carbueros metalicos		7	2	3	2	42	43	44	301
6.3	BOTELLA ARGÓ 3x (99,999%) (10,5 m3)		Carbueros metalicos	3x pureza (99,999%) contenido de la botella (10,5 m3)	55	14	27	14	106,2075	108,73625	111,265	5980,49375
6.4	BOTELLA HELI (99,999%) (9,10m3)		Carbueros metalicos	pureza (99,999%) contenido de la botella(9,10m3)	9	2	5	2	547,47	560,505	573,54	5044,545
6.5	BOTELLA NITROGEN ULTRAPLUS 5X (9,40m3)		Carbueros metalicos	5X contenido de la botella (9,40m3)	9	2	5	2	147	150,5	154	1354,5
6.6	Manteniment instalació		Carbueros metalicos		9	3	3	3	590,625	604,6875	618,75	5442,1875
6.7	Lloguer ampolla gas				32	0	16	16	42	43	44	1392

Lot 7: Reactius

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
7.1	Disodio hidrogenofosfato anhidro p.a.	1065860500	MERCK	Disodio hidrogenofosfato anhidro p.a. 500g. Color: blanco. Masa molar: 141,96g/mol. Punto fusión: 250°C. Solubilidad en agua: 77g/L a 20°C. Densidad aparente: 880 kg/m3 (aprox). Pureza: ≥ 99,0%. Cloruros: ≤ 0,002%. Sulfatos ≤ 0,005%. Metales pesados ≤ 0,001%, Cobre ≤ 0,0003%, Hierro ≤ 0,001 %, Potasio ≤ 0,01%. Pérdida de peso (105°C) ≤ 0,2%	6	2	2	2	75,285	77,077 5	78,87	462,46 5
7.2	Diphenylcarb azide-(1,5) A.R (ACS)	CL06,0408,0100	CHEM-LAB	For laboratory use, RedOx indicator, ACS, Ph. Eur. 100g. Masa molar: 242.28 g/mol. Pureza ≥ 98%. Densidad: 1g/cm3. Punto de fusión : 173 - 176°C. Residuo después ignición > 0.05%	4	1	2	1	129,47 55	132,55 825	135,64 1	530,23 3
7.3	Acetato de bario p.a.	1017040500	MERCK	Acetato de bario p.a. ACS, 500 g. Densidad: 2.47 g/cm3 (20 °C). Punto de fusión: 450°C. Pureza: 99.0 - 102.0 %. Materia insoluble ≤ 0,01%, Cloruros ≤ 0,0005%, Metales pesados ≤ 0,0005%, Calcio ≤ 0,005%, Hierro ≤ 0,0005%, Potasio ≤ 0,003%, Sodio ≤ 0,005%, Estroncio ≤ 0,15%. Substancias oxidantes ≤ 0,005%	1	0	1	0	258,3	264,45	270,6	264,45
7.4	Acetato de Sodio.3H2O	1.316.321.210	PANREAC	para análisis, ACS, ISO, 500 g	15	4	7	4	51,765	52,997 5	54,23	794,96 25
7.5	Acetilacetona para síntesis	8000230250	MERCK	Acetylacetone for synthesis, 250mL. Masa molar: 100.12 g/mol. Pureza ≥ 99 % Densidad: 0.97 g/cm3 (20 °C). Punto de inflamabilidad: 35°C. Punto de fusión: -47.5 - -17.6 °C	10	3	4	3	46,62	47,73	48,84	477,3
7.6	Acetona	3.610.071.611	PANREAC	para UV, IR, HPLC, GPC, ACS; Riqueza mínima (C.G.): 99,9%	68	18	32	18	59,955	61,382 5	62,81	4174,0 1

7.7	Àcid Clorhídric 37%	1133862500	MERCK	p.a. max. 0.001 ppm Hg	14	4	6	4	97,545	99,867 ₅	102,19	1398,1 ₄₅
7.8	Ácido Acético Glacial	1.310.081.611	PANREAC	para análisis, ACS, ISO;riqueza ≥ 37.0 %	36	9	18	9	54,705	56,007 ₅	57,31	2016,2 ₇
7.9	Ácido ascórbico	131013	PANREAC	Ácido L(+)-Ascórbico 100 g para análisis, ACS Riqueza mínima (Yodom.): 99,0% Identidad: IR conforme ensayo Intervalo de fusión: 188-192 °C Rotación específica α 20/D c=10 (en H2O).: +20,5 - +21,5°	9	3	3	3	38,01	38,915	39,82	350,23 ₅
7.10	Ácido Barbitúrico p.a.	1001320100	MERCK	Ácido Barbitúrico p.a. Cantidad: 100 g. Masa molar: 128.08 g/mol. Pureza ≥ 99,0%. Punto de fusión: 250 - 252 °C (descomposición). Densidad aparente: 720 kg/m3. Cloruros ≤ 40 ppm. Metales pesados ≤ 50ppm. Hierro ≤ 10 ppm	38	10	18	10	216,3	221,45	226,6	8415,1
7.11	Ácido Bórico	1001651000	MERCK	P.A.,ACS,ISO,Reag. Ph Eur	6	2	2	2	91,665	93,847 ₅	96,03	563,08 ₅
7.12	Ácido Clorhídrico 1N	1810211211	PANREAC	Densidad:1,011 kg/l. Descripción Física:Líquido. Nombre de Calidad:solución valorada. Comentario de Cabecera:Indicador: Rojo de Metilo Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. EINECS:231-595-7 NC:28061000	19	6	7	6	22,89	23,435	23,98	445,26 ₅
7.13	Ácido Clorhídrico 2N	182108	PANREAC	Ácido Clorhídrico 2 mol/l (2N) solución valorada. DENSIDAD: 1,035 kg/l. DESCRIPCIÓN FÍSICA: Líquido. NOMBRE DE PRODUCTO: Ácido Clorhídrico 2 mol/((2N) solución valorada. .NOMBRE DE CALIDAD: solución valorada. COMENTARIO DE CABECERA: Indicador: Rojo de Metilo. ESPECIFICACIONES: Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. Incertidumbre: Ver certificado. Trazabilidad: NIST	67	18	31	18	34,545	35,367 ₅	36,19	2369,6 ₂₂₅

7.14	Ácido Nítrico 65%	1.432.551.611	PANREAC	Nitric acid 65% for analysis (max. 0.005ppm Hg) EMSURE® Reag. Ph Eur, ISO storage conditions Store at +2°C to +25°C. Grade Reag. Ph. Eur. reagent. ISO bp 121 °C/1013 hPa. Vapor pressure 9.4 hPa (20 °C) density 1.39 g/cm3 at 20 °C mp -32 °C pH <1 (20 °C in H2O, strongly acid)	18	5	8	5	19,005	19,457 ₅	19,91	350,23 ₅
7.15	Ácido Oxálico 0,5 mol/l (1N)	1.810.421.211	PANREAC	Ácido Oxálico 0,5 mol/l (1N) solución valorada 1000 mL. Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. Trazabilidad: NIST. Masa molar: 126,07 g/mol	7	2	3	2	68,67	70,305	71,94	492,13 ₅
7.16	Ácido Sulfúrico 0,02N	1.821.021.211	PANREAC	Ácido Sulfúrico 0,01 mol/l (0,02N) solución valorada 1000 ml. Indicador: Rojo de Metilo. Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. Incertidumbre: Ver certificado. Trazabilidad: NIST	62	15	32	15	36,435	37,302 ₅	38,17	2312,7 ₅₅
7.17	Ácido Sulfúrico 1N	181059,1211	PANREAC	solución valorada	27	7	13	7	24,885	25,477 ₅	26,07	687,89 ₂₅
7.18	Ácido Sulfúrico 1 mol/l (2N)	1.821.051.211	PANREAC	Ácido Sulfúrico 1 mol/l (2N) solución valorada 1000 mL. Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. Trazabilidad: NIST. Masa molar: 98,08 g/mol	4	1	2	1	44,415	45,472 ₅	46,53	181,89
7.19	Ácido Sulfúrico 96%	131058,1211	PANREAC	para análisis, ISO	16	5	6	5	30,555	31,282 ₅	32,01	500,52
7.20	Almidón	1012520250	MERCK	Grado para análisis ISO	4	1	2	1	90,51	92,665	94,82	370,66
7.21	Amonio Molibdato 4-hidrato (Reag. Ph. Eur.) PA	131134	PANREAC	para análisis, ACS, ISO	3	0	2	1	270,06	276,49	282,92	835,9

7.22	Azul de Bromofenol (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS	1.311.651.606	PANREAC	Azul de Bromofenol (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS. 25g. Punto de fusión 273 °C. Masa molar: 669,99 g/mol. Intervalo de viraje de pH: amarillo-verdoso: 3,0. Intervalo de viraje de pH: azul: 4,6. Insoluble en C ₂ H ₅ OH: Conforme ensayo. Pérdida por desecación a 110°C: 5%. Residuo de calcinación (en SO ₄): 0,5 % Cu: 0,005 %, Fe: 0,005 %, Ni: 0,005 %, Pb: 0,005 %	3	0	2	1	24,99	25,585	26,18	77,35
7.23	Carbonato de Sodio anhidro p.a.	1063920500	MERCK	Carbonato de Sodio anhidro anhidro p.a. ISO, 500g. Masa molar: 105.99 g/mol . Pureza ≥ 99,9 %. Punto de fusión: 854 °C. Cloruros ≤ 0.002 %, Fosfatos ≤ 0.001 %, Silicatos (SiO ₂) ≤ 0.002 %, Sulfatos ≤ 0.005 %, Nitrogeno total ≤ 0.001 %, Metales pesados ≤ 0.0005 %, Aluminio ≤ 0.001 %, Calcio ≤ 0.005 %, Hierro ≤ 0.0005 %, Potasio ≤ 0.01 %, Magnesio ≤ 0.0005 %, Pérdida de peso (300 °C) ≤ 1.0 %	1	0	1	0	63,525	65,037 ₅	66,55	65,037 ₅
7.24	Cloramina T 3-hidrato (BP, Ph. Eur.) puro	1.423.231.209	PANREAC	Cloramina T 3-hidrato (BP, Ph. Eur.) puro, grado farma 250g. Punto de fusión: 167 - 170 °C. Masa molar: 281,69 g/mol. Pureza: 98,0-103,0%. Insoluble en C ₂ H ₅ OH: 1,5 %. Metales residuales (según EMEA/CHMP/SWP/4446/2000): No se usan catalizadores metálicos en el proceso de fabricación.	3	1	1	1	20,58	21,07	21,56	63,21

7.25	Cloroformo (Triclorometano estabilizado con etanol, p.a.)	1.312.521.612	PANREAC	Triclorometano estabilizado con etanol (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS, ISO 2,5 L. Riqueza mínima (C.G.): 99,0% Riqueza mínima (C.G.) (estabilizante no incluido): 99,8% Masa molar: 119,38 g/mol Punto de fusión: -63°C Residuo fijo: 0,001 % Cloro (Cl): 0,00007% Cloruro (Cl): 0,00002% Carbonilos (en CH ₃ COCH ₃): 0,001% Carbono Tetracloruro (C.G.): 0,01% Diclorometano (C.G.): 0,01% Etanol (C.G.): 0,5-0,8 % Fosgeno (Cl ₂ CO): 0,0001% Tetracloroetileno (C.G.): 0,01% Tricloroetileno (C.G.): 0,01% Sustancias relacionadas (C.G.) Total impurezas: 0,7 % Agua (H ₂ O): 0,01 %	1	0	1	0	155,61	159,31 ₅	163,02	159,31 ₅
7.26	Cloruro Sódico p.a.	1.316.591.211	PANREAC	Cloruro de sodio para análisis, ACS, ISO 1000g. Riqueza mínima: 99,5%. Masa molar: 58-44 g/mol. Insoluble en H ₂ O: 0,005 %. Metales pesados (ICP-OES): 0,0005 %, As: 0,00004 %, Ba: 0,0005 %, Ca: 0,002 %, Cu: 0,0002 %, Fe: 0,0001 %, K: 0,005 %, Mg: 0,001 %, Ni: 0,0005 %, Pb: 0,0002 %	6	2	2	2	26,88	27,52	28,16	165,12
7.27	Cromato de Potasio 10%	281499,1209	PANREAC	Densidad 1,078 kg/l Líquido UN3287 Almacenaje Temperatura ambiente. Potasio Cromato 10,4 g Agua (c.s.p.) 100 ml	10	4	2	4	42,787 ₅	43,806 ₂₅	44,825	438,06 ₂₅

7.28	Dicromato de Potasio p.a.	1.315.001.2 11	PANREAC	Dicromato de potasio (Reag. USP) para análisis, ACS, ISO 1000kg Riqueza mínima (Yodom.): 99,5% Masa molar: 294,19 g/mol Insoluble en H2O: 0,003 % Pérdida por desecación a 105°C: 0,05% Cloruro (Cl): 0,001% Sulfato (SO4): 0,005% Ca: 0,002 % Cd: 0,0005 % Co: 0,0005 % Cu: 0,001 % Fe: 0,001 % Mg: 0,0005 % Mn: 0,0005 % Na: 0,02 % Ni: 0,0005 % Pb: 0,001 % Zn: 0,0005 %	1	0	1	0	323,4	331,1	338,8	331,1
7.29	EDTA disodium salt dihidratado	1.316.691.2 09	PANREAC	EDTA Sal Disódica 2-hidrato (Reag. Ph. Eur.) 250 g para análisis, ACS. Riqueza (Compl.): 99,0-101,0%. Identidad: IR conforme ensayo pH sol. 5%: 4,0-5,0	9	2	5	2	64,47	66,005	67,54	594,04 5
7.30	EDTA Sal Disódica 0,05 mol/l (0,05M) solución valorada	182120- 1211	PANREAC	Densidad:1,008 kg/l Descripción Física:LíquidoNombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Indicador: Negro de Eriocromo T (ZnO) Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Trazabilidad: NIST EINECS:205-358-3 NC:29224985	16	5	6	5	38,745	39,667 5	40,59	634,68

7.31	EDTA Sal Disòdica 0,1mol/l (0,1M)	1.816.701.211	PANREAC	EDTA Sal Disòdica 0,1mol/l (0,1M) solució valorada 1000 mL. Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. Trazabilidad: NIST. Masa molar: 372,24 g/mol	21	7	7	7	29,715	30,422 ₅	31,13	638,87 ₂₅
7.32	Etanol absolut PA, ACS, ISO	131086,1211	PANREAC	para análisis, ACS, ISO	42	11	20	11	37,485	38,377 ₅	39,27	1611,8 ₅₅
7.33	Fenolftaleïna 1%	1072270250	MERCK	Densidad 0.89 g/cm3 (20 °C). Punto de inflamabilidad 23 °C. Temperatura de ignición 425 °C. Clase de almacenamiento: Líquidos inflamables WGK WGK 3 muy contaminante para el agua. Eliminación: Disolventes exentos de halógenos y soluciones de sustancias orgánicas fuertemente impurificados: categoría A.	6	2	2	2	84,84	86,86	88,88	521,16
7.34	Formaldehíd o 30-36% p/v	2.535.721.211	PANREAC	Formaldehído 30-36% p/v concentrado tamponado a pH=7 estabilizado con metanol para diagnóstico clínico 1000 L. Masa molar: 30,03 g/mol. Pureza: 30-36 %	3	1	1	1	107,31	109,86 ₅	112,42	329,59 ₅
7.35	Glicina p.a.	1.313.401.211	PANREAC	Glicina (Reag. USP) para análisis, ACS, 1000 mL. Masa molar: 75,07 g/mol Riqueza mínima (Ac. Percl.): 99,0% Insoluble en H2O: 0,005 %. Pérdida por desecación a 105°C: 0,2%. Residuo de calcinación (en SO4): 0,05 %, Cloruro (Cl): 0,005%, Amonio (NH4): 0,005%, Sulfato (SO4): 0,005%, Metales pesados (en Pb): 0,001%, As: 0,0001 %, Cu: 0,0005 %, Fe: 0,0005 %, Ni: 0,0005 %, Pb: 0,0005 %	5	1	2	2	146,89 ₅	150,39 ₂₅	153,89	755,46

7.36	Goma Àrábica	1042281000	MERCK	Goma àrábica secada por pulverització EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP. Cantidad: 1 kg. Densidad 1.4 g/cm3. Valor de pH 5 (100 g/l, H ₂ O, 20 °C). Densidad aparente 400 kg/m3. Solubilidad 500 g/l. Aluminio ≤ 5 ppm, Bario ≤ 70 ppm, Manganeso ≤ 25 ppm, Ceniza ≤ 4%	3	1	1	1	348,6	356,9	365,2	1070,7
7.37	Hidrogenocar bonato de Sodio p.a.	1063290500	MERCK	Hidrogenocarbonato de Sodio p.a. ACS,Reag.Ph Eur, 500g. Pureza: calculada como substancia en seco: 99.7 - 100.3 %. Pureza (acidimetría): 99.0-101.0 %. Masa molar: 84.01 g/mol. Densidad: 2.22 g/cm3 (20 °C). Punto de fusión: 270 °C (descomposición). Solubilidad: 96 g/l. Matèria insoluble: ≤ 0.015 %. Cloruros ≤ 0.002 %, Fosfatos ≤ 0.001 %, Sulfatos ≤ 0.0150 %, Nitrogeno total ≤ 0.0005 %, Amonio ≤ 0.0005 %, Metales pesados ≤ 0.0005 %, Arsénico ≤ 0.0002 %, Calcio ≤ 0.0100 %, Coure ≤ 0.0002 %, Hierro ≤ 0.0005 %, Potasio ≤ 0.005 %, Magnesio ≤ 0.005 %, Plomo ≤ 0.0005 %	3	1	1	1	39,795	40,742 5	41,69	122,22 75
7.38	Hidróxido de sodio (Pellets)	1.316.871.2 11	PANREAC	Sodio Hidróxido lentes (Reag. USP)1000 para análisis, ACS, ISO. Riqueza mínima (Acidim.): 98,0%	9	2	4	3	65,73	67,295	68,86	607,22
7.39	KIT CIANURS	1144170001	MERCK	Método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y bloque comparador con tubos de ensayo largos 0.002 - 0.004 - 0.007 - 0.010 - 0.013 - 0.016 - 0.020 - 0.025 - 0.030 mg/l CN ⁻ MColortest™. Número de tests: 65	8	2	4	2	254,1	260,15	266,2	2081,2

7.40	KIT CROM	1144020001	MERCK	Método colorimétrico con tarjeta colorimétrica y bloque comparador con tubos de ensayo largos 0.005 - 0.01 - 0.02 - 0.03 - 0.04 - 0.05 - 0.06 - 0.08 - 0.10 mg/l Cr 0.011 - 0.022 - 0.045 - 0.07 - 0.09 - 0.11 - 0.13 - 0.18 - 0.22 mg/l CrO_4^{2-} MQuant®. Número de tests: 150	7	2	3	2	249,9	255,85	261,8	1790,9 5
7.41	Lana de vidrio	2.113.761.2 09	PANREAC	Lana de Vidrio lavada grado técnico Cloruro (Cl): 0,01% 250g	3	1	1	1	55,65	56,975	58,3	170,92 5
7.42	Marmol granulado	1059861000	MERCK	Marmol granulado para obtención de anhídrido carbónico 1kg. Masa molar: 100.09 g/mol. Punto de fusión: 825 °C (descomposición). Tamaño partícula (0.5-2mm) ≥95 %	3	1	1	1	62,58	64,07	65,56	192,21
7.43	Azul de metileno p.a.	1.211.701.6 08	PANREAC	Azul de Metileno (C.I. 52015) (Reag. Ph. Eur.) para análisis, 100g. Riqueza (Espectrofotométrica): 82%. Punto de fusión: 180°C. Límite máximo de impurezas. Pérdida por desecación a 110°C: 8-16 %	3	1	1	1	170,20 5	174,25 75	178,31	522,77 25
7.44	Naranja de metilo ACS	1013220025	MERCK	Naranja de metilo, indicador ACS, Reag. Ph Eur, 25g. Masa molar: 327.34 g/mol. Punto de fusión: >300 °C. Pèrdua de pes (110 °C) ≤ 5	8	2	3	3	69,825	71,487 5	73,15	573,56 25
7.45	Naranja de metilo sol. 0.1% (Reag. Ph. Eur.)	2.814.321.2 08	PANREAC	Naranja de metilo solución 0,1% (Reag. Ph. Eur.) para análisis volumétrico, 100 mL. COMPOSICIÓN: Anaranjado de Metilo: 0,1 g, Etanol Absoluto: 20 ml, Agua: 82,5 mL. Masa molar: 327,34 g/mol	4	1	2	1	29,715	30,422 5	31,13	121,69
7.46	Naranja de Xilenol Sal Tetrasódica p.a.	1.326.171.6 04	PANREAC	Naranja de Xilenol Sal Tetrasódica (Reag. Ph. Eur.) para análisis, ACS 5g, Masa molar: 760,60 g/mol. Límite máximo de impurezas: Pérdida por desecación a 110°C: 7%	6	2	2	2	228,9	234,35	239,8	1406,1
7.47	Nitrato de Plata 0.1 N	1.814.641.2 11	PANREAC	Nitrato de plata 0,1 mol/l (0,1N) solución valorada 1000 mL. Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. Trazabilidad: NIST. Masa molar: 169,87 g/mol	84	19	46	19	97,125	99,437 5	101,75	8352,7 5

7.48	Nitrato de Sodio p.a.	1065371000	MERCK	Nitrato de sodio p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur 1000 kg. Masa molar: 84.99 g/mol. Pureza: $\geq 99.5\%$. Densidad: 2.26 g/cm ³ (20 °C). Punto de fusión: 308 °C. Materia insoluble $\leq 0.005\%$, Clorurs $\leq 0.0005\%$, Iodato $\leq 0.0005\%$, Nitritos $\leq 0.001\%$, Fosfatos $\leq 0.0005\%$, Sulfatos $\leq 0.003\%$, Metales pesados (ACS) $\leq 0.0005\%$, Calcio $\leq 0.002\%$, Hierro $\leq 0.0003\%$, Potasio $\leq 0.01\%$, Magnesio $\leq 0.002\%$, Amonio $\leq 0.002\%$	7	2	3	2	90,3	92,45	94,6	647,15
7.49	Oxigen Electrolit. Solution	ELY-G 205217	WTW	Electrolyte for galvanic oxygen sensors StirrOx®G, CellOx®325, DurOx 325, TA 197 Oxi ConOx and MPP-350 Ox-module 50 mL	3	1	1	1	84	86	88	258
7.50	OXYCON DPD 8 SET, SWAN COMPACT 402 MATELCO	A-85.410.120	SWAN	Oxycon On-line reagents for AMI Codes-II, AMI Codes-II TC and AMI Codes-II C as well as monitors Compact 402 FM, AMI Codes, AMI Codes TC. Contenido: OXYCON ON-LINE DPD (8 botellas de 50 mL). OXYCON ON-LINE BUFFER (8 bolsas de 240 g cada una).	9	2	5	2	446,25	456,87 5	467,5	4111,8 75
7.51	Permanganat o de Potasio p.a. (ACS)	1.315.271.2 11	PANREAC	Permanganato de potasio (Reag. USP) para análisis, ACS, 1000g. Riqueza mínima: 99,0%. Solubilidad: agua 65 g/l a 20 °C. Masa molar: 158,04 g/mol. Punto de fusión: 50°C. Insoluble en H ₂ O: 0,2 %. Compuestos de N (en N): 0,005% Sulfatos: 0,02%, Cloruro y clorato (en Cl): 0,005%, Cu: 0,001 %, Fe: 0,002 %, Pb: 0,005 %	1	0	1	0	141,22 5	144,58 75	147,95	144,58 75

7.52	Peróxido de Hidrógeno 30% p.a.	1.210.761.2 14	PANREAC	Peróxido de hidrógeno 30% p/v (100 vol.) p.a.5L. Riqueza mínima (Perm.) p/v: 30,0% Punto de fusión: -26 °C. Límite máximo de impurezas Color APHA: 10, Acidez: 0,0008 meq/g, Residuo fijo: 0,005 %, Cloruro (Cl): 0,0001%. Compuestos de N (en N): 0,001%, Fosfatos: 0,0005 %, Sulfatos: 0,0005%, Metales pesados (en Pb): 0,0001%	4	1	2	1	202,54 5	207,36 75	212,19	829,47
7.53	Peroxodisulfato de Potasio p.a.	1050910250	MERCK	Peroxodisulfato de Potasio p.a. EMSURE®, 250g. Pureza ≥ 99.0 %. Masa molar: 270.32 g/mol. Punto de fusión: 100 °C (descomposición). Cloruros ≤ 0.001 %, Metales pesados ≤ 0.003 %, Hierro ≤ 0.001 %, Manganeso ≤ 0.0001 %	6	2	2	2	50,295	51,492 5	52,69	308,95 5
7.54	Piridina p.a.	1.314.571.6 11	PANREAC	Piridina (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS, 1000 mL. Riqueza mínima 99,5%. Masa molar: 79,10 g/mol. Punto de fusión: -41,6 °C. Límite máximo de impurezas Color APHA: 10, Residuo fijo: 0,001 %, Resistencia al KMnO4 (en O): 0,0005 %, Cloruro: 0,0005%, Sulfatos: 0,0005%, 2-Metilpiridina (C.G.): 0,1%, Amoníaco: 0,002%, Piperidina: 0,01%, Agua: 0,1 %	10	2	6	2	130,09 5	133,19 25	136,29	1331,9 25
7.55	Potasio antimonio (III) óxido tartrato trihidrato	1080920250	MERCK	Riqueza: 99.0 - 103.0 %. Masa molar: 667.89 g/mol, Arsénico ≤ 0.015 %, Plomo ≤ 0.002 %, Pérdida de peso ≤ 2.7 %	9	3	3	3	57,225	58,587 5	59,95	527,28 75

7.56	Potasio di-Hidrógeno fosfato p.a. (ACS)	1.315.091.210	PANREAC	Potasio di-Hidrógeno Fosfato para análisis, ACS 500g. Riqueza mínima: 99,0%. Masa molar: 136,09 g/mol. Límite máximo de impurezas Insoluble en H ₂ O: 0,01 %. Pérdida por desecación a 105°C: 0,2% Cloruros: 0,0005%, Compuestos de N (en N): 0,001%, Sulfatos: 0,003%, As: 0,0002 %, Metales pesados: 0,001 %	3	1	1	1	60,375	61,812 5	63,25	185,43 75
7.57	Sulfato de Zinc 0,05M	182163,1211	PANREAC	Solución valorada	13	4	5	4	54,705	56,007 5	57,31	728,09 75
7.58	Tiosulfato de sodio 0.1 N	1091471000	MERCK	Sodio tiosulfato en solución en Frasco, plástico de 1 litro $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}) = 0.1 \text{ mol/l (0.1 N)}$ Titripur® Reag. Ph Eur, Reag. USP densidad de 1.01 g/cm ³ (20 °C) pH de 9 - 10 (H ₂ O, 20 °C) incertidumbre de medida de +/- 0.0003	152	38	76	38	31,395	32,142 5	32,89	4885,6 6
7.59	Tris (Hidroximetil) Aminometano (USP, BP, Ph. Eur.)	141940,1209	PANREAC	Descripción Física: Sólido Especificaciones: Riqueza (titr., calc. en sust. seca): 99,0 - 100,5 %. Aspecto de la solución: conforme ensayo. Residuo de ignición: máx. 0,1 %. Identidad: conforme ensayo. pH (5 %; H ₂ O): 10,0 - 11,5. Metales pesados (en Pb): máx. 0,001 %. Pérdida por desecación (3 h; 105°C): máx. 0,5 %. Sust. Relacionadas: conforme ensayo. Rango de fusión: 168 - 172°C. Disolventes residuales (Ph. Eur./USP): conforme ensayo. Insoluble en H ₂ O: máx. 0,025 %, Cloruro: máx. 0,003 %, Fe: máx. 0,001 %, As: máx. 0,0001 %	14	4	6	4	86,625	88,687 5	90,75	1241,6 25

7.60	Verde de Bromocresol	131.759	PANREAC	Verde de Bromocresol p.a., ACS, 5g. Masa molar: 698,04 g/mol. Punto de fusión: 225 °C. Límite máximo de impurezas Intervalo de viraje de pH: amarillo: 3,8 Intervalo de viraje de pH: azul: 5,4. Insoluble en C ₂ H ₅ OH: Conforme ensayo. Pérdida por desecación a 110°C: 5%. Residuo de calcinación (en SO ₄): 0,5 %	3	1	1	1	252,21	258,21 5	264,22	774,64 5
7.61	Yodo resublimado (iode)	131771,160 9	PANREAC	para análisis, ACS	15	4	7	4	176,71 5	180,92 25	185,13	2713,8 375
7.62	Yoduro de Potasio (iodur de potasi)	1315421209	PANREAC	Descripción Física: Sólido. Especificaciones: Riqueza (arg.): mín. 99,5 %. Insoluble en H ₂ O: máx. 0,003 %. Sustancias reductoras del I ₂ (en I): máx. 0,001 %. pH (5 %; H ₂ O; 20°C): 6,0 - 9,2. Metales pesados (en Pb): máx. 0,0005 %. Pérdida por desecación (150°C): máx. 0,2 %. Compuestos de N (en N): máx. 0,001 % Cloruro y bromuro (en Cl): máx. 0,01 %	19	5	9	5	243,81	249,61 5	255,42	4742,6 85
7.63	Aceite de silicona	CL00.1918.1 000	Chem-lab	Oli de silicona. Per ús al laboratori i amb banys termostàtics fins a 250°C	1	0	1	0	77,311 5	79,152 25	80,993	79,152 25
7.64	Gel de sílice 2,5-6 mm con indicador (sin cloruro de cobalto) p.a., ACS	135571	PANREAC	GEL DE SÍLICE 2,5-6MM CON INDICADOR (SIN COBALTO CLORURO) PARA ANÁLISIS, ACS. Cantidad: 1 kg.	1	0	1	0	65,31	66,865	68,42	66,865
7.65	Cal sodada con indicador	212778/0	PANREAC	Cal sodada con indicador, grado técnico	1	0	1	0	130,72 5	133,83 75	136,95	133,83 75

7.66	ÁCIDO OXÁLICO 0,05 MOL/L (0,1N) (REAG. USP) SOLUCIÓN VALORADA	181043.1211	PANREAC	ÁCIDO OXÁLICO 0,05 MOL/L (0,1N) (REAG. USP) SOLUCIÓN VALORADA. Cantidad: 1 Litro	1	0	1	0	48,195	49,3425	50,49	49,3425
7.67	Sodium dodecyl sulfate	436143-25G	Merck	ACS reagent, ≥ 99.0%. Cantidad 25 gramos	1	0	1	0	99,96	102,34	104,72	102,34
7.68	Di-Sodio Oxalato estándar para volumetría, ACS	241706,1608	Panreac		2	1	0	1	56,385	57,7275	59,07	115,455
7.69	Acetonitrilo	AC03312500	Scharlab	para HPLC "Supragradient"	2	1	0	1	307,797	315,1255	322,454	630,251
7.70	Cal Sodada con indicador grado técnico (granulada o forma lentejas)	CA01701000	Scharlab	Cal sodada con indicador. Cantidad 1 kg	2	1	1	0	121,8	124,7	127,6	246,5
7.71	Ácido Oxálico 0,05 mol/l (0,1N) (Reag. USP) solución valorada	1.810.431.211	Scharlab	Volumen: 1 Litro	1	0	1	0	47,2185	48,34275	49,467	48,34275

7.72	Sodio acetato anhidro, para análisis, ExpertQ®, ACS, Reag. Ph Eur (1kg)	SO00351000	Scharlab	-	1	0	1	0	100,023	102,4045	104,786	102,4045
7.73	Pyrocatechol Violet, indicator grade, pure (5g)	14654-0050	Scharlab	-	3	1	1	1	78,2565	80,11975	81,983	240,35925
7.74	Magnesio sulfato heptahidrato, Pharmapur®, Ph Eur, BP, USP (1kg)	MA00841000	Scharlab	-	3	1	1	1	50,9565	52,16975	53,383	156,50925
7.75	Ácido L(+)-ascórbico, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO (250g)	AC05150250	Scharlab	-	3	1	1	1	98,0385	100,37275	102,707	301,11825
7.76	o-Fenantrolina monohidrato, indicador redox, para análisis, ExpertQ®, ACS (25g)	FE01000025	Scharlab	-	3	1	1	1	242,13	247,895	253,66	743,685

7.77	Aluminio potasio sulfato dodecahidrato, Pharmpur®, Ph Eur, BP, USP (1kg)	AL07451000	Scharlab	-	3	1	1	1	43,05	44,075	45,1	132,225
7.78	Sodio hidrogenocarbonato, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur (1kg)	SO01311000	Scharlab	-	3	1	1	1	32,6445	33,42175	34,199	100,26525
7.79	Sodio di-Hidrógeno Fosfato 1-hidrato (Reag. USP, Ph. Eur.) para análisis, ACS	1.319.651.211	Panreac	-	3	1	1	1	81,375	83,3125	85,25	249,9375
7.80	Naranja de metil 10%	2814321209	Scharlab	volumen 250 mL	1	0	1	0	67,284	68,886	70,488	68,886
7.81	Dodecylbenzeno sulfonato sódico (Sodium dodecylbenzenesulfonate) technical grade	289957-25G	Merck	Cantidad: 25 gramos. Pureza: grado técnico	3	1	1	1	68,67	70,305	71,94	210,915

7.82	Cetyltrimethylammonium Bromide, Molecular Biology Grade	219374	Merck	Cantidad: 100 gramos. Pureza biología molecular	3	1	1	1	80,85	82,775	84,7	248,325
7.83	Triton™ X-100	93418	Merck	-	3	1	1	1	132,3	135,45	138,6	406,35
7.84	Metanol	361091.1612	Merck	Metanol para UV, IR, HPLC, ACS	2	1	1	0	100,8	103,2	105,6	204
7.85	Ácido Clorhídrico 0,01N	182884,1211	PANREAC	Densidad:1,000 kg/l Descripción Física:Líquido Comentario de Cabecera:Indicador: Rojo de Metilo Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Nombre Maestro:Acido Clorhídrico 0,01 mol/l *(0,01N) EINECS:231-595-7 NC:2806100	14	4	6	4	45,465	46,5475	47,63	651,665
7.86	Ácido Clorhídrico 0,1M	1810231211	PANREAC	Densidad:1,001 kg/l Descripción Física:Líquido Comentario de Cabecera:Indicador: Rojo de Metilo Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 EINECS:231-595-7 NC:28061000	13	4	5	4	22,26	22,79	23,32	296,27

7.87	Ácido Sulfúrico 25%	122448,121 1	PANREAC	Punto de Ebullición:103 °C Densidad:1,181 kg/l Solubilidad:Soluble en agua. Descripción Física:Líquido Nombre de Calidad:para análisis Especificaciones:Riqueza mínima (Acidim.): 25% Límite máximo de impurezas Color APHA: 10 Resistencia al KMnO4 (en SO2): 0,0002 % Residuo de calcinación: 0,0005 % Cloruro (Cl): 0,00002% Amonio (NH4): 0,0002% Fosfato (PO4): 0,00005 % Nitrato (NO3): 0,00002% Metales pesados (en Pb): 0,0001% Ag: 0,000002 % Al: 0,000005 % As: 0,000001 % Be: 0,000002 % Ca: 0,00002 % Cd: 0,000002 % Co: 0,000002 % Cr: 0,000005 % Cu: 0,000001 % Fe: 0,00001 % K: 0,00001 % Li: 0,000002 % Mg: 0,000005 % Mn: 0,000001 % Na: 0,00005 % Ni: 0,000002 % Pb: 0,000002 % Sr: 0,000002 % Zn: 0,000005 % UN:2796 Clase/GE:8/II ADR:8/II IMDG:8/II IATA:8/II WGK:1 EINECS:231-639-5	3	1	1	1	38,64	39,56	40,48	118,68
------	---------------------	-----------------	---------	---	---	---	---	---	-------	-------	-------	--------

7.88	Agua para analisis	1310741212	PANREAC	Punto de Fusión:0 °C Punto de Ebullición:100 °C Densidad:1,000 kg/l Solubilidad:Soluble en etanol. Descripción Física:Líquido Especificaciones:pH: 5-8 Límite máximo de impurezas ABS en agua, 1 cm λ 254 nm: 0,01 Residuo fijo: 0,0001 % Resistencia al KMnO4: Conforme ensayo Residuo de calcinación: 0,0002 % Cloruro (Cl): 0,00001% Amonio (NH4): 0,000001% Fosfato (PO4): 0,000005 % Sulfato (SO4): 0,0001% Silicato SiO2: 0,000001% Conductancia específica a 25°C (Determinada durante el proceso de fabricación): 1,0x10-6ohm-1cm-1 Nitrato (NO3): 0,00002% Metales pesados (en Pb): 0,000001% Metales por ICP [en mg/Kg (ppm)] Ag: 0,01 Al: 0,02 As: 0,05 Au: 0,01 B: 0,01 Ba: 0,01 Be: 0,02 Bi: 0,01 Ca: 0,1 Cd: 0,01 Co: 0,01 Cr: 0,01 Cu: 0,01 Fe: 0,01 Ga: 0,01 Ge: 0,01 Hg: 0,05 In: 0,01 K: 0,05	12	3	6	3	33,075	33,862 5	34,65	406,35
------	--------------------	------------	---------	---	----	---	---	---	--------	-------------	-------	--------

7.89	EDTA Sal Disòdica 0,01mol/l solució valorada	181671,121 1	PANREAC	Densidad:1,000 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Indicador: Negro de Eriocromo T (ZnO) Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Trazabilidad: NIST EINECS:205-358-3 NC:29224985	22	6	10	6	29,19	29,885	30,58	657,47
7.90	Eriocromo negro (Black T) 1%	281440,120 8	PANREAC	Densidad:1,050 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Producto:Negro de Eriocromo T solución 1% para análisis volumétrico Nombre de Calidad:para análisis volumétrico Comentario de Cabecera:para complexometría Especificaciones:COMPOSICIÓN: Negro de Eriocromo T: 1 g Trietanolamina: 75 ml Etanol Absoluto: 25 ml NC:38220000	4	1	2	1	36,96	37,84	38,72	151,36
7.91	Etanol 96%	CL00,0507,1 000	CHEM-LAB	Etanol, 96% p.a. 96 + vol% C ₂ H ₅ OH Per a ús de laboratori, ACS, Ph. Eur. 1000ml Físic Forma: líquid Color: incolor Punt de fusió: -117 ° C Punt d'ebullició: 78 ° C Punt d'inflexió: 12 ° C Densitat: 0,81 g / ml Pes Mol: 46,07 g / mol Temp. D'emmagatzematge: RT	8	2	4	2	15,645	16,017 5	16,39	128,14

7.92	Hidróxido de sodio 0,01N	181845,121 1	PANREAC	Descripción Física:Líquido Especificaciones:Límites de factor: 0,998 - 1,002 WGK:nwg Almacenaje:Temperatura ambiente NC:38220000 Índice No.:011-002-00-6	7	2	3	2	40,425	41,387 5	42,35	289,71 25
7.93	Hidróxido de sodio 0,1M	181693,121 1	PANREAC	Densidad:1,004 kg/l Descripción Física:Líquido absorbe CO2 del aire Nombre de Calidad:solución valorada Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001	10	3	4	3	24,15	24,725	25,3	247,25
7.94	Hidróxido de sodio 1M	186982,121 1	PANREAC	Densidad:1,042 kg/l Descripción Física:Líquido caústico, absorbe CO2 del aire Nombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Solución normalizada frente a Acido Clorhídrico 1M. Indicador: Fenolftaleína Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001	4	1	2	1	34,44	35,26	36,08	141,04

7.95	Medio agar extracto de carne	4661060922	PANREAC	Descripción corta: Medio para el recuento de microorganismos en agua según ISO 6222:1999 Especificaciones: Composición (g/l): Extracto de Levadura: 3,0 Triptona: 6,0 Agar: 15,0 pH: 7,2±0,2 WGK:1 Almacenaje: Almacenar en lugar seco y fresco. Nombre Maestro: Extracto de Levadura Triptona, Agar NC:38210000	24	6	12	6	71,085	72,777 5	74,47	1746,6 6
------	------------------------------------	------------	---------	--	----	---	----	---	--------	-------------	-------	-------------

7.96	Medio MCP. Unidad de medida 12 placas	4454630922	PANREAC	Descripción corta: Medio de cultivo para el recuento de <i>C. perfringens</i> (incluidas las esporas), en agua destinada al consumo humano y aguas superficiales Especificaciones: Composición (g/l): D-Cicloserina: 0,4 L-Cisteína mono-Clorhidrato 1-hidrato: 1,0 Extracto de Levadura: 20,0 g Fenoltaleína di-Fosfato solución 0,5%: 20,0 g Hierro(III) Cloruro 6-hidrato sol. 4,5%.: 2,0 3-Indoxilo-B-D-Glucopiranosido 3-hidrato: 0,06 Magnesio Sulfato 7-hidrato: 0,1 Polimixina B Sulfato: 0,025 Púrpura de Bromocresol: 0,04 Sacarosa: 5,0 Triptosa: 30,0 Agar: 15,0 pH: 7,6±0,2 WGK:1 Almacenaje: Temperatura ambiente. Nombre Maestro: m-CP, Agar Texto para sinónimos: mCP, Medio NC:38210000	24	6	12	6	228,58 5	234,02 75	239,47	5616,6 6
------	--	------------	---------	--	----	---	----	---	-------------	--------------	--------	-------------

7.97	Medio CCA. Unidad de medida 30 placas	4469100922	PANREAC	Descripción corta: Medio cromogénico selectivo para la detección de coliformes totales y E.coli. Especificaciones: Composición (g/l): Peptona: 3,0 Sodio Cloruro: 5,0 Monosodio fosfato: 2,2 di-Sodio Fosfato: 2,7 Sodio Piruvato: 1,0 L-Triptófano: 1,0 Agar: 10,0 Sorbitol: 1,0 Tergitol-7: 0,15 Cefsulodina: 0,005 Vancomicina: 0,005 Substrato Cromogénico b-GLU: 0,2 Substrato Cromogénico Salmon GAL: 0,2 pH: 6,8 ±0,2 WGK:1 Almacenaje: Almacenar entre +8 y +15°C Nombre Maestro: CCA Coliformes, Agar Cromogénico NC: 38210000	100	24	50	26	86,415	88,472 5	90,53	8851,3 65
------	--	------------	---------	---	-----	----	----	----	--------	-------------	-------	--------------

7.98	Mureixida, unidad de medida 25 g	131436,160 4	PANREAC	Nombre de Producto:Murexida (C.I. 56085) (Reag. Ph. Eur.) para análisis, ACS Nombre de Calidad:para análisis, ACS Comentario de Cabecera:para complexometría Especificaciones:Identidad: IR conforme ensayo A 1%, 1 cm, λ máx.: ≥ 280 λ de la ABS máx. en H2O: 517 - 523 nm C.C.F.: Conforme ensayo Límite máximo de impurezas Pérdida por desecación a 135°C: 10% Sensibilidad como indic. complexométrico: Conforme ensayo WGK:2 Almacenaje:Temperatura ambiente. EINECS:221-266-6 NC:29335400	2	1	1	0	241,5	247,25	253	488,75
7.99	Nitrato de Plata 0.01 N	182564,121 1	PANREAC	Densidad:1,000 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Indicador: Potasio Cromato Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Incertidumbre: Ver certificado Trazabilidad: NIST WGK:2 Almacenaje:Temperatura ambiente. Nombre Maestro:Plata Nitrato 0,01 mol/l *(0,01N) EINECS:231-853-9 NC:28432100	3	1	1	1	65,835	67,402 5	68,97	202,20 75

7.10 0	Nitrato de Plata 0.02 N	181465,121 1	PANREAC	Densidad:1,004 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Indicador: Potasio Cromato Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Trazabilidad: NIST WGK:3 Almacenaje:Temperatura ambiente. EINECS:231-853-9 NC:28432100 Índice No.:047-001-00-2	20	5	10	5	151,2	154,8	158,4	3096
7.10 1	Sobres anaerobiosis	230-096124	SCHARLAB	sobres generadors d'anaerobiòsis per la incubació de bactèries anaeròbiques	10	3	5	2	57,519	58,888 5	60,258	587,51 55
7.10 2	Tampon ph 10 para complexometria	281730,121 1	PANREAC	Densidad:0,977 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Producto:Solución Tampón pH 10 para análisis volumétrico Nombre de Calidad:para análisis volumétrico Comentario de Cabecera:para complexometría Especificaciones:COMPOSICIÓN: Amonio Cloruro: 6,75 g Amoníaco 30%: 35 ml Agua (c.s.p.): 100 ml Identidad: Conforme ensayo pH: 10,0 - 10,5	2	1	1	0	43,05	44,075	45,1	87,125

7.10 3	Tiosulfato de sodio 0.01 N	182577,121 1	PANREAC	Densidad:1,002 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Indicador: Almidón. Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Trazabilidad: NIST WGK:1 Almacenaje:Temperatura ambiente. Nombre Maestro:Sodio Tiosulfato 0,01 mol/l *(0,01N) EINECS:231-867-5 NC:28323000	7	2	3	2	35,385	36,227 5	37,07	253,59 25
7.10 4	Ácido fosfórico 25%	147067,121 1	PANREAC	Riqueza (titr.): mín. 25 % Metales Pesados (en Pb): máx. 0,001 % Densidad (d 20°C): 1,146 - 1,15 Cloruro: máx. 0,005 % Sulfato: máx. 0,01 % As: máx. 0,0002 % Fe: máx. 0,005 %	3	1	1	1	42	43	44	129
7.10 5	Ácido Oxálico 2-hidrat (500g)	131041,121	PANREAC	para análisis, ACS, ISO; Riqueza (Perm.): 99,5-102,5%	3	1	1	1	93,87	96,105	98,34	288,31 5
7.10 6	Ácido Sulfúrico 0,025M (0.05N)	182103,121 1	PANREAC	solución valorada;Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Incertidumbre: Ver certificado Trazabilidad: NIST	4	1	2	1	50,925	52,137 5	53,35	208,55
7.10 7	Ácido Sulfúrico 0,1N	181061,121 4	PANREAC	solución valorada;Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Incertidumbre: Ver certificado Trazabilidad: NIST	3	1	1	1	90,3	92,45	94,6	277,35

7.10 8	Cloruro de potasio 500g	131494,121	PANREAC	para análisis, ACS, ISO;Riqueza (Arg.): 99,5-100,5% pH sol. 5%: 5,4-8,0	6	2	2	2	73,395	75,142 5	76,89	450,85 5
7.10 9	Deterlabo N	DT00041000	SCHARLAU	Detergente de pH neutro, líquido concentrado de alto poder espumante. Adecuado para la limpieza manual de todo tipo de equipos, herramientas, materiales y superficies de laboratorios. Se puede utilizar para limpiar acero inoxidable, aluminio, fórmica, vinilo, superficies pintadas o barnizadas, cristal, vidrio, pyrex, etc.	1	0	1	0	15,676 5	16,049 75	16,423	16,049 75
7.11 0	Fenoltaleína 0,1%	283090,120 8	PANREAC	Fenoltaleína (A1132): 0,10%	3	1	1	1	24,675	25,262 5	25,85	75,787 5
7.11 1	Genbag anaerobiosis (20x caja)	45534	BIOMERIE UX	sobres+bolsas+cierre generadors d'anaerobiòsis per la incubació de bactèries anaeròbiques	55	15	25	15	109,2	111,8	114,4	6149
7.11 2	Jabon antimicrobia no Labguard (paquete 6)	TPPP.D/331 002	VIDRAFOC		3	1	1	1	241,5	247,25	253	741,75
7.11 3	R2A medium oligotrophic	DMT215	MICROKIT	R2A OLIGOTROFIC A.P.H.A. AGAR (Pharmacopea Eur. 2002 MEDIUM S pag. 27) Recuento total con máxima sensibilidad en aguas potables, limpias y farmacéuticas, al recuperar la flora oligotrófica	3	1	1	1	204,75	209,62 5	214,5	628,87 5
7.11 4	Slanetz & Bartley agar	1052620500	MERCK	incluye TTC según ISO 7899	7	2	3	2	271,95	278,42 5	284,9	1948,9 75
7.11 5	Suplemento para Clostridis (10 viales caja)	1008880010	MERCK	Typical composition (per vial): D-Cycloserine 200 mg; 4-Methylumbelliferylphosphate di sodium salt 50 mg.	7	2	3	2	425,25	435,37 5	445,5	3047,6 25

7.11 6	TSA Placa de contacto Blister TLHTh Triple bolsa	271114TI	VWR	Triple bolsa; 24 placas de contacto; con neutralizadores para recuento de aerobios totales en superficies según la farmacopea armonizada y normas ISO	28	7	14	7	48,405	49,557 5	50,71	1387,6 1
7.11 7	TSC agar	1119720500	MERCK	Typical composition (g/litre): Tryptose 15.0; Peptone from soymeal 5.0; Yeast extract 5.0; Sodium dusilfit 1.0; Ammonium iron(III) citrate 1.0; Agar-agar 12.0.	3	1	1	1	414,75	424,62 5	434,5	1273,8 75
7.11 8	1-Amino-8- naphthol- 3,6-disulfonic Acid Monosodium Salt (100g)	400841000	ACROS	Nom o material químic: 8-Amino-1-naftol-3, àcid 6-disulfònic, monohidrat de sal monosòdica Pèrdua en l'assecat 4% a 6% (1 g, 150 ° C, 4 hores) Color: Marró a Groc Fórmula molecular <chem>C10H8NNaO7S2 · H2O</chem> Nom IUPAC: sodi; 8-amino-3,6- disulfonaphthalen-1-olat Forma física: pols Embalatge: Ampolla de vidre Quantitat: 5g CAS mínim%: 75,0 Percentatge d'assaig: 80% Número MDL: MFCD00150460 Solubilitat en aigua: lleugerament soluble. Pes molecular (g / mol): 359,32 Fórmula Pes: 359,32 Puresa:80%	2	0	1	1	82,131	84,086 5	86,042	170,12 85

7.11 9	2- Propanol	1.310.901.6 11	PANREAC	2-Propanol (Reag. USP, Ph. Eur.) 1000 ml para análisis, ACS, ISO. Riqueza mínima (C.G.): 99,8%. Identidad: IR conforme ensayo. Densidad 20/4: 0,784-0,786. Intervalo de ebullición: 81-83°C	3	1	1	1	44,73	45,795	46,86	137,38 5
7.12 0	2,4,6-Tris(2- pyridyl)-s- triazine	T1253-5G	SUPELCO	Grau de detecció per espectrofotomètrica. (de Fe) assaig ≥98% Descripció general El 2,4,6-Tris (2-piridil) -s-triazina és un reactiu complexant utilitzat en anàlisi espectrofotomètrica. [1] Aplicació TPTZ es pot haver utilitzat per avaluar la constant d'ionització i la constant de formació del complex cobalt-TPTZ mitjançant mètode espectrofotomètric. Embalatge 5 g en ampolla de vidre	3	1	1	1	264,6	270,9	277,2	812,7
7.12 1	Acetato de amoníaco (500 g)	1.311.141.2 10	PANREAC	Amonio Acetato (Reag. USP, Ph. Eur.) 500 g para análisis, ACS . Riqueza mínima (Acidim.): 98% . pH sol. 5%: 6,7-7,3	24	6	12	6	101,32 5	103,73 75	106,15	2489,7
7.12 2	Ácido calconcarbox ílico (analytical grade)	123575	PANREAC	Ácido Calconcarboxílico (Reag. Ph. Eur.) 25 g para análisispara complexometría Identidad: IR conforme ensayo A 1%, 1 cm, λ máx.: >250 λ de la ABS máx. en C2H5OH: 569 - 572 nm Aptitud: como indicador complexométrico de Ca: Conforme ensayo C.C.F.: Conforme ensayo	3	1	1	1	212,1	217,15	222,2	651,45

7.12 3	Ácido cítrico 1 hidrato PA	1.310.181.2 10	PANREAC	Ácido Cítrico 1-hidrato (Reag. USP) 500 g para análisis, ACS, ISO Riqueza (Acidim.): 99,5-102,0% Identidad: IR conforme ensayo	3	1	1	1	51,87	53,105	54,34	159,31 5
7.12 4	Ácido Nítrico 69% (Max 0,0000005% de Hg) PA	4.710.371.6 11	PANREAC	Ácido Nítrico 68% (máx. 0,0000005% de Hg) 1000 ml para análisis. Riqueza (Acidim.): 68-70 % Densidad 20/4: ≥ 1,39 Límite máximo de impurezas Color APHA: 10 Resistencia al KMnO4: Conforme ensayo Residuo de calcinación (en SO4): 0,0005 % Cloruro (Cl): 0,00005% Fosfato (PO4): 0,0001 % Sulfato (SO4): 0,0002% Nitrito (NO2): 0,0005% Hg: 0,0000005% Metales pesados (en Pb): 0,00002%	20	5	10	5	49,56	50,74	51,92	1014,8
7.12 5	Ácido ortofosfórico 85% PA	1.310.321.2 11	PANREAC	Ácido orto-Fosfórico 85% para análisis, ACS, ISO 1000 ml Riqueza mínima (Acidim.): 85,0%	8	2	4	2	62,58	64,07	65,56	512,56
7.12 6	Ácido Tioglicolico	1.241.421.6 08	PANREAC	Ácido Tioglicólico 100 ml para análisis Riqueza (titr.): mín. 99 % Cloro orgánico: máx. 0,01 % Cenizas sulfatadas: máx. 0,05 % Fe: máx. 0,0005 %	3	1	1	1	164,43	168,34 5	172,26	505,03 5

7.12 7	Agar Base 500 gr	CM1012	OXOID	Agar Base 500 gr Formula*gm/litre Tryptone 6.0 Yeast Extract 3.0 Agar 15.0 pH 7.2 ± 0.2 @ 25°C	5	1	3	1	237,3	242,95	248,6	1214,7 5
7.12 8	Aldehído salicílico (98%)	S356-500G	MERCK	Salicylaldehyde envase de 500g reagent grade, 98% grade reagent grade vapor density 4.2 (vs air) vapor pressure 1 mmHg (33 °C) assay 98% impurities ≤1% phenol refractive index n ₂₀ /D 1.573 (lit.) bp 197 °C (lit.) mp 1-2 °C (lit.) density 1.146 g/mL at 25 °C (lit.)	3	1	1	1	129,15	132,22 5	135,3	396,67 5
7.12 9	Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate	203505-5G	SIGMA- ALDRICH	assay 99.997% trace metals basis form crystalline mp 100 °C (dec.) (lit.) Molecular Weight 392.14	3	1	1	1	65,1	66,65	68,2	199,95

7.13 0	Amoníaco	1.211.291.6 11	PANREAC	Amoníaco 25% (en NH₃) (Reag. USP, Ph. Eur.) 1000 ml para análisis Riqueza (Acidim.): 25,0-27,0 %* Densidad 20/4: 0,901-0,907* Límite máximo de impurezas Color APHA: 10 Residuo fijo: 0,002 % Resistencia al KMnO₄ (en O): 0,0008 % Cloruro (Cl): 0,00005% Compuestos de S (en SO₄): 0,0002 % Fosfato (PO₄): 0,0001 % Sulfuro (S): 0,00001 % Carbonato (en CO₂): 0,002% Piridina y homólogos: 0,0002% As: 0,000005 % Metales pesados (en Pb): 0,00005%	4	1	2	1	23,31	23,865	24,42	95,46
7.13 1	BBL Enterococcus el Agar	212205	BD	BD Enterococcosel Agar Fórmula* por litro de agua purificada Digerido pancreático de caseína 17,0 g Digerido péptico de tejido animal 3,0 Extracto de levadura 5,0 Bilis de buey 10,0 Cloruro sódico 5,0 Esculina 1,0 Citrato férrico de amonio 0,5 Azida sódica 0,25 Citrato sódico 1,0 Agar 13,5	3	1	1	1	179,62 35	183,90 025	188,17 7	551,70 075

7.13 2	Cloruro de amonio	131121	PANREAC	Amonio Cloruro (Reag. USP) para análisis, ACS, ISO Riqueza mínima (Arg.): 99,5% pH sol. 5%: 4,5-5,5	3	1	1	1	57,75	59,125	60,5	177,37 5
7.13 3	Cloruro de amonio, P	1011450500	SIGMA-ALDRICH	Ammonium chloride for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur en embase de 500 G densidad de 1.53 g/cm3 at 25 °C Solubilidad 1.53 g/cm3 at 25 °C pH 4.7 (25 °C, 200 g/L in H2O)	6	2	2	2	36,75	37,625	38,5	225,75
7.13 4	Cloruro de Calcio anhidro	499609-1G	SIGMA-ALDRICH	Clorur de Calci envas de 1000g anhidre, en pols, 99,99% base de traces metàl·liques	3	1	1	1	92,4	94,6	96,8	283,8
7.13 5	Chromocult deshidratado	1104260500	MERCK	Agar para coliformes , según ISO 9308-1 Chromocult® en Frasco, plástico 500 g pH= 6.6 - 7.0 (26.5 g/l, H2O, 25 °C) Solubilidad = 26.5 g/l	3	1	1	1	917,7	939,55	961,4	2818,6 5
7.13 6	Slanetz y Bartley Agar	064-PF0004	SCHARLAU	Medio selectivo y diferencial para la detección y enumeración de enterococos según la norma ISO 7899-2.pREPARADO	0	0	0	0	64,26	65,79	67,32	0
7.13 7	TTC al 1% Solución estéril	06-023-100	SCHARLAU	TTC al 1% Solución Estéril	0	0	0	0	65,719 5	67,284 25	68,849	0
7.13 8	EDTA Magnesio disodio monohidratado	317810-50g	SIGMA-ALDRICH	EDTA Magnesio disodio monohidratado 99% envas de 50g	0	0	0	0	46,2	47,3	48,4	0
7.13 9	Fenolftaleïna	1072330025	MERCK	indicador ACS,Reag. Ph Eur	2	1	1	0	64,05	65,575	67,1	129,62 5

7.14 0	Indicador buffer tablets	1084300500	MERCK	Tabletas tampón indicadoras para determinar la dureza del agua con soluciones Titriplex Lata de plástico 500 tabletas peso mínimo ≥ 0.20 g peso máximo ≤ 0.23 g disolución de la tableta en un máximo 150 s	8	2	4	2	74,76	76,54	78,32	612,32
7.14 1	KIT AMONIO Agua de mar (HANNA)	HI3826	HANNA INSTRUMENTS	Test Kit Amoníaco (NH ₃ -N) agua salada (0,0 a 2,5 mg/ L) 25 test kit incluye: • 1 vaso (20 mL) • 1 cubo comparador de color • Reactivo 1 (20 mL) ANMONIA • Reactivo 2 (20 mL) NESSLER	4	1	2	1	51,45	52,675	53,9	210,7
7.14 2	KIT analisis agua (Baja concentracio n)	990283	IELAB	Kit ANÁLISIS DE AGUA (baja concentración) BAControl -10 con dos pastillas de cada especie a una concentración de <100 ufc/pastilla. Citrobacter freundii trazable CECT 4626 Clostridium perfringens trazable CECT 376 T Enterococcus faecium trazable CECT 410 T Escherichia coli trazable CECT 434 (4 pastillas)	3	1	1	1	246,75	252,62 5	258,5	757,87 5
7.14 3	Metanol (HPLC Purity)	3610910314	PANREAC	NOMBRE DE PRODUCTO: Metanol para UV, IR, HPLC, ACS PUNTO DE FUSIÓN:- 97,8 °C PUNTO DE EBULLICIÓN: 64 - 65 °C DENSIDAD: 0,792 kg/l ÍNDICE DE REFRACCIÓN: 20/D 1,3292 DESCRIPCIÓN FÍSICA: Líquido NOMBRE DE CALIDAD: para UV, IR, HPLC, ACS ESPECIFICACIONES: Riqueza mínima (C.G.): 99,9% Densidad 20/4: 0,791-0,792	3	1	1	1	74,76	76,54	78,32	229,62

7.14 4	Perfringens Agar Base (TSC&SFP) (500 g)	CM0587	OXOID	PERFRINGENS AGAR BASE (TSC AND SFP) Formula*gm/litre Tryptose 15.0 Soya peptone 5.0 Yeast extract 5.0 Sodium metabisulphite 1.0 Ferric ammonium citrate 1.0 Agar 19.0 pH 7.6 ± 0.2 @ 25°C	4	1	2	1	189	193,5	198	774
7.14 5	Peroxodisulfato de Sodio, PRS	CL00.1402.0 500	CHEM-LAB	Peroxodisulfato de Sodio, PRS 99+% Na ₂ S ₂ O ₈ Per a ús de laboratori, ACS, Ph. Eur. 1000g Forma: sòlid Color: incolor Densitat: 2.40 g / ml Pes Mol: 238.1 g / mol Temp. D'emmagatzematge: RT	22	5	12	5	24,286 5	24,864 75	25,443	547,02 45
7.14 6	Suplemento para Clostridis (10 viales caja)	1008880010	MERCK	Clostridium perfringens, suplemento selectivo en caja con 10 viales con certificado de análisis y de calidad Solubilidad de 83 g/l con una composición por vial de D-Cycloserine 200 mg; 4-Methylumbelliferylphosphate di sodium salt 50 mg.	8	2	4	2	425,25	435,37 5	445,5	3483
7.14 7	Suplemento selectivo para E.Coli	1008980010	MERCK	Suplemento selectivo para E. coli/coliformes en caja con 10 viales con certificado de análisis y de calidad valor de pH de 3.5 - 4.5 (14 g/l, H ₂ O, 25 °C)	8	2	4	2	233,1	238,65	244,2	1909,2

7.14 8	Tabletas de Ringer	1155250001	MERCK	Tabletas de RINGER en Lata de plástico 100 tabs pH=6.8 - 7.2 peso mínimo ≥ 1.47 g peso máximo ≤ 1.79 g con certificado de análisis y de calidad	8	2	4	2	122,85	125,77 5	128,7	1006,2
7.14 9	Tiosulfat de sodi 0.1 N	181723,121 1	PANREAC	Densidad:1,012 kg/l Descripción Física:Líquido Nombre de Calidad:solución valorada Comentario de Cabecera:Indicador: Almidón. Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001 Trazabilidad: NIST Almacenaje:Temperatura ambiente. Nombre Maestro:Sodio Tiosulfato 0,01 mol/l *(0,01N) EINECS:231-867-5	4	1	2	1	23,835	24,402 5	24,97	97,61
7.15 0	Àcid acètic 96%	122703,161 1	PANREAC	Densidad:1,06 kg/l Descripción Física:Líquido EINECS:200-580-7	4	1	2	1	65,1	66,65	68,2	266,6
7.15 1	Ácido Clorhídrico 1N	186985,121 1	PANREAC	Densidad:1,011 kg/l. Descripción Física:Líquido. Nombre de Calidad:solución valorada. Trazabilidad: NIST Comentario de Cabecera:Indicador: Rojo de Metilo Especificaciones:Factor a 20°C: 0,999 - 1,001. EINECS:231-595-7	4	1	2	1	23,835	24,402 5	24,97	97,61
7.15 2	Iodur de potassi sòlid	105043,025	MERCK	Núm CAS:7681-11-0 núm CE:231-659-4 Ampolla de plàstic de 250 g Densitat 3,13 g/cm3 Presentació : en pols	4	1	2	1	126	129	132	516
7.15 3	Sodio acetato trihidrato	SO0025050 0	Scharlab	Ampolla de plàstic d' 1 kg EINECS-No.: 204-823-8	4	1	2	1	33,673 5	34,475 25	35,277	137,90 1
7.15 4	Anaranjado de xilenol sal tetrasòdica	AN0090000 5	Scharlab	Ampolla de plàstic de 5g EINECS-No.: 222-805-8	4	1	2	1	174,19 5	178,34 25	182,49	713,37

7.15 5	Eriochrome cyanine R (C.I. 43820)	1031640025	Merck	p.a. (reactivo del aluminio). 25 gramos	3	1	1	1	72,975	74,712 5	76,45	224,13 75
7.15 6	Liquified Phenol (> 89%)	P9346- 100ML	Merck	impureza ~10% (water). Riqueza > 89%	3	1	1	1	87,045	89,117 5	91,19	267,35 25
7.15 7	Sodium nitroprusside dihydrate	71778-25G	Merck	puriss. p.a., ACS reagent, reag. Ph. Eur., ≥99%	3	1	1	1	48,688 5	49,847 75	51,007	149,54 325
7.15 8	tri-Sodium citrate dihydrate	1064480500	Merck	for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	3	1	1	1	55,86	57,19	58,52	171,57
7.15 9	Sodio hipoclorito en solució	1056142500	Merck	(6-14 % de cloro activo) EMPLURA®	3	1	1	1	79,485	81,377 5	83,27	244,13 25
7.16 0	Microcystest tube semicuantita tivo	ZE/MCT32	Zeulab	32 tubos/3 patrones (0,5;1;2,5 µg/L)/test de inhibició de fosfatasa	96	24	48	24	168	172	176	16512

7.16 1	Hidroxilamon io cloruro or analysis ($\leq$ 0.000001% Hg) ACS,ISO	1046190250	Supelco	Envase 250 , 250 g 100 kg Nota de análisis Assay (manganometric): $\geq 99.0 \%$ Clarity of the solution in Ethanol: passes test pH-value (5 %; water): 2.5 - 3.5 Titrable free acid: ≤ 0.25 meq/g Sulfate (SO_4): $\leq 0.002 \%$ Heavy metals (ACS): $\leq 0.0005 \%$ Cu (Copper): $\leq 0.001 \%$ Fe (Iron): $\leq 0.0005 \%$ Hg (Mercury): $\leq 0.000001 \%$ NH_4 (Ammonium): passes test Pb (Lead): $\leq 0.0005 \%$ Total sulfur (as sulfate): $\leq 0.005 \%$ Residue on ignition (as sulfate): $\leq 0.01 \%$ Corresponds to ACS,ISO	4	1	2	1	395,85	405,27 5	414,7	1621,1
7.16 2	Iodur de potassi, 1M solución valorada	1.822.561.6 11	PANREAC	Potasio Yoduro 1mol/l (1N), solución valorada. Trazabilidad NIST	0	1	1	1	133,98	137,17	140,36	411,51

7.16 3	Potassium bromide 100 g	10490401 00	Supelco	Purity (metallic): $\geq 99.999\%$ Assay (argentometric): $\geq 99.5\%$ Bromate (BrO_3): ≤ 10 ppm Chloride (Cl): ≤ 500 ppm Iodide (I): ≤ 200 ppm Sulfate (SO_4): ≤ 10 ppm Total nitrogen (N): ≤ 2 ppm Al (Aluminium): ≤ 0.02 ppm Ba (Barium): ≤ 0.5 ppm Ca (Calcium): ≤ 0.10 ppm Cd (Cadmium): ≤ 0.005 ppm Ce (Cerium): ≤ 0.005 ppm Co (Cobalt): ≤ 0.005 ppm Cr (Chromium): ≤ 0.005 ppm Cu (Copper): ≤ 0.005 ppm Fe (Iron): ≤ 0.010 ppm La (Lanthanum): ≤ 0.005 ppm Li (Lithium): ≤ 0.5 ppm Mg (Magnesium): ≤ 0.05 ppm Mn (Manganese): ≤ 0.005 ppm Na (Sodium): ≤ 5.0 ppm Ni (Nickel): ≤ 0.005 ppm Pb (Lead): ≤ 0.005 ppm Sc (Scandium): ≤ 0.005 ppm Sm (Samarium): ≤ 0.005 ppm Sr (Strontium): ≤ 0.05 ppm Tl (Thallium): ≤ 0.01 ppm Y (Yttrium): ≤ 0.005 ppm Zn (Zinc): ≤ 0.010 ppm Información legal	4	1	2	1	344,4	352,6	360,8	1410,4
-----------	-------------------------------	----------------	---------	--	---	---	---	---	-------	-------	-------	--------

7.16 4	Potassium bromate 250 g	1049120250	Supelco	Assay (iodometric, calc. on dried substance): $\geq 99.8 \%$ Insoluble matter: $\leq 0.005 \%$ pH-value (5 %; water; 25 °C): 5.0 - 9.0 Bromide (Br): $\leq 0.02 \%$ Sulfate (SO ₄): $\leq 0.005 \%$ Total nitrogen (N): $\leq 0.001 \%$ Heavy metals (as Pb): $\leq 0.0005 \%$ Fe (Iron): $\leq 0.0005 \%$ Hg (Mercury): $\leq 0.000001 \%$ Na (Sodium): $\leq 0.01 \%$ Pb (Lead): $\leq 0.0004 \%$ Loss on Drying (105 °C): $\leq 0.1 \%$	4	1	2	1	138,6	141,9	145,2	567,6
-----------	-------------------------------	------------	---------	---	---	---	---	---	-------	-------	-------	-------

Lot 8: Patrons

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
8.1	Patrón Aluminio 1000 mg/L	1197700500	MERCK	Aluminium standard solution traceable to SRM from NIST $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ in HNO_3 0.5 mol/l 1000 mg/l Al Certipur® 500mL	3	0	0	0	44,31	45,365	46,42	136,095
8.2	Patrón Amonio 1000 mg/L	1198120500	MERCK	Ammonium standard solution traceable to SRM from NIST NH_4Cl in H_2O 1000 mg/l NH_4 Certipur® 500mL	6	1	1	1	76,44	78,26	80,08	469,56
8.3	Patrón Bromato 1000 µg/mL	ICC-010	ULTRASCIENTIFIC	Potassium bromate (as bromate): 1000 µg/mL 125mL. Solvent: water (low TOC, 50 ppb)	3	0	0	0	57,75	59,125	60,5	177,375
8.4	Patrón Bromuro 1000 mg/L	1198960500	MERCK	Bromide standard solution traceable to SRM from NIST NaBr in H_2O 1000 mg/l Br Certipur® 500mL	3	0	0	0	47,25	48,375	49,5	145,125
8.5	Patrón Calcio 1000 mg/L	1197780500	MERCK	Calcium standard solution traceable to SRM from NIST $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ in HNO_3 0.5 mol/l 1000 mg/l Ca Certipur® 500mL	4	0	0	0	81,585	83,5275	85,47	334,11
8.6	Patrón Cianuro 1000 mg/L	1195330500	MERCK	Cyanide standard solution traceable to SRM from NIST $\text{K}_2[\text{Zn}(\text{CN})_4]$ in H_2O 1000 mg/l CN Certipur® 500mL	3	0	0	0	47,25	48,375	49,5	145,125
8.7	Patrón Cloratos 1000 µg/mL	ICC-011	ULTRASCIENTIFIC	Potassium chlorate (as chlorate): 1000 µg/mL 125mL. Solvent: water (low TOC, 50 ppb)	3	0	0	0	57,75	59,125	60,5	177,375
8.8	Patrón Cloritos 1000 µg/mL	ICC-012	ULTRASCIENTIFIC	Sodium chlorite (as chlorite): 1000 µg/mL 125mL	4	0	0	0	57,75	59,125	60,5	236,5
8.9	Patrón Cloruros 1000 mg/L	1198970500	MERCK	Chloride standard solution traceable to SRM from NIST NaCl in H_2O 1000 mg/l Cl Certipur® 500mL	10	1	1	1	66,045	67,6175	69,19	676,175

8.10	Patrón Cromo(VI) 1000 mg/L	1330130100	MERCK	Chromium Standard Solution, CRM traceable to SRM from NIST, 1.00 mg/l Cr(VI) in H ₂ O 100mL	1	0	0	0	49,875	51,062 5	52,25	51,062 5
8.11	Patrón Fluoruros 1000 mg/L	1198140500	MERCK	Fluoride standard solution traceable to SRM from NIST NaF in H ₂ O 1000 mg/l F Certipur® 500mL	6	1	1	1	66,045	67,617 5	69,19	405,70 5
8.12	Patrón Fosfatos 1000 mg/L	1198980500	MERCK	trazable a SRM de NIST KH ₂ PO ₄ en H ₂ O 1000 mg/l PO ₄	6	1	1	1	68,04	69,66	71,28	417,96
8.13	Patrón Hierro 1000 mg/L	1197810500	MERCK	Iron standard solution traceable to SRM from NIST Fe(NO ₃) ₃ in HNO ₃ 0.5 mol/l 1000 mg/l Fe Certipur® 500 mL	6	1	1	1	65,415	66,972 5	68,53	401,83 5
8.14	Patrón Manganeso 1000 mg/L	1197890500	MERCK	Manganese standard solution traceable to SRM from NIST Mn(NO ₃) ₂ in HNO ₃ 0.5 mol/l 1000 mg/l Mn Certipur® 500mL	3	0	0	0	43,89	44,935	45,98	134,80 5
8.15	Patrón Nitratos 1000 mg/L	1198110500	MERCK	trazable a SRM de NIST NaNO ₃ en H ₂ O 1000 mg/l NO ₃	9	2	2	2	77,175	79,012 5	80,85	711,11 25
8.16	Patrón Nitritos 1000 mg/L	1198990500	MERCK	Nitrite standard solution traceable to SRM from NIST NaNO ₂ in H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur® 500mL	6	1	1	1	66,045	67,617 5	69,19	405,70 5
8.17	Patrón Sulfatos 1000 mg/L	1198130500	MERCK	Sulfate standard solution traceable to SRM from NIST Na ₂ SO ₄ in H ₂ O 1000 mg/l SO ₄ Certipur® 500mL	7	1	1	1	69,3	70,95	72,6	496,65
8.18	Patrón TOC 50 ppm	3.969.051.2 11	PANREAC	Patrón de Calibración TOC (50 mg/l) 1000mL. Composición (106,3 mg C ₈ H ₅ O ₄ K/ L H ₂ O). Concentración (en C ₄ ⁺): 50±0,3mg/l	4	0	0	0	46,095	47,192 5	48,29	188,77
8.19	Reagecon™ Hazen Platinum-Cobalt Color Standards, 100 Units	12057276	Fisher Scientific	-	1	0	0	0	195,51	200,16 5	204,82	200,16 5
8.20	NDF Check Standards for Chlorometer	PTC045	Palintest	Neutral Density Filter Check Standards for Chlorometer. Supplied in hard case with certification.	2	0	0	0	255,44 4	261,52 6	267,60 8	529,13 4
8.21	pH-Calibration set (1x pH 7, 1x pH 9,	A- 85.119.010	SWAN ANALYTICS	-	3	0	0	0	52,5	53,75	55	161,25

	each 40 ml)											
8.22	Antimony Standard for ICP 1000 ppm	73495- 100ML	Merck	TraceCERT®, 1000 mg/L Sb in nitric acid	3	0	0	0	108,15	110,72 5	113,3	332,17 5
8.23	Patrón 12880 mS	394658,120 9	PANREAC	Densidad:1,002 kg/l Descripción Física:Líquido COMPOSICIÓN: Potasio Cloruro: 0,100 mol/l VARIACIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA T (°C): (mS/cm) 20,0: 11,67 21,0: 11,91 22,0: 12,15 23,0: 12,39 24,0: 12,64 25,0: 12,88 26,0: 13,13 27,0: 13,37 28,0: 13,62 29,0: 13,87 30,0: 14,12 Conductividad a 25°C: 12,82 - 12,94 mS/cm NC:38220000,	8	2	4	2	30,24	30,96	31,68	247,68

8.24	Patrón 147 $\mu\text{S/cm}$ (250 ml)	396881,120 9	PANREAC	Densidad:1,002 kg/l Descripción Física:Líquido COMPOSICIÓN: Potasio Cloruro: 0,001 mol/l VARIACIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA T (°C): ($\mu\text{S/cm}$) 20,0: 133 21,0: 136 22,0: 139 23,0: 142 24,0: 145 25,0: 147 26,0: 150 27,0: 153 28,0: 156 29,0: 159 30,0: 162 Conductividad a 25°C: 142 - 152 $\mu\text{S/cm}$ NC:38220000	20	5	10	5	17,01	17,415	17,82	348,3
8.25	Patrón Cloruros 1000 mg/L	1198970500	MERCK	Chloride standard solution traceable to SRM from NIST NaCl in H ₂ O 1000 mg/l Cl Certipur® 500mL	7	2	3	2	66,045	67,617 5	69,19	473,32 25
8.26	Patrón de Boro 1 ppm (Plasma HIQU)	CL01.0231.0 01.0500	CHEM-LAB	(5.719 mg H ₃ BO ₃ / l H ₂ O) trazable a NITS SRMs con certificado para ISO 17025	4	1	2	1	262,5	268,75	275	1075
8.27	Patrón conductividad 84 microS	84131.180	VWR Chemicals	Estándar de conductividad 84 $\mu\text{S/cm}$ (25 °C). Volumen 100 mL	6	1	1	1	13,125	13,437 5	13,75	80,625
8.28	Patrón de conductividad, 50000 $\mu\text{S/cm}$ (25 °C), KCl solución acuosa	PA0103025 0	SCHARLAB	Densidad: 1,02 g/cm ³ Solub. en agua: (20 °C): miscible conductividad (25 °C): 49900 - 50100 $\mu\text{S/cm}$ incertidumbre < 1%	6	2	2	2	44,94	46,01	47,08	276,06

8.29	Patrón color 100 HAZ (1L)	HAZ100	REAGECON	Platinum-Cobalt, Pt-Co, Hazen or APHA colour; covers the requirements of ASTM Method D 1209	3	1	1	1	240,73 35	246,46 525	252,19 7	739,39 575
8.30	Patrón sílice 1000 mg/L	1702360100	MERCK	trazable a SRM de NIST SiO ₂ en NaOH 0,5 mol/l 1000 mg/l	3	1	1	1	44,625	45,687 5	46,75	137,06 25
8.31	Patrón TOC 1000 mg/L	1090170100	MERCK	según EN 1484-H3/DIN 38409-H3 en forma de potasio hidrogenoftalato en agua, estabilizado 1000 mg/l	10	3	4	3	192,15	196,72 5	201,3	1967,2 5
8.32	Patrones juego pH (4,7,9) (10 sobres x caja)	62307230	METROHM	Con certificado de calidad	15	3	6	3	115,5	118,25	121	1773,7 5
8.33	Multi element ICP solution patron (14E)	CL01,39358, 0500	CHEM-LAB	Conté 14 elements en un 2% d'HNO ₃ * Sol d'alta qualitat estàndard. per SF, AAS, ICP, FE, IC amb certificat per a ISO 17025 Forma: líquid Color: incolor Punt de fusió: 0 ° C Punt d'ebullició: 100 ° C Punt d'inflexió: 1,04 g / ml Temp. D'emmagatzematge: RT 500 ml Especificacions Plata (Ag) 1 mg / l, Arsènic (As) 1 mg / l, Bismut (Bi) 1 mg / l Cadmi (Cd) 1 mg / l, Ceri (Ce) 1 mg / l, Cobalt (Co) 1 mg / l Cesi (Cs) 1 mg / l, Coure (Cu) 1 mg / l, Manganès (Mn) 1 mg / l Molibdè (Mo) 1 mg / l, Plom (Pb) 1 mg / l, Seleni (Se) 1 mg / l Titani (Ti) 1 mg / l, Urani (U)	3	1	1	1	504	516	528	1548

8.34	Multi element ICP solucion patron (15E)	CL01,39359, 0500	CHEM-LAB	Conté 15 elements en un 2% d'HNO₃ * Sol d'alta qualitat estàndard. per SF, AAS, ICP, FE, IC amb certificat per a ISO 17025 Forma: líquid Color: incolor Punt de fusió: 0 ° C Punt d'ebullició: 100 ° C Punt d'inflexió: 1,04 g / ml Temp. D'emmagatzematge: RT 500 ml Especificacions Estronci (Sr) 40 mg / l, Ferro (Fe) 20 mg / l, Alumini (Al) 10 mg / l Bor (B) 10 mg / l, Bari (Ba) 10 mg / l, Fòsfor (P) 10 mg / l Zinc (Zn) 10 mg / l, Níquel (Ni) 2 mg / l, Berili (Be) 1 mg / l Crom (Cr) 1 mg / l, Liti (Li) 1 mg / l, Rubidi (Rb) 1 mg / l Antimoni (Sb) 1 mg / l, Estany (Sn) 1 mg / l, Vanadi (V) 1 mg	3	1	1	1	504	516	528	1548
8.35	Potasio	1703420100	Merck	Potassium ICP standard traceable to SRM from NIST KNO₃ in HNO₃ 2-3% 1000 mg/l K Certipur® Related Categories Additional Standards, Analytical Standards, Analytical/Chromatography, ICP CRMs, ICP- OES/-MS, Spectroscopy storage conditions Store at +15°C to +25°C. density 1.013 g/cm³ at 20 °C pH 0.5 (20 °C in H₂O)	3	1	1	1	222,6	227,9	233,2	683,7

8.36	Magnesio	1703310100	MERCK	Magnesium ICP standard traceable to SRM from NIST $Mg(NO_3)_2$ in HNO_3 2-3% 1000 mg/l Mg Certipur® Related Categories Additional Standards, Analytical Standards, Analytical/Chromatography, ICP CRMs, ICP-OES/-MS, Spectroscopy storage conditions Store at +15°C to +25°C. density 1.016 g/cm ³ at 20 °C pH 0.5 (20 °C in H ₂ O)	3	1	1	1	246,75	252,62 5	258,5	757,87 5
8.37	Mercurio	13865	ALFA AESAR	Solució estàndard per ICP 50ml, Hg 1000 µg / ml Número MDL: MFCD00011035 Fórmula molecular: Hg en 5% de HNO ₃ Especificació del producte Concentració: 1.000 µg / ml ± 1% Concentració: 1000 ± 5 µg / ml de mercuri Matriu: 5% HNO ₃ Material inicial: Hg	3	1	1	1	49,245	50,417 5	51,59	151,25 25

8.38	Patrón Calcio	3131761210	PANREAC	Calcio solución patrón Ca=1,000 g/l 500 ml para AAS NOMBRE DE CALIDAD: para AAS COMENTARIO DE CABECERA: [Ca(NO₃)₂·4H₂O en HNO₃ 0,5N] para espectrofotometría Calcio Nitrato 4-hidrato: 5,900 g Acido Nítrico 0,5N (c.s.p.): 1000 ml con certificado Trazabilidad: NIST Concentración (en Ca): 0,998 - 1,002	3	1	1	1	49,455	50,632 5	51,81	151,89 75
8.39	Boro	1703070100	MERCK	Patrón de Boro trazable a SRM de NIST H₃BO₃ en H₂O 1000 mg/l B Certipur® Embalaje: Frasco, plástico Cant./Env. 100ml Densidad 1.000 g/cm³ (20 °C) Valor de pH 4 (H₂O, 20 °C) con certificado para la 17025	3	1	1	1	180,6	184,9	189,2	554,7
8.40	Calcio	1703080100	MERCK	Calcium ICP Standard traceable to SRM from NIST Ca(NO₃)₂ in HNO₃ 2-3% 1000 mg/l Ca Certipur® Related Categories Additional Standards, Analytical Standards, Analytical/Chromatography, ICP CRMs, ICP-OES/-MS, Spectroscopy storage conditions Store at +15°C to +25°C. density 1.014 g/cm³ at 20 °C pH 0.5 (20 °C in H₂O)	3	1	1	1	261,45	267,67 5	273,9	803,02 5

8.41	Patró conductivitat 0,015 MS/cm	1018110105	MERCK	Potasio cloruro en solució (nominal 0,015 mS/cm) en una caixa con 5 x 100 ml Material de referencia certificado para medición de la conductividad electrolítica, trazable a PTB y NIST (c=0.0001 mol/l) Certipur® con certificado de análisis y de calidad	3	1	1	1	333,9	341,85	349,8	1025,5 5
8.42	Patró conductivitat 80000 µS/cm	HI7034	HANNA INSTRUMENTS	Solució calibració CE 80000 microS/cm Soluciones estándar de conductividad de 80000 µS / cm que se preparan utilizando una solución de cloruro de potasio trazable a NIST.	9	2	5	2	17,85	18,275	18,7	164,47 5
8.43	Patró de Boro 1 ppm (Plasma HIQU)	CL01.0231.0 01.0500	CHEM-LAB	(5.719 mg H3BO3 / l H2O) trazable a NITS SRMs con certificado para ISO 17025	3	1	1	1	262,5	268,75	275	806,25
8.44	Patró de Boro 15 ppm en Agua (NIST traceable) (1L)	CL01.0231.0 15.0500	CHEM-LAB	Patró de Boro de 15 ppm (85.79 mg H3BO3 / l H2O) trazable a NITS SRMs con certificado para ISO 17025	24	6	12	6	262,5	268,75	275	6450
8.45	Patró de Silicio (1000 ppm)	1703650100	MERCK	Patró de Silicio para ICP referible a SRM de NIST, SiO ₂ en NaOH 2 % 1000 mg/l Si Certipu Embalaje: Frasco, plástico Cant./Env. 100ml Densidad 1.022 g/cm ³ (20 °C) Valor de pH 13.5 (H ₂ O, 20 °C) con certificado para la 17025	3	1	1	1	217,35	222,52 5	227,7	667,57 5

8.46	Patró pH 10,00	2725841211	PANREAC	Tampón, Solución pH 10,00 (20°C) 1000ml Composición: Acido Bórico: 3,092 g Potasio Cloruro: 3,728 g Sodio Hidróxido 50% p/p: 2,34 ml Conservante 1%: 5 ml Agua (c.s.p.): 1 l VARIACIÓN DEL pH EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA T (°C): ApH 0: +0,26 5: +0,17 10: +0,11 15: +0,05 20: 0 25: -0,06 30: -0,11 35: -0,16 40: -0,18 50: -0,26 Incertidumbre: en el certificado certificado Trazabilidad: NIST pH a 20°C: 9,95 - 10,05	12	3	6	3	27,615	28,272 5	28,93	339,27
------	----------------	------------	---------	--	----	---	---	---	--------	-------------	-------	--------

8.47	Patrón pH 4	2721681211	PANREAC	Tampón, Solución pH 4,00 (20°C) 1000ml COMPOSICIÓN: Acido Cítrico 1 H₂O: 11,768 g Sodio Hidróxido 50% p/p: 6 ml Acido Clorhídrico 35%: 3,96 ml Conservante 1%: 5 ml Agua (c.s.p.): 1 l VARIACIÓN DEL pH EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA T (°C): ApH 0: +0,05 5: +0,04 10: +0,02 15: +0,01 20: 0 25: +0,01 30: +0,01 35: +0,01 40: +0,01 50: 0 Incertidumbre: en el certificado Trazabilidad: NIST pH a 20°C: 3,98 - 4,02	12	3	6	3	27,615	28,272 5	28,93	339,27
------	-------------	------------	---------	--	----	---	---	---	--------	-------------	-------	--------

8.48	Patrón pH 7	2721701211	PANREAC	Tampón, Solución pH 7,00 (20°C) 1000ml COMPOSICIÓN: Potasio di-Hidrógeno Fosfato: 3,522 g di-Sodio Hidrógeno Fosfato 12-hidrato: 14,020 g Conservante 1%: 5 ml Agua (c.s.p.): 1 l VARIACIÓN DEL pH EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA T (°C): ApH 0: +0,13 5: +0,07 10: +0,05 15: +0,02 20: 0 25: -0,02 30: -0,02 35: -0,04 40: -0,05 50: -0,05 Incertidumbre: en el certificado Trazabilidad: NIST pH a 20°C: 6,98 - 7,02	12	3	6	3	28,35	29,025	29,7	348,3
------	-------------	------------	---------	---	----	---	---	---	-------	--------	------	-------

8.49	Patrón pH 8	272583.12	PANREAC	² Dansk Fundamental Metrologi A/S está acreditada para realizar mediciones del pH por la Fundación de metrología y acreditación danesa (DANAK) (n.º 255) Notas especiales: Período de validez observado una vez abierto (en las condiciones de uso y almacenamiento recomendadas): 3 meses Trazable a NIST: Sí Valor(es) de pH: 7,000 ± 0,010 pH a 25 °C Vida útil: 24 meses Volumen / tamaño de embalaje: 500 mL	9	2	5	2	56,595	57,942 5	59,29	521,48 25
8.50	Patrón Rodio (10 ppm)	1085250100	MERCK	Rhodium standard 10 mg/l (Rhodium(III) nitrate in nitric acid 0.5 mol/l) internal standard for ICP-MS Related Categories Additional Standards, Analytical Standards, Analytical/Chromatography, ICP CRMs, ICP-OES/-MS, Spectroscopy storage conditions Store at +15°C to +25°C. density 1.02 g/cm ³ at 20 °C pH 1 (20 °C in H ₂ O)	3	1	1	1	368,55	377,32 5	386,1	1131,9 75
8.51	SETUP SOLUTION i CAP Q	1323760	THERMO-SCIENTIFIC	Solución con un 2% de Acido nítrico en agua pura con una concentración de Be 35+/- 1.75 µg/l, Zn 20 +/- 1.00 µg/l, Cu, Ni 15+/- 0.75 µg/l, Al, Ga, Mg 10+/- 0.5 µg/l. Co, Li, Sc 8 +/- 0.5 µg/l, Ag, Mn 6 +/- 0.3 µg/l, Sr 5+/- 0.25 µg/l, Ba, Ti 4 +/- 0.20 µg/l. Bi, Ce, Cs, Ho, In, Rh, Ta, Tb, U, Y 3+/- 0.15 µg/l	3	1	1	1	532,35	545,02 5	557,7	1635,0 75

8.52	Trihalometanes MIX solució de calibració	4M8140-U	SUPELCO	Material de referència certificat de qualitat TraceCERT® calibració de tipus estàndard ampolla d'embalatge de 5 × 1 ml concentració 2000 µg / ml cada component en metanol aplicació (s) HPLC: adequat cromatografia de gas (GC): adequada Agència / Mètode EPA 501.1 EPA 501.2 EPA 501.3 EPA 601 Indústria destacada Mediambiental format, solució multicomponent temp. d'emmagatzematge 2-8 ° C	3	1	1	1	257,25	263,37 5	269,5	790,12 5
8.53	Tune B i CAP Q	1323770	THERMO- SCIENTIFIC	Solució con un 2% de Àcid nítric y un 0.5 % de HCl en agua con una concentració d eBa, Bi, Ce, Co, In , Li, U de 1.00 +/- 0.05 µg/l	3	1	1	1	627,9	642,85	657,8	1928,5 5
8.54	Patrón THMs 20 ppm	VO-GLEN- 2957	SPEXCertiPrep		24	6	12	6	417,9	427,85	437,8	10268, 4
8.55	oro patrón ICP 1000ppm	170321	merck	trazable a SRM de NIST H(AuCl ₄) en HCl 7% 1000 mg/l Au Certipur	3	1	1	1	201,39	206,18 5	210,98	618,55 5
8.56	Patrón pH 4,01; color rojo	OR910104	THERMO- SCIENTIFIC	Frasco 475 mL	6	0	0	0	22,827	23,370 5	23,914	140,22 3
8.57	Patrón pH 7,00 color amarillo	OR910107	THERMO- SCIENTIFIC	Frasco 475 mL	6	0	0	0	22,827	23,370 5	23,914	140,22 3
8.58	Patrón pH 10,01; color azul	OR910110	THERMO- SCIENTIFIC	Frasco 475 mL	6	0	0	0	22,827	23,370 5	23,914	140,22 3
8.59	Patrón conductividad de 100 microS	OR011008	THERMO- SCIENTIFIC	5 x 59 mL ORION	6	0	0	0	143,32 5	146,73 75	150,15	880,42 5

8.60	Patrón conductividad de 1413 microS	OR011007	THERMO-SCIENTIFIC	5 x 59 mL ORION	6	0	0	0	149,29 95	152,85 425	156,40 9	917,12 55
8.61	Patrón conductividad de 12,9 MS	OR011006	THERMO-SCIENTIFIC	5 x 60 mL	6	0	0	0	143,32 5	146,73 75	150,15	880,42 5
8.62	Patrón de pH 1,68	OR9116860	THERMO-SCIENTIFIC	Caja de 5 frascos de 60ml de solución tampón pH 1.68	6	0	0	0	65,688	67,252	68,816	403,51 2
8.63	Patrón de conductividad de 111.9 mS/cm	OR011005	THERMO-SCIENTIFIC	Patrón de conductividad de 111.9 mS/cm, caja de 5 frascos de 60mL	6	0	0	0	158,85 45	162,63 675	166,41 9	975,82 05
8.64	Patrón de conductividad de 84 micros	ECCON84BT	THERMO-SCIENTIFIC	Patrón de conductividad 84 µS/cm KCl calibration solution	6	0	0	0	15,981	16,361 5	16,742	98,169
8.65	Patrón Geosmina 100ng/µL in methanol	XA1400500 OME	DR. EHRENSTORFER	Geosmina 100 ng/µL en metanol	6	2	2	2	82,95	84,925	86,9	509,55

Lot 9: Recanvis

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
9.1	Oxigen Limpieza Solution	RL/G 205204	WTW	WTW™ Solución de limpieza para sensores de oxígeno galvánico de WTW™ StirrOx G™, CellOx 325™, DurOx 325™ Color: transparente	1	0	1	0	74,55	76,33	78,10	76,33
9.2	Solución de conservación	62.323.000	Metrohm	Solución de conservación para todos los electrodos de vidrio pH combinados con electrolito de referencia c(KCl) = 3 mol/L	4	1	2	1	52,50	53,75	55,00	215,00
9.3	300pcs Hisopos de Algodón 300PCS Bastoncillos de Algodón de Madera 15 cm Hisopos Algodón	HISOPOSALG	Scharlab	Hisopos de algodón con vástago de madera	4	0	2	2	16,17	16,56	16,94	66,99
9.4	Tubos tygon reactivos (Ionic Compact 882 IC Plus)	61826320	Metrohm	Pump tubing LFL (orange/yellow), 3-stopper	22	5	12	5	34,65	35,48	36,30	780,45
9.5	Supresor MSM rotor A	62.832.000	Metrohm	Suppressor rotor for IC instrument (Ionic Compact 882 IC Plus) with MSM (Metrohm Suppressor Module). Llargada (mm) 32	1	0	1	0	1.071,00	1.096,50	1.122,00	1.096,50
9.6	Cubeta 1 cm de vidrio óptico	1236/1	Hellma	Cubeta de vidrio óptico serie MACRO. Transmisión 360-2.500 nm ; Serie: 6030 ; Paso luz mm: 10 ; Capacidad µl: 3.500; Dimensiones mm (al x an x f): 45 x 12,5 x 12,5 ; Tapa: no	12	3	6	3	61,06	62,51	63,97	750,14

9.7	Cubeta 10 cm de vidrio óptico especial	1237/8	Hellma	Cubeta de vidrio óptico especial serie MACRO. Transmisión 320-2.500 nm ; Serie: 100-OS ; Paso luz mm: 100 ; Capacidad µl: 35.000; Dimensiones mm (al x an x f): 45 x 12,5 x 102,5 ; Tapa: sí	8	2	4	2	282,53	289,26	295,99	2.314,09
9.8	Cubeta 5 cm de vidrio	1237/7	Hellma	Cubeta de vidrio óptico especial serie MACRO. Transmisión 320-2.500 nm ; Serie: 100-OS ; Paso luz mm: 50 ; Capacidad µl: 17.500 ; Dimensiones mm (al x an x f): 45 x 12,5 x 52,5 ; Tapa: sí	6	2	2	2	168,15	172,15	176,15	1.032,90
9.9	Cubeta 5 mm de cuarzo capacidad 0.7 mL	1237-A10	Hellma	Cubeta de cuarzo suprasil serie semimicro. Transmisión 200-2.500 nm ; Serie: 104-QS ; Paso luz mm: 5 ; Capacidad µl: 700 ; Dimensiones mm (al x an x f): 45 x 12,5 x 7,5 ; Tapa: sí	3	1	1	1	199,85	204,60	209,36	613,81
9.10	Electrodo pH sentix 940, cable 1,5 m aprox (WTW)	103740	WTW	Electrodo de pH 940, cable de 1.5 m de longitud. Marca: WTW	4	1	2	1	292,95	299,93	306,90	1.199,70
9.11	Electrodo, Titrimo Plus 848 Plus/pHmetro 780	6.0257.600	Metrohm	Electrodo pH combinado con sensor de temperatura Pt1000 integrado para titulación/medida de pH en medios acuosos pobres en iones (por ejemplo, agua potable, agua de proceso) y que también muestra un tiempo de respuesta extremadamente rápido en estas muestras. El diafragma esmerilado fijo es resistente a la contaminación.	7	2	3	2	712,95	729,93	746,90	5.109,48
9.12	Electrodo Ag-titrode (Titrimo Plus 848 Plus)	6.0430.100	Metrohm	Electrodo de anillo de plata combinado con una membrana de vidrio de pH como electrodo de referencia. Este electrodo no precisa mantenimiento y es apto para titulaciones por precipitación con un valor de pH constante (reactivo de titulación: nitrato de plata)	10	3	4	3	604,80	619,20	633,60	6.192,00

9.13	Tubos tygon muestra (Ionic Compact 882 IC Plus)	6.1826.360	Metrohm	Tubo flexible de bomba LFL (blanco/blanco) con 3 fijaciones	12	3	6	3	34,65	35,48	36,30	425,70
9.14	Cable de electrodo para el cabezal enchufable U/enchufe macho F de 2 x 2 mm B, 1m	6.2104.600	Metrohm	Para la conexión de electrodos con cabezal enchufable Metrohm U a aparatos Metrohm con toma F.	6	2	2	2	252,00	258,00	264,00	1.548,00
9.15	Cable tipo B (Titrino Plus 848 Plus)	6.2106.020	Metrohm	Strand / 1 m / 2 x B. Electrode cable with 2 x plug B (4 mm) for connecting electrodes with plug-in head B. Longitud: 1 m	4	1	2	1	40,95	41,93	42,90	167,70
9.16	Cable tipo F (Titrino Plus 848 Plus)	6.2104.020	Metrohm	Cable de electrodo / 1 m / F. Para conexión de electrodos con cabezal enchufable Metrohm G a aparatos Metrohm con conector F. Longitud: 1 m	8	3	3	2	100,80	103,20	105,60	823,20
9.17	Cubeta 1 cm de cuarzo (UV-Vis Agilent 8453)	1237/40	Hellma	Cubeta de cuarzo suprasil serie MACRO. Transmisión 200-2.500 nm ; Serie: 100-QS ; Paso luz mm: 10 ; Capacidad µl: 3.500 ; Dimensiones mm (al x an x f): 45 x 12,5 x 12,5 ; Tapa: sí	3	1	1	1	158,84	162,63	166,41	487,88
9.18	Cubeta 5 cm de cuarzo, ESPECTROFOTÓMETRO Agilent 8453	1237/70	Hellma	Transmisión 200-2.500 nm. Serie: 100-QS . Paso luz mm: 50. Capacidad l: 17.500. Dimensiones mm: 45 x 12,5 x 52,5. Tapa: sí	8	2	4	2	257,72	263,86	270,00	2.110,87
9.19	Densímetro 1,100-1,200	BERM.303100 6	VIDRAFOC	Con certificado de conformidad ; Calibrado a 20 °C. Sin termómetro ; Graduación g/cm³: 1,100-1,200 ; División de escala g/cm³: 0,001 ; Longitud mm: 300	5	1	2	2	21,00	21,50	22,00	108,00
9.20	Densímetro (1,180-1,240	9660 40	BRAND	Densímetro estándar de rango 1,180-1,240 g/cm³	6	2	2	2	13,01	13,32	13,63	79,92

	g/cm3)											
9.21	Densímetro (1,240-1,300 g/cm3)	9660 41	BRAND	Densímetro estándar de rango 1,240-1,300 g/cm3	3	1	1	1	15,61	15,99	16,36	47,96
9.22	Dispensette, S Fix 2 ML	4700221	BRAND	BRAND® Dispensette® III bottle-top dispenser, fixed volume 2 mL. Autoclavable Volume measuring range: accuracy: 0.5%, precision: 0.1%	2	0	2	0	520,09	532,47	544,85	1.064,94
9.23	Dispensette, S Fix 5 ML	4700231	BRAND	BRAND® Dispensette® III bottle-top dispenser, fixed volume 5 mL. Autoclavable Volume measuring range: accuracy: 0.5%, precision: 0.1%	1	0	1	0	520,09	532,47	544,85	532,47
9.24	Dispensette, S Fix 1 ML	4700211	BRAND	BRAND® Dispensette® III bottle-top dispenser, fixed volume 1 mL. Autoclavable Volume measuring range: accuracy: 0.5%, precision: 0.1%	1	0	1	0	520,09	532,47	544,85	532,47
9.25	Dispensette, S variable 2.5-25 ML	4700351	BRAND	BRAND® Dispensette® III bottle-top dispenser, digital, Easy calibration. Rango volumen: 2.5-25 mL	1	0	1	0	729,06	746,42	763,77	746,42
9.26	Electrodo conductividad tetracon 925, cable 1.5 m (WTW)	301710	WTW	Electrodo conductividad-TetraCon 925 con cable de 1.5 m para multiparamétrico de la marca WTW 4-electrode-IDS conductivity electrode with graphite electrodes, epoxy shaft, cell constant 0.475 1/cm electrode including 1.5 m fixed cable with waterproof digital connector	3	1	1	1	633,15	648,23	663,30	1.944,68
9.27	ION SELECT.ELECTR . CL- DETACH	ZB60502120	Metrohm	Electrodo ion selectivo (Cloruros) para equipo on-line APPLIKON 200Z	4	1	2	1	1.485,75	1.521,13	1.556,50	6.084,50
9.28	LEAD FOR DETACHABLE ELECTRODES	ZB60000000	Metrohm	-	2	1	1	0	270,90	277,35	283,80	548,25

9.29	Electrodo Oxigeno FDO 925, cable 1.5 m (WTW)	201300	WTW	FDO® 925: 1.5 m (4.9 ft) fixed cable with waterproof digital connector. Optical IDS DO sensor for field and laboratory applications with fast responding bevelled membrane, IP 68 rated (10 bar)	2	0	1	1	1.113,00	1.139,50	1.166,00	2.305,50
9.30	Electrodo para conductividad (Crison MM41 multiparamétrico)	5070	CRISON	Electrodo conductividad que consiste en una célula de platino, especialmente diseñada para trabajar junto a los conductímetros CRISON BASIC y GLP serie "+". Nueva referencia HACH: LZW5070.97.0002. Tiene 3 electrodos de platino y lleva incorporado un sensor de temperatura Pt 1000 Constante aprox. 0.7 cm-1. Escala medida 0.2 µS/cm... 200 mS/cm. Temp. trabajo -30... 85 °C. Material cuerpo vidrio. Material electrodos platino. Sensor temperatura Pt 1000. Inmersión mínima 25 mm	4	1	2	1	361,20	369,80	378,40	1.479,20
9.31	Electrodo para pH (Crison MM41 multiparamétrico)	5014T	CRISON	Electrodo de pH 50 14/ 50 14T La versión "T" incorpora un sensor de temperatura Pt 1000 para la compensación automática de temperatura (C.A.T.). Escala de pH: 0... 14. Temperatura trabajo: -10... 100 °C. Elemento referencia: cartridge con barrera Ag+. Diafragma: 2 cerámicos. Electrolito: CRISOLYT. Material cuerpo: vidrio. Inmersión mínima: 18 mm	4	1	2	1	300,30	307,45	314,60	1.229,80

9.32	Electrodo de membrana de polímero separado, Ca. Electrodo	6.0508.110	Metrohm	Electrodo de membrana de polímero separado, Ca. Cabeza enchufable de electrodo Cabezal enchufable Metrohm G. Diámetro del mango inferior (mm) 12 Diámetro del mango superior (mm) 12. Forma electrodo indicador Plano. Gama de medida 5x10 ⁻⁶ ...1. Gama de pH 2 ...12. Longitud de instalación max. 123 Manguito EN Manguito esmerilado flexible Material del mango PVC Profundidad de inmersión mínima (mm) 1. Temperatura a corto plazo (°C) 0 ... 40. Temperatura a largo plazo (°C) 0 ... 40. Tipo del electrodo indicador Polímero (Ca). Unidad de medida mol/L	4	1	2	1	626,85	641,78	656,70	2.567,10
9.33	Electrodo de referencia EIS LL (Titrino Plus 848 Plus)	6.0750.100	Metrohm	Electrodo de referencia de plata/cloruro de plata con sistema de doble unión.	4	1	2	1	471,45	482,68	493,90	1.930,70
9.34	Electrolito KCL 3M (APPLIKON 200Z, On-line Cloruros)	ZB62308020	Metrohm	Solución electrolítica KCl de concentración 3 molar para Analizador on-line cloruros (Applikon 200Z)	3	1	1	1	48,30	49,45	50,60	148,35
9.35	Electrolito KNO3 1M (APPLIKON 200Z, On-line Cloruros)	ZB623110010	Metrohm	Solución electrolítica KNO3 de concentración 1 molar para Analizador on-line cloruros (Applikon 200Z)	3	1	1	1	56,70	58,05	59,40	174,15
9.36	Filtro eluyente (Ionic Compact 882 IC Plus)	6.2821.090	Metrohm	Filtro de aspiración para eluyente cromatografía iónica. Tamaño de poros 20 µm. Kit de 5 unidades. Para tubo de aspiración 6.1834.000 y tubos de filtración 6.1821.040 y 6.1821.050.	3	1	1	1	10,50	10,75	11,00	32,25
9.37	Filtros (Ionic Compact 882	6.2821.130	Metrohm	Filtro de recambio para filtro online Material Tamaño de poros: 2 µm	8	2	4	2	18,90	19,35	19,80	154,80

	IC Plus)											
9.38	Tubos de 10 mL cubetas (Palintest)	PT595/5	PALINTEST	Palintest PT595/5 Replacement test tubes, 5/pk Palintest™ Glass Test Tubes for Photometer Material: vidrio Diameter externo: 20mm Graduado: Si Cierre: Con tapón. Longitud: 77mm. Capacidad: 10 mL	11	3	5	3	68,38	70,00	71,63	770,04
9.39	Lampara Deuterio (UV-Vis Agilent 8453)	2140-0605	AGILENT	Lámpara de deuterio para UV-Vis Agilent 8453	1	0	1	0	953,40	976,10	998,80	976,10
9.40	Lampara Tungsteno (UV-Vis Agilent 8453)	G1103-60001	AGILENT	Lamp, tungsten, Agilent G1315A/B/C/D and G1365A/B/C/D diode array detectors, and 8453A diode array spectrophotometer	1	0	1	0	225,75	231,13	236,50	231,13
9.41	Punta antidifusión (Titrino Plus 848 Plus)	61.543.200	Massó Analítica	Titration tip / M6 thread. Punta de titración con válvula antidifusión. Longitud (mm): 151. Material: ETFE/FEP	7	2	3	2	45,15	46,23	47,30	323,58
9.42	Tubing pump (APPLIKON 200Z)	V2KD003171	Metrohm	Tubos para la bomba de analizador on-line cloruros APPLIKON 200Z. Diámetro interno: 4.8 mm. Material: norprene®. Unidades: 4	3	1	1	1	10,50	10,75	11,00	32,25
9.43	Tubing pump (APPLIKON 200Z)	V2KD003161	Metrohm	Tubos para la bomba de analizador on-line cloruros APPLIKON 200Z. Diámetro interno: 1.6 mm. Material: norprene®. Unidades: 2	3	1	1	1	10,50	10,75	11,00	32,25
9.44	Marcadors tubs para capilares PEEK	62.251.000	Metrohm	Marcadores de colores para capilares PEEK para sistemas de cromatografía iónica	2	0	1	1	22,05	22,58	23,10	45,68
9.45	Membrana de filtración reg. celulosa, 0,2 µm	6.2714.020	Metrohm	Tamaño de poro nominal: 0,2 µm. Kit de 50 unidades. Para la filtración inline.	1	0	1	0	466,20	477,30	488,40	477,30

9.46	Tubos muestra (Ionic Compact 882 IC Plus)	6.2743.050	Metrohm	Recipiente de muestras 11 mL, para procesadores de muestras CI y cambiador de muestras VA Cantidad: 2000 unidades.	3	1	1	1	861,00	881,50	902,00	2.644,50
9.47	Viales muestra 24 ml (TOC V-CSN, SHIMADZU)	638-41462	IZASA	Viales para muestras, TOC V-CSN Volumen: 24 mL. Unidades: 100 unidades/paquete	2	0	1	1	251,63	257,62	263,62	521,24
9.48	Sonda de pH (Micro 800, Palintest Multiparamétrico)	PT1330PH	PALINTEST	Sonda de pH (Double Junction) para multiparamétrico micro 800	8	2	4	2	366,66	375,39	384,12	3.003,12
9.49	Sonda de Conductividad (Micro 800 MULTI, Palintest Multiparamétrico)	PT1340CON	PALINTEST	Sonda de conductividad para multiparamétrico micro 800. Rango: 0 to 200,000 µS/cm, 0-200 mS/cm	8	2	4	2	468,98	480,15	491,32	3.841,19
9.50	Sonda de pH (Thermo Eutech PC450)	ECFC7252201 B	THERMO EUTECH	Sonda de pH para multiparamétrico Thermo. Range 0 to 13 pH. Rango temperatura: 0 to 80 °C. Tipo de referencia interna: Ag/AgCl. Dimensiones: 90 x 12 mm. Longitud cable: 1 m/2 m. Conector: BNC	8	2	4	2	113,63	116,34	119,04	930,69
9.51	Sonda de Conductividad (Thermo Eutech PC450)	CONSEN91W (6322438)	THERMO EUTECH	Sonda de conductividad para multiparamétrico Thermo. Rango: 0 to 150 mS. Rango temperatura: 0 to 80 °C. Constante celda K = 1.0. Material celda: Stainless steel rings, PP and ultem-body. ATC: Si. Dimensiones: 144 x 16 mm. Longitud cable: 1 m. Conector: 6-pin	8	2	4	2	178,15	182,40	186,64	1.459,16
9.52	Electrodo ion referencia	ZB20400815	APPLIKON	Online Cloruros; Applikon analyzers model 200Z	1	0	1	0	488,25	499,88	511,50	499,88

9.53	Bastoncillos de algodón	9.413 160	Serviquimia	Bastoncillos de algodón con vástago de madera. No estéril.	2	0	2	0	4,67	4,78	4,90	9,57
9.54	Pipeteador automático, accu-jet® pro	612-2628	Brand	Pipeteador automático para pipetas de vidrio y plástico de 0,1 a 200 ml. Selección de dosificación por gravedad o soplado motorizado con una sola mano, velocidad del motor con ajustes infinitos y control de la velocidad de pipeteado usando los botones de pipeteado. El sistema electrónico inteligente evita la sobrecarga. El LED parpadeante indica nivel bajo de batería. Funciona durante 8 horas con una pipeta de 10 mL.	1	0	1	0	635,89	651,03	666,17	651,03
9.55	Platillo Aluminum Set MB Series	80850086	OHAUS	-	6	1	3	2	15,96	16,34	16,72	98,42
9.56	Filtro para Transferpette® S	704652	BRAND	Filtro para Transferpette® S / electrónica 0,5-5 ml, Fix 2 ml	3	1	1	1	9,45	9,68	9,90	29,03
9.57	Filtro para Transferpette® S	704653	BRAND	Filtro para Transferpette® S, 1-10 ml	3	1	1	1	15,91	16,29	16,67	48,86
9.58	Bombilla para campana Crumair (Phillips PL-L 36W 840 4P)	871150070675 1	PHILIPS	-	1	0	1	0	8,40	8,60	8,80	8,60
9.59	Tube 2.29mm in frame for PeriClip pump	A-86.191.151	SWAN ANALYTICS	-	5	1	3	1	88,20	90,30	92,40	451,50
9.60	VERIFICATION-KIT AMI Photometer, short	A-85.151.100	SWAN ANALYTICS	-	2	1	1	0	609,00	623,50	638,00	1.232,50

9.61	Reagent container 2.5l with cover	A-82.931.060	SWAN ANALYTICS	-	3	0	0	3	70,35	72,03	73,70	221,10
9.62	Spare part set for Codes-II flow cell and fotometer	A-83.590.036	SWAN ANALYTICS	-	3	1	1	1	180,60	184,90	189,20	554,70
9.63	Tubing kit for AMI photometers	A-86.170.040	SWAN ANALYTICS	-	1	0	1	0	139,65	142,98	146,30	142,98
9.64	LD-PE tubing 8/6mm x 3m	A-86.180.020	SWAN ANALYTICS	-	1	0	1	0	57,75	59,13	60,50	59,13
9.65	Swansensor NT5K, 0.8m	A-87.027.020	SWAN ANALYTICS	-	2	0	1	1	180,60	184,90	189,20	374,10
9.66	Swansensor pH	A-87.120.200	SWAN ANALYTICS	-	7	2	3	2	257,25	263,38	269,50	1.843,63
9.67	Sensor de temperatura. Applikon analyzer model 200Z	ZB20400870	APPLIKON	-	1	0	1	0	441,00	451,50	462,00	451,50
9.68	Toallitas para salas blancas ASPURE, Poliéster / Nylon (102 x 102 mm)	4.663 623	ASPURE	Toallitas para salas blancas ASPURE, Poliéster / Nylon	3	1	1	1	37,41	38,30	39,19	114,91
9.69	Toallitas para salas blancas ASPURE, Poliéster / Nylon (152 x 152 mm)	4.663 616	ASPURE	Toallitas para salas blancas ASPURE, Poliéster / Nylon	3	1	1	1	26,86	27,50	28,14	82,50

9.70	Cubetas colorímetro	PT555	PALINTEST	Cubetas para clorímetro de la marca Palintest. Pack de 5 unidades	4	1	2	1	68,90	70,54	72,18	282,17
9.71	Bastoncillos de algodón no estériles	300230	Deltalab	Madera (150 mm) + algodón.	3	1	1	1	338,16	346,21	354,27	1.038,64
9.72	Electrodo de pH conector BNC	OR9106BNWP	Thermo	Electrodos combinados de pH serie Economy Orion™, no recargables, semi-micro, intervalo de pH 0-12, conector BNC resistente al agua	6	2	2	2	161,24	165,08	168,92	990,46
9.73	Electrodo de conductividad	013005MD	Thermo	Celdas de conductividad de 4 electrodos Orion™ DuraProbe™. Tipos de conector 8 pines Mini DIN. Longitud del cable: 5 pies.	2	0	1	1	537,60	550,40	563,20	1.113,60
9.74	Llana de quars	630-00557	APLICLOR	QUARTZ WOOL,TOCN-4100 SERIES	1	0	1	0	150,15	153,73	157,30	153,73
9.75	Recambio tubo bomba peristáltica para automuestrea dor ISCO 3700	IL60-6700-046	TELEDYNE ISCO	TUBO DE SILICONA PARA LA BOMBA PERISTALTICA DEL TOMAMUESTRAS ISCO 3700/GLS Y GLACIER. ROLLO DE 3 M	2	1	1	0	215,46	220,59	225,72	436,05
9.76	Recambio tubo succión para automuestrea dor ISCO 3700	IL60-9004-379	TELEDYNE ISCO	Tubo de silicona con una longitud de 7,5 m, con un conector metálico en un extremo y una "alcachofa" de filtro en el otro extremo	3	1	1	1	265,45	271,77	278,09	815,31
9.77	Barras telescópicas TeleScoop, aluminio (0,70 - 1,80 m)	6.266 590	Bürkle	Las varillas individuales están provistas de un tope final. Esto significa que una varilla no 'puede resbalar accidentalmente fuera de otra varilla	3	1	1	1	50,03	51,22	52,42	153,67
9.78	Barras telescópicas TeleScoop, aluminio (1,65 - 4,50 m)	9.303 806	Bürkle	Las varillas individuales están provistas de un tope final. Esto significa que una varilla no 'puede resbalar accidentalmente fuera de otra varilla	3	1	1	1	82,43	84,39	86,35	253,16

9.79	Vasos de precipitados angulares para TeleScoop, PP. Capacidad 600 mL	9.303 810	Bürkle	Con ajuste de ángulo variable individualmente.	3	1	1	1	56,02	57,35	58,69	172,05
9.80	Vasos de precipitados angulares para TeleScoop, PP. Capacidad 1000 mL	9.303 812	Bürkle	Con ajuste de ángulo variable individualmente.	3	1	1	1	57,12	58,48	59,84	175,44
9.81	Vasos de precipitados angulares para TeleScoop, PP. Capacidad 2000 mL	9.303 814	Bürkle	Con ajuste de ángulo variable individualmente.	3	1	1	1	62,84	64,34	65,84	193,02
9.82	Vasos de precipitados basculantes para TeleScoop, PP. Capacidad 1000 mL	9.303 822	Bürkle	Se mueven automáticamente a la posición vertical	3	1	1	1	54,86	56,17	57,48	168,51
9.83	Soporte de botellas para TeleScoop, PP/PA	9.303 830	Bürkle	Soporta botellas de máx. 88 mm de diámetro incluyendo una botella de 750 ml (Botella de repuesto código 9.072 987). Adecuado para botellas de plástico y de vidrio. Con correa de sujeción rápida universal.	3	1	1	1	65,36	66,92	68,48	200,76
9.84	Vaso de precipitados para TeleScoop,	9.303 846	Bürkle	Con borde para raspar. Esterilizable	3	1	1	1	184,17	188,56	192,94	565,67

	acero inoxidable V2A. Capacidad 1000 mL											
9.85	Termómetro digital con iman y sonda de temperatura 1 m	HI147-00	Hanna Instruments	Reverso magnético resistente y práctico. Ofrece un control de temperatura preciso y fiable. Ideal para controlar la temperatura interior de refrigeradores y congeladores. Sonda de acero inoxidable para una respuesta rápida, con cable de 1 metro. Control de calibración automático para garantizar una precisión altamente uniforme	3	0	2	1	80,85	82,78	84,70	250,25
9.86	Electrode pH, iEcotrode Plus	6,0280,300	Metrohm	Electrodo pH combinado inteligente con chip de memoria integrado para datos del sensor. Este electrodo es apto para titulaciones ácido-base acuosas. El diafragma esmerilado fijo es resistente a la contaminación. Electrolito de referencia: c(KCl) = 3 mol/L, almacenamiento en solución de conservación. iTrodes se puede utilizar en Titrand, Ti-Touch o los 913/914-Meter.	3	1	1	1	479,85	491,28	502,70	1.473,83
9.87	Electrode Pt-Titrode	6,0431,100	Metrohm	Electrodo de anillo de platino combinado con una membrana de vidrio de pH como electrodo de referencia. Este electrodo no precisa mantenimiento y es apto para titulaciones redox con un valor de pH constante	5	2	1	2	532,35	545,03	557,70	2.725,13

9.88	Electrodo de membrana de polímero combinado, Ca	6,0510,100	Metrohm	Electrodo selectivo de calcio combinado con membrana de polímero. Este electrodo ion-selectivo es adecuado para: -Medidas de iones de Ca^{2+} ($5 \cdot 10^{-7}$ hasta 1 mol/L) en soluciones acuosas -Titulaciones (inversas) complexométricas (por ejemplo, determinación de la dureza del agua)	6	2	2	2	871,50	892,25	913,00	5.353,50
9.89	Electrolito NH_4NO_3 1 mol/L (50 mL)	6,2327,000	Metrohm	Solución electrolito $c(\text{NH}_4\text{NO}_3) = 1$ mol/L (para electrodo ion-selectivo combinado Ca 6.0510.100)	4	1	2	1	75,60	77,40	79,20	309,60
9.90	Celula de temperatura (Conductímetr o Crison)C.A.T. Pt 1000, de inmersión, en vidrio	CRI5531.99				0	0	0	180,60	184,90	189,20	0,00
9.91	Purelab Chorus I purification pack	LC232	ELGA		2	0	1	1	291,90	298,85	305,80	604,65
9.92	UV lamp 184/254 nm	LC210-02	ELGA		2	0	1	1	538,65	551,48	564,30	1.115,78
9.93	Endoguard 500 UF Membrane	LC151	ELGA		2	0	1	1	1.184,40	1.212,60	1.240,80	2.453,40
9.94	Purelab Chorus sanitisation pack	LC236	ELGA		2	0	1	1	229,95	235,43	240,90	476,33
9.95	Pack de pretratament o Purelab Chorus 2+	LC241	ELGA		2	0	1	1	177,45	181,68	185,90	367,58

9.96	Purification Pack-Purelab Chorus 2+	LC274	ELGA		2	0	1	1	321,30	328,95	336,60	665,55
9.97	UV Lamp 254 nm	LC285	ELGA		2	0	1	1	226,80	232,20	237,60	469,80
9.98	Composite vent filter Modulo RO de osmosis inversa	LC216	ELGA		2	0	1	1	218,40	223,60	228,80	452,40
9.99	Modulo RO de osmosis inversa	LC240	ELGA		2	0	1	1	638,40	653,60	668,80	1.322,40
9.100	Pack of 12 Effervescent sanitisation tablets	CT3	ELGA		2	0	1	1	80,85	82,78	84,70	167,48
9.101	Adaptadores 1/4" a 5/16" para tubo flexible	XX4304704	Millipore		6	2	2	2	57,75	59,13	60,50	354,75
9.102	Silicone O-ring	XX4304701	Millipore	Materiales: silicona	6	2	2	2	149,10	152,65	156,20	915,90
9.103	Portafiltros en línea, 47 mm	XX4304700	Millipore	para conducciones, polipropileno. Sistema de cierre mediante mariposas. Conexiones de entrada y salida rosca hembra 1/4", incluyendo adaptadores para tubo flexible de entre 6 y 9,5 mm D	6	2	2	2	303,45	310,68	317,90	1.864,05
9.104	Mariposas de cierre	XX4304705	Millipore	Nylon, Pq/3	6	2	2	2	81,17	83,10	85,03	498,59
9.105	Densímetro 1,200-1,300	BERM.3031007	VIDRAFOC	Calibrado a 20 °C. Sin termómetro ; División de escala g/cm³: 0,001 ; Longitud mm: 300	3	1	1	1	21,00	21,50	22,00	64,50
9.106	Rotor for flat plate injector	6.5904.030	Metrohm		2	1	1	0	460,95	471,93	482,90	932,88

9.107	Stator for MF injector	6.5904.210	Metrohm		2	1	1	0	1.093,05	1.119,08	1.145,10	2.212,13
9.108	Electrodo combinado membrana plana	6.0256.100	Metrohm	Medidas de pH en superficies como papel, textil o piel; Titulación/medida de pH de pequeños volúmenes de muestra (profundidad de inmersión mínima = 1 mm);	3	1	1	1	508,20	520,30	532,40	1.560,90
9.109	Electrodo Aquatrode Plus con Pt1000 con cable fijo	6.0257.000	Metrohm	Electrodo pH combinado con sensor de temperatura Pt1000 integrado y cable fijo (2,0 m, clavija de banana de 2 mm) para medida de pH/titulación en medios acuosos pobres en iones (p. ej., agua potable, agua de proceso) y que también muestra un tiempo de respuesta extremadamente rápido en estas muestras. El diafragma esmerilado fijo es insensible a la suciedad.	3	1	1	1	876,75	897,63	918,50	2.692,88
9.110	Solitrhode con Pt1000, cable fijo 1.2 m	6.0228.000	Metrohm	Electrodo pH combinado con sensor de temperatura Pt1000 integrado y cable fijo (1,2 m). Este electrodo es apto para las medidas de pH rutinarias en soluciones libres de precipitados, proteínas y sulfuros. Gracias al eje de plástico robusto/irrompible de polipropileno y la protección de la membrana de vidrio contra impactos, el electrodo es mecánicamente muy resistente.	3	1	1	1	434,70	445,05	455,40	1.335,15
9.111	Ecotrode Plus	60.262.100	Metrohm	Electrodo pH combinado para todas las titulaciones ácido-base acuosas. El diafragma esmerilado fijo es resistente a la contaminación. Electrolito de referencia: c(KCl) = 3 mol/L, almacenamiento en una solución de conservación.	3	1	1	1	274,05	280,58	287,10	841,73
9.112	Spectroline® E-Series lamp bulb	Z169552-1EA	Supelco (Merck)	Recanvi per Spectroline mod. EA-160/FE (lector UV)	1	0	1	0	68,15	69,77	71,39	69,77

9.113	Varilla de agitador / 16 mm	6,1903,020	Metrohm	Varilla de agitación con núcleo magnético, revestimiento de PTFE, 16 mm de largo	20	5	10	5	7,35	7,53	7,70	150,50
9.114	Imán agitador / 25 mm	6,1903,030	Metrohm	Imán agitador con núcleo magnético, envoltura de PTFE, longitud 25 mm.	20	5	10	5	7,35	7,53	7,70	150,50
9.115	Anillo de ajuste	6,2013,010	Metrohm	Para barras de soporte con 10 mm de diámetro.	3	1	1	1	13,65	13,98	14,30	41,93
9.116	Barra de soporte / 400 mm	6,2016,070	Metrohm		3	1	1	1	45,15	46,23	47,30	138,68
9.117	Portaelectrodo	6,2021,020	Metrohm	Portaelectrodo para 4 electrodos y 2 puntas de bureta	3	1	1	1	26,25	26,88	27,50	80,63
9.118	Abrazadera de sujeción para botellas	6,2043,005	Metrohm	Resorte de fijación para botellas de reactivo en unidades intercambiables.	3	1	1	1	10,50	10,75	11,00	32,25
9.119	Làpiz USB para Ti-Touch	6,6066,000	Metrohm	Làpiz USB para 915 KF Ti-Touch y 916 Ti-Touch.	4	2	2	0	77,70	79,55	81,40	314,50
9.120	854 iConnect	2,854,0010	Metrohm	854 iConnect - cable de electrodo y amplificador de medida para electrodos inteligentes «iTrodes».	2	1	1	0	819,00	838,50	858,00	1.657,50
9.121	Registrador de datos pdf (data logger) EBI 300 TE. Longitud sonda 1 metro	6266911	Ebro	Ambient temperature data logger: -30 to +70°C. Measuring range Temp.EBI 300 TE:-35 to +70°C. Accuracy temperature: ± 0.5 ° C (-20 to +40°C), ± 0.8°C for the remaining range. Accuracy humidity: ± 3% (10 to 90% RH), ± 5% for the remaining range	2	0	1	1	210,00	215,00	220,00	435,00
9.122	SONDA DE CONDUCTIVIDAD DE 4 CELULAS CABLE DE 1,5 M THERMO ORION	OR013005MD	Thermo	Sonda de conductividad de 4 electrodos	3	1	1	1	611,52	626,08	640,64	1.878,24

9.123	Metrosep A Supp 16 Guard/4.0 (Precolumna de Bromatos)	6.1031.500	Metrohm	La Metrosep A Supp 16 Guard/4,0 protege eficazmente las columnas de separación analíticas Metrosep A Supp 16 contra las contaminaciones.	3	1	1	1	309,75	317,13	324,50	951,38
9.124	Metrosep A Supp 16 100/4.0 (Columna de bromatos)	6.1031.410	Metrohm	La columna de separación Metrosep A Supp 16 es una columna de separación de alta capacidad y está basada en un copolímero de divinilbenceno-poliestireno con superficie funcionalizada. Los grupos funcionales están ligados de forma covalente. La morfología del intercambiador de aniones da como resultado una selectividad extraordinaria. Además, este tipo de columna se caracteriza por su elevada resistencia mecánica y química. Esta columna es ideal para aplicaciones que presentan una carga elevada de iones, pero que solo requieren una resolución relativamente baja. El uso para la determinación de bromuro en agua mediante el método de triyoduro (EPA 326, DIN EN ISO 11206)	3	1	1	1	1.609,65	1.647,98	1.686,30	4.943,93
9.125	Metrosep A Supp 16 S-Guard/4.0 (Precolumna aniones)	6.1031.510	Metrohm	La Metrosep A Supp 16 S-Guard/4,0 protege eficazmente las columnas de separación analíticas Metrosep A Supp 16 contra las contaminaciones. La columna de protección se une fácilmente a la columna de separación mediante una conexión capilar	21	7	7	7	309,75	317,13	324,50	6.659,63

9.126	Metrosep A Supp 7 150/4.0 (Columna de aniones)	6.1006.620	Metrohm	La Metrosep A Supp 7 - 150/4,0 es la más corta de las columnas A-Supp-7. Con ella se pueden resolver tareas de separación igual de complejas que con la versión de 250 mm sin gran pérdida de eficacia de separación. Por tanto, en esta columna de separación se pueden separar perfectamente el clorito y el bromato de los aniones estándar. Con la Metrosep A Supp 7 - 150/4,0 es posible determinar estos iones hasta la gama de µg/L inferior de forma segura y precisa. La alta sensibilidad de detección se logra usando el polímero de alcohol polivinílico de 5 µm con el que pueden alcanzarse números de platos extremadamente elevados y con ellos excelentes propiedades de separación y detección. Además, es posible adaptar la separación a las exigencias específicas de la aplicación modificando la temperatura.	6	2	2	2	2.878,05	2.946,58	3.015,10	17.679,45
9.127	Làmpada de Deuteri UV	6.2804.060	Metrohm	Lámpara de recambio para la gama UV	2	0	1	1	1.833,30	1.876,95	1.920,60	3.797,55
9.128	Làmpada visible	6.2804.100	Metrohm	Lámpara de recambio para la gama visible	2	0	1	1	324,45	332,18	339,90	672,08
9.129	Mixing reactor (coil de reacción)	6.2758.010	Metrohm	Reactor de 2 m capilar tejido. Para mezclar diferentes soluciones.	2	0	1	1	323,40	331,10	338,80	669,90
9.130	Piston seal orange (junta de pistón)	6.2741.020	Metrohm	Para todos los cabezales de bomba estándar	6	2	2	2	132,30	135,45	138,60	812,70
9.131	Inlet valve PEEK (válvula antiretorno)	6.2824.170	Metrohm	Válvula de retención exento de metal para la entrada de cabezales de bomba CI	6	2	2	2	204,75	209,63	214,50	1.257,75
9.132	Outlet valve PEEK (válvula)	6.2824.160	Metrohm	Válvula de retención exento de metal para la salida de cabezales de bomba CI	6	2	2	2	204,75	209,63	214,50	1.257,75

	antiretorno)											
9.133	Pieza de conexión para MSM y MSM-LC	6.2832.010	Metrohm	Con tubos de alimentación y descarga. Para todos los aparatos CI con MSM (Metrohm Suppressor Module). Para sustitución en los aparatos Professional IC de las generaciones 850, 881, 882.	1	0	0	1	526,05	538,58	551,10	551,10
9.134	Pistón de óxido de circonio, estándar	6.2824.070	Metrohm	Pistón de bomba para todos los cabezales de bomba estándar	3	1	1	1	278,25	284,88	291,50	854,63
9.135	Resorte para todos los pistones de bomba	6.2824.060	Metrohm	Para todos los cabezales de bomba	2	1	0	1	5,25	5,38	5,50	10,75
9.136	Solución de conservación	6.2323.000	Metrohm		2	1	0	1	47,25	48,38	49,50	96,75

Lot 10: Recanvis específics necessaris pels equips Endress & Hauser

ITEM	DESCRIPCIÓ	REFERENCIA	MARCA	ESPECIFICACIONS	TOTAL ATL	Total 2023	Total 2024	Total 2025	Preu unitari 2023	Preu unitari 2024	Preu unitari 2025	cost total
10.1	Tubos peristáltica (Stamolys CA71FE)	51506437	ENDRESS + HAUSER	KIT de tubos de bomba peristáltica para analizador on-line de Hierro de la marca ENDRESS + HAUSER tipo: black/black Unidades: 12 unidades	1	0	1	0	134,16	137,35	140,55	137,35
10.2	Tubos peristáltica (Stamolys CA71AM)	51506434	ENDRESS + HAUSER	KIT de tubos de bomba peristáltica para analizador on-line de Amonio de la marca ENDRESS + HAUSER tipo: yellow/blue Unidades: 12 unidades	1	0	1	0	202,43	207,25	212,07	207,25
10.3	Sensor de conductividad analógico Indumax CLS50	CLS50D-1009/0	Endress+Hauser	Sensor de conductividad inductivo analógico o digital para aplicaciones estándar, Ex y de alta temperatura. Rango 2 μ S/cm a 2000 mS/cm. Material . OJEADA o PFA	3	1	1	1	1.654,58	1.693,97	1.733,37	5.081,92
10.4	Sensor de conductividad para aplicaciones estándar en agua pura y ultrapura	CLS15-B1A1A	Endress+Hauser	Sensor de conductividad para aplicaciones estándar en agua pura y ultrapura, Celda de conductividad de 2 electrodos para agua pura y ultra pura, Rango de medición k=0,01: 0-20 μ S/cm k=0,1: 0-200 μ S/cm, Diseño Eje del electrodo: PES Electrodo : 1.4435 y superficie rugosa definida Ra<0,8, Temperatura del proceso máx. 130°C (150°C / 30 min.) (máx. 266°F (302 °F/30 min.)), Certificación Ex ATEX, Conexión Conexión del proceso NPT 1/2", NPT 3/4", 1½" Clampcable: Conector SXP o cable fijo	3	1	1	1	930,52	952,68	974,83	2.858,03

10.5	Sensor de conductivitat conductiu per rangos de mesura de mitjans a alts	CLS21-C1E4A	Endress+Hauser	Sensor de conductivitat conductiu per rangos de mesura de mitjans a alts, Sistema de 2 electrodos per aplicació en el rang mitjà de la aplicació., Connexió del procés DN25, DN40, G1", Cable: connector de 4 pols amb rosca Pg9 o cable fix., Protecció contra ingressos IP65 (connector) IP67 (cable fix)	15	5	5	5	1.118,43	1.145,06	1.171,69	17.175,87
10.6	Sensor digital de pH Orbisint CPS11E	CPS11E	Endress+Hauser	Electrode de vidre amb tecnologia Memosens per aplicacions estàndard, Rang de mesura pH 0 a 14, Certificació Ex ATEX, FM, CSA, NEPSI, Connexió Capçal de connexió inductiu i digital amb tecnologia Memosens, Protecció contra ingressos IP68	59	19	21	19	555,89	569,13	582,36	33.578,46
10.7	Portasondas Ecofit CPA640	CPA640-C111	Endress+Hauser	Portaelectrodos universal principalment per aplicacions de tractament d'aigües i aigües residuals	6	2	2	2	241,11	246,85	252,59	1.481,11
10.8	Sensor digital de redox Ceraliquid CPS42E	CPS42E	Endress+Hauser	Electrode de vidre Memosens per aplicacions amb una composició del producte que canvia ràpidament o amb baixa conductivitat. Rang de mesura -1500 mV - +1500 mV, Principi de mesura - Electrode compacte ple de líquid amb diafragma ceràmic - anell de platí Dimensió Diàmetre: 12 mm Longituds d'eix: 120, 225 mm, Certificació Ex ATEX FM CSA, Connexió Transferència inductiva de senyals digitals.	6	2	2	2	662,71	678,49	694,27	4.070,92

10.9	Diposit electrolit CPY7B-B0	71344496	Endress+Hauser	Aplicación: Las aplicaciones con productos de baja conductividad (<100 µS/cm), productos muy pastosos o pegajosos, productos que se incrustan o productos que contengan contaminantes de electrodos. Instalación: Cuba electrolítica externa. Característica: Para electrodos rellenos con electrolito líquido en aplicaciones sin presión o sometidas a presión. Diseño: Volumen del depósito de presión: ~200 ml Diámetro del depósito de presión: 90 mm Material: Depósito de presión: PC (policarbonato) Junta tórica: EPDM Manguera: PTFE Dimensión: altura total 236 mm, 9,29 in, diámetro 99 mm, 3,90 in Presión de proceso: 11 bar abs a 30 °C de temperatura ambiente. 160 psi a 86 °F	3	1	1	1	844,26	864,36	884,47	2.593,09
10.10	Tuerca acopladora	71344492	Endress+Hauser	Tuerca acopladora para CPY7B-B0	6	2	2	2	122,08	124,99	127,90	749,94
10.11	Cubeta Ultrasónica CUE21/CUE22	51518576	Endress+Hauser	Accesorio para Medida de Turbidez	6	2	2	2	470,22	481,42	492,61	2.888,50
10.12	Sensor de terbolesa Turbimax CUS52D	Turbimax CUS52D	Endress+Hauser	Sensor de terbolesa Turbimax CUS52D con 7 metros de cable	3	1	1	1	3.297,00	3.375,50	3.454,00	10.126,50
10.13	Sensor digital de pH Orbisint CPS11E baja	CPS11E	Endress+Hauser	Sensor digital de pH Orbisint CPS11E baja conductivitat	12	4	4	4	575,93	589,64	603,35	7.075,65

	conductivitat											
10.14	Sensor de conductividad conductivo para rangos de medida de medios a altos	CLS21-C1E1	Endress+Hauser	Sensor de conductividad conductivo. Célula de conductividad conductiva con electrodos de grafito para las aplicaciones de rango medio Conexión a proceso: DN 25, DN 40, G1, NPT 1" Protección contra ingreso IP68 (conector)	3	1	1	1	1.118,43	1.145,06	1.171,69	3.435,17
10.15	Sensor oxigen disolt	OXYMAX COS61D	Endress+Hauser	Sensor d'oxigen . Conexión a proceso: G1, NPT 3/4" Conexiones eléctricas: cable fijo o cabezal de conexión TOP68 con 7 metros de cable	3	1	1	1	2.017,22	2.065,25	2.113,28	6.195,74
10.16	Sensor analògic Clor Total	CCS120-AS0	Endress+Hauser	Sensor cerrado para medición amperométrica con 2 electrodos para la medición continua de cloro total.	3	1	1	1	2.136,92	2.187,80	2.238,68	6.563,39
10.17	Sensor de cloro libre digital Memosens CCS51D	CCS51D-AA11ADNC	Endress+Hauser	Medición amperométrica del cloro libre disuelto. Célula de medición cerrada y recubierta por una membrana Reducción del cloro libre en el cátodo	3	1	1	1	2.231,54	2.284,68	2.337,81	6.854,03
10.18	Electrolito para CSS 240/241, 50 mL	50064294	Endress+Hauser		6	2	2	2	65,23	66,78	68,33	400,67
10.19	Membrana de repuesto CCY 14-WP para sensor de diòxid de clor ENDRES + HAUSER	50005255	Endress+Hauser	2 uds., para sensores de Cloro/Diòxido de Cloro	12	4	4	4	132,95	136,12	139,28	1.633,40

A les taules en què s'especifiquen els materials amb referència d'un fabricant es podran acceptar productes que el licitador pugui demostrar que són equivalents i 100% compatibles.

La oferta econòmica del cost de cada reactiu d'aquest lot ha d'incloure totes les despeses necessàries pel subministrament i lliurament incloent impostos, despeses de servei de distribució, despeses relacionades amb la normativa ADR, manteniments obligatoris o recomanats, despeses de transport i descàrrega i qualsevol altre despesa imputable al subministrament dels reactius IVA exclòs.

El cost anual de lloguer de les ampolles dels gasos es presentarà de manera separada i no incorporarà l'IVA corresponent.

El preu final de cada lot calculat pels Licitadors al concurs es calcula com a sumatori de la multiplicació entre els preus unitaris i les unitats de cada producte. Les quantitats de cada producte s'han estimat basant-nos en els històrics dels dos últims anys, però són valors orientatius. El que es generarà amb la oferta guanyadora del concurs, és el llistat de preus unitaris per cada any de vigència del contracte, amb el que es facturaran les ordres de lliurament generades des de cada àmbit.

Els licitados hauran d'ofertar com a mínim el 90% dels productes referenciats a la taula 1. En cas de no ofertar algun producte, es tindrà en compte el preu de licitació per fer el càlcul de l'import final de la oferta, excepte per el Lot 6, que caldrà ofertar el 100% dels productes de la llista.

Dins de cada lot pot haver-hi dos tipus de subministrament:

2.2.1.- Subministrament de material d'acord amb el llistat referenciat a la Taula 1 (Clàusula 2.2)

Són aquells articles emprats de manera corrent en les operacions dutes a terme a les diferents ETAP's i ITAM's de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter Llobregat. Aquests articles són els relacionats a la Taula 1.

2.2.2.- Subministrament de material no referenciat al llistat de la Taula 1 (Clàusula 2.2)

Són aquells articles no emprats habitualment o no emprat en el moment que es fa la licitació. Els licitadors, a més de l'oferta sobre el quadre de preus de la Taula 1, hauran d'oferir un percentatge de descompte sobre el preu de tarifa del catàleg que aportï el licitador (llistat preus de totes les famílies de productes objecte d'aquesta licitació que puguin subministrar en aquest contracte) que pot ser propi o del fabricant aportat en aquesta licitació.

En el cas que ATL hagi d'adquirir un material no previst a la llista de preus de la Taula 1, podrà optar per consultar el catàleg i tarifes de l'adjudicatari i que aquest apliqui el percentatge de baixa de l'oferta econòmica que hagi presentat i acceptada per part d'ATL.

El fet d'adquirir productes no llistats, no incrementarà el valor total del contracte.

Aquest tipus de subministrament no es contempla per al lot 6.

Clàusula 2.3.- Disponibilitat del subministrament

Abans d'iniciar els subministraments dels diferents materials es realitzarà una reunió de treball entre el Responsable del Contracte d'ATL i les persones designades per ATL i per l'adjudicatari a fi i efecte de planificar i coordinar el subministraments, així com de concretar la forma d'entrega dels productes.

L'adjudicatari haurà de facilitar a ATL un telèfon i correu electrònic permanent de contacte a l'inici del subministrament amb objecte de poder resoldre qualsevol dubte en relació al material objecte del contracte. El responsable tècnic haurà de donar resposta a les incidències que es puguin produir davant el Responsable del Contracte d'ATL o altres tècnics especialitzats designats per aquest.

Així mateix s'establiran les vies d'enviament de les ordres de lliurament i el sistema de confirmació de les mateixes amb concreció de data prevista de lliurament.

Clàusula 2.4.- Documentació tècnica

Els licitadors hauran de presentar un document Excel degudament complimentat amb la descripció detallada, marca i referència d'aquells productes que ofereixin una equivalència a les proposades en aquesta licitació.

ATL es reserva la possibilitat de requerir als licitadors en la fase de solvència aportar documentació complementària per tal de verificar la qualitat dels productes.

Tot els equips i materials necessaris seran lliurats a ATL inclouran la documentació necessària (certificats, manuals d'us, fitxes de seguretat) preferentment en català i si no és possible en castellà o anglès o ens donarà accés en el format en que el tingui disponible.

CAPÍTOL 3 - DESENVOLUPAMENT DEL CONTRACTE

Clàusula 3.1.- Ritme de subministrament

Abans d'iniciar els subministraments dels diferents materials es realitzarà una reunió de treball entre les persones designades per ATL i per l'adjudicatari a fi i efecte de planificar i coordinar el subministraments, així com de concretar la forma i horaris d'entrega dels materials.

Entre els punts a concretar a la reunió s'establiran unes caducitats mínimes d'acceptació dels reactius i el termini de lliurament des que ATL envii la ordre de lliurament per reactius amb una caducitat inferior a 3 mesos.

Respecte als productes en que es referència un producte comercial determinat a la oferta de l'adjudicatari s'entendrà que no s'acceptaran productes alternatius si no és per causa degudament justificada i amb prèvia valoració dels responsables tècnics designats per ATL.

Així mateix s'establiran les vies d'enviament de les ordres de lliurament i el sistema de confirmació de les mateixes amb concreció de data prevista de lliurament .

El subministrament dels materials es realitzarà segons les necessitats de consums d'ATL que tractarà que les seves ordres de lliurament siguin per quantitats que rentabilitzin l'emissió d'aquestes.

S'estableix un import mínim per ordre de lliurament de 250 €.

ATL valorarà com a criteri automàtic que l'empresa licitadora presenti en l'oferta una proposta millorant l'import mínim per ordre de lliurament sobre l'establert (excepte per el lot 6).

El termini de lliurament dels reactius/recanvis als que fa referència aquest plec serà de màxim tres setmanes a comptar des de l'enviament de la ordre de lliurament.

Clàusula 3.2.- Situació dels punts de lliurament i quantitats a subministrar

L'entrega dels gasos corresponents als Lot 10 es realitzarà a les següents adreces:

- **Laboratori Dessalinitzadora Conca Llobregat**
Av. de l'Estany del Port, 4
08820 Prat del Llobregat
- **Laboratori ETAP del Llobregat**
Ctra.de Martorell a Olesa de Montserrat, km 4,6
08630 ABRERA
- **Laboratori ETAP Ter**
Camí de les aigües, s/n
08440 CARDEDEU

Els materials de la resta de lots es farà l'entrega a la següent adreça:

- **Magatzem Central ATL. ETAP Ter**
Camí de les Aigües, s/n
08440 CARDEDEU

ATL no es compromet a l'adquisició de cap quantitat mínima de materials, no obstant el càlcul de les quantitats s'ha efectuat en base a una mitja dels consums històrics (2020 i 2022) actualitzada per diferents canvis de necessitats.

Clàusula 3.3.- Incompliment del ritme de lliurament

L'adjudicatari es compromet a subministrar el producte adjudicat sota el seu risc i ventura. En conseqüència, haurà de fer front a les possibles dificultats que es puguin donar en relació al

transport dels productes fins a la seva entrega a l'objecte de fer el subministrament en el termini sol·licitat per ATL.

La reincidència en els retards o en faltes de lliurament donarà lloc a la aplicació de les penalitzacions contemplades en el Plec de Clàusules Administratives.

Clàusula 3.4.- Horari de lliurament

L'horari dins el qual, hauran d'efectuar-se el lliurament dels reactius, patrons i gasos, **llevat raons d'urgència (notificat en la petició de subministre)**, serà:

- **De 8:30 a 14:00 h i de 15:00 a 16:00 h de dilluns a dijous i divendres de 8:30 a 13:30 h**, del 16 de Setembre al 15 de Juny (ambdós inclosos).
- **De 8:30 a 14:00 h de dilluns a divendres**, del 16 de Juny al 15 de Setembre (ambdós inclosos).

Clàusula 3.5.- Condicions del vehicle, del transport i de la descàrrega

El transport de tots els productes es realitzarà per compte l'adjudicatari el qual és responsable del compliment de totes les normes de transport i etiquetat establertes per les Reglamentacions vigents.

ATL estarà lliure de tota responsabilitat civil o penal derivada de qualsevol accident en el que es vegi implicat el transportista.

L'adjudicatari disposarà de les assegurances necessàries per fer front a qualsevol eventualitat derivada del transport i/o manipulació dels productes adjudicats, tant en la seva descàrrega com durant el transport.

La empresa adjudicatària ha de tenir el compromís de, mantenir en bon estat de conservació i utilització tots els elements físics i mecànics necessaris per la operació de subministrament i descàrrega seguint el codi de bones pràctiques del producte i les indicacions del personal d'ATL per evitar o minimitzar qualsevol incident respecte al medi ambient. Les instal·lacions hauran de quedar en perfecte estat i en condicions segures un cop finalitzada la descàrrega.

El personal de la empresa adjudicatària (ja sigui propi o subcontractat), seguirà les pràctiques correctes d'higiene vigents a ATL, en tant en quant es trobarà a l'interior d'una instal·lació de producció d'aigua per a consum humà, abstenint-se de beure o menjar a les instal·lacions, fora dels llocs destinats a tal finalitat, i de fumar a l'interior de tot el recinte.

Clàusula 3.6.- Documentació de referència

- Guies ràpides dels Plans d'autoprotecció de les diferents instal·lacions d'ATL
- IG-006 de coordinació d'activitats empresarial
- PRI-48 Recepció de materials, bens i serveis
- PPR-10 Pla de recepció, emmagatzematge i ús de reactius, productes químics i materials en contacte amb l'aigua

Clàusula 3.7.- Seguretat i Salut

L'adjudicatari ha complir amb els requeriments que es deriven de la Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i del Reial Decret 171/2004 de 30 de gener pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

L'adjudicatari haurà d'aportar tota la documentació sol·licitada per ATL en matèria de PRL mitjançant la plataforma SmartOSH de gestió de la prevenció.

En el desenvolupament dels seus treballs compliran inexcusablement la normativa vigent sobre prevenció de riscos laborals, així com les instruccions, normes i/o procediments que siguin d'obligat compliment a l'empresa.

Si es disposa de personal que realitza els subministraments a les instal·lacions d'ATL i presenta símptomes que afectin al sistema respiratori com grip, refredat, bronquiolitis i/o Covid-19 caldrà posar-se una mascareta quirúrgica cobrint completament el nas i la boca durant tota la jornada laboral, evitar la interacció amb altres persones i consultar amb el servei públic de salut, si s'escau".

CAPÍTOL 4.- CONTROLS DE RECEPCIÓ I UTILITZACIÓ

Clàusula 4.1.- Control del producte a la recepció

A la recepció dels productes es durà un control de les quantitats i l'estat general de les matèries rebudes per poder validar l'albarà i recepcionar les factures.

Clàusula 4.2.- Relacions amb proveïdors

ATL té implantat un sistema de gestió de qualitat en el qual part de les compres són avaluades sobre la base de l'acompliment energètic, qualitat, medi ambient, seguretat i innocuïtat. Tanmateix, ATL es reserva el dret de realitzar inspeccions de les instal·lacions del proveïdor (mitjançant visita concertada amb el seu Departament de Qualitat), així com de realitzar una auditoria del seu sistema de qualitat quan ho consideri convenient.

Clàusula 4.3.- Facturació dels equips subministrats

L'import del subministrament realitzat s'acreditarà mitjançant la factura corresponent al lliurament efectuat i es farà efectiva, prèvia comprovació i validació per part d'ATL i d'acord amb els preus unitaris que resultin adjudicats.

La facturació es farà per cada ordre de lliurament en base als albarans de lliurament realitzats a ATL.

Les despeses de ports o embalatges ja estan incloses en el preu dels materials o productes i no es podran facturar.

CAPÍTOL 5.- TERMINI DE VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

El Termini d'execució del contracte serà de 2 anys (24 mesos) a partir de la de la data de formalització del contracte de subministrament.

Aquest termini d'execució permet fer una previsió dels materials necessaris per que a la gestió logística dels reactius i materials necessaris pel correcte funcionament dels laboratoris. A nivell tècnic aquesta programació permetrà tenir la seguretat que els productes utilitzats en les determinacions analítiques no varien i això farà que no calgui canviar cap procediment relacionat amb aquests productes ja que hi ha la seguretat que sigui el mateix producte durant els proper 2 anys.

CAPÍTOL 6.- PRESSUPOST - QUADRE DE PREUS

S'estableix un pressupost de licitació amb caràcter màxim i limitatiu condicionat a les quantitats de subministrament que efectivament realitzi l'empresa adjudicatària de conformitat amb la Disposició Addicional 33^a de la Llei 9/2017 LCSP.

ATL no estarà obligada a consumir la totalitat del pressupost previst ni un percentatge determinat doncs aquest consum estarà condicionat per les necessitats. Aquest fet no donarà dret a l'adjudicatari a ser compensat o rescabalat.

Els preus unitaris indicats s'han calculat d'acord amb la tendència dels preus vigents de mercat dels darrers mesos. Aquest preus ja contemplen tots els costos directes i indirectes: el transport, les operacions de descàrrega, producte, envàs, mà d'obra, beneficis, càrregues socials, despeses generals, impostos, a excepció de l'IVA, etc.

La quantitat d'aquest pressupost és el resultat d'aplicar a les quantitats que es consideren necessàries contractar els preus unitaris estimats de mercat i no suposa una obligació de despesa per part d'ATL, atès que aquesta es determinarà en funció de les necessitats.

El pressupost del conjunt del lots serà de 1.594.599,39 € IVA exclòs. Aquest pressupost global es reparteix per anys de la següent manera:

	ITAM LLOBREGAT	PTLL	CARDENER	TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIB.	TOTAL
2023	103.308,32 €	156.712,23 €	31.484,42 €	79.027,64 €	59.259,56 €	1.778,71 €	431.570,88 €
2024	161.730,86 €	272.233,42 €	37.343,38 €	141.702,94 €	95.078,41 €	1.311,51 €	709.400,51 €
2025	105.424,46 €	160.438,21 €	33.553,16 €	89.820,52 €	63.571,09 €	820,56 €	453.628,00 €
total	370.463,64 €	589.383,86 €	102.380,96 €	310.551,09 €	217.909,06 €	3.910,78 €	1.594.599,39 €

El pressupost per centre de cost i any:

	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 1 Kits ràpids de microbiologia	2023	11.290,65	0,00	0,00	6.728,40	313,95	0,00	
	2024	22.305,18	0,00	0,00	11.807,80	705,20	0,00	
	2025	11.828,30	0,00	0,00	7.048,80	707,30	0,00	
		45.424,13	0,00	0,00	25.585,00	1.726,45	0,00	72.735,58 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 2 Material específic	2023	10.165,47	12.368,06	2.085,83	9.482,24	18.441,68	0,00	
	2024	15.750,36	21.936,13	2.120,44	19.102,21	24.486,35	0,00	
	2025	8.365,17	10.922,01	2.146,65	15.680,17	19.319,85	0,00	
		34.281,00	45.226,19	6.352,91	44.264,62	62.247,88	0,00	192.372,60 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 3 Reactius específics	2023	15.457,47	57.536,93	11.730,29	31.133,45	19.797,54	609,00	
	2024	29.849,31	111.178,54	13.020,40	61.203,41	35.686,13	623,50	
	2025	16.193,54	60.145,89	12.614,80	32.615,99	21.051,14	319,00	
		61.500,32	228.861,36	37.365,49	124.952,84	76.534,81	1.551,50	530.766,32 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 4 Material Fungible de vidre	2023	1.508,00	7.933,42	853,70	878,82	1.962,43	136,50	
	2024	2.130,59	8.372,14	1.531,56	1.109,37	2.762,05	139,75	
	2025	1.481,88	6.490,30	1.068,18	876,67	1.788,37	143,00	
		5.120,46	22.795,86	3.453,44	2.864,85	6.512,85	419,25	41.166,72 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 5 Material fungible	2023	13.875,86	30.188,31	5.920,69	14.803,33	6.377,53	1.033,21	
	2024	22.522,86	44.865,81	7.851,61	22.687,44	9.581,22	548,26	
	2025	13.705,95	28.350,29	6.310,86	16.297,17	4.891,73	358,56	
		50.104,66	103.404,41	20.083,16	53.787,93	20.850,48	1.940,03	250.170,68 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 6 Gasos	2023	3.466,47	1.482,29	0,00	951,25	0,00	0,00	
	2024	7.439,59	2.256,00	0,00	1.601,11	0,00	0,00	
	2025	3.983,54	1.640,87	0,00	1.260,55	0,00	0,00	
		14.889,60	5.379,15	0,00	3.812,90	0,00	0,00	24.081,65 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 7 Reactius	2023	10.751,60	15.530,33	531,06	10.808,18	5.244,74	0,00	
	2024	19.280,93	27.820,14	1.000,98	19.687,90	9.808,78	0,00	
	2025	11.321,24	16.036,67	556,35	11.927,85	5.278,47	0,00	
		41.353,78	59.387,14	2.088,38	42.423,93	20.331,99	0,00	165.585,22 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 8 Patrons	2023	10.091,03	2.883,36	83,58	1.096,27	679,46	0,00	
	2024	15.114,50	3.793,18	85,57	1.437,35	1.299,25	0,00	
	2025	10.571,55	3.288,27	87,56	1.148,48	711,81	0,00	
		35.777,08	9.964,82	256,71	3.682,10	2.690,51	0,00	52.371,21 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 9 Recanvis	2023	2.337,62	28.789,53	81,39	2.483,46	5.323,82	0,00	
	2024	2.393,27	51.666,88	153,86	2.388,33	9.604,37	0,00	
	2025	2.448,93	33.563,92	85,26	2.271,06	8.650,73	0,00	
		7.179,82	114.020,32	320,51	7.142,85	23.578,92	0,00	152.242,41 €
	Año	ITAM LLOBREGAT	ETAP LLOBREGAT	ETAP CARDENER	EATP TER	ITAM TORDERA	XARXA DISTRIBUCIÓ	
Lot 10 Recanvis específics	2023	24.364,17	0,00	10.197,89	662,26	1.118,43	0,00	
	2024	24.944,27	344,60	11.578,95	678,02	1.145,06	0,00	
	2025	25.524,37	0,00	10.683,51	693,79	1.171,69	0,00	
		74.832,80	344,60	32.460,36	2.034,07	3.435,17	0,00	113.107,01 €

I el total per lots es de la següent manera:

	Pressupost (IVA exclòs)	Import total de l'IVA	Pressupost base de licitació: (IVA inclòs)
Lot 1 Kits ràpids de microbiologia	72.735,58	15.274,47	88.010,05
Lot 2 Material específic	192.372,60	40.398,25	232.770,85
Lot 3 Reactius específics	530.766,32	111.460,93	642.227,25
Lot 4 Material Fungible de vidre	41.166,72	8.645,01	49.811,73
Lot 5 Material fungible	250.170,68	52.535,84	302.706,52
Lot 6 Gasos	24.081,65	5.057,15	29.138,79
Lot 7 Reactius	165.585,22	34.772,90	200.358,12
Lot 8 Patrons	52.371,21	10.997,95	63.369,17
Lot 9 Recanvis	152.242,41	31.970,91	184.213,32
Lot 10 Recanvis específics	113.107,01	23.752,47	136.859,48
TOTAL	1.594.599,39	334.865,87	1.929.465,26

Sant Joan Despí, en data de la signatura electrònica

Cap ITAM Llobregat

Cap ETAP Ter

Director d'Operació