



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX EL CONTRACTE PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT I CALIBRATGE DELS EQUIPS DE CROMATOGRAFIA AGILENT UBICATS ALS LABORATORIS DE RECERCA DELS DEPARTAMENTOS DE LA URV I SRCiT (LOT 1) I AL CENTRE FOR OMIC SCIENCES DE LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (LOT 2).

1. Objecte del contracte:

L'empresa executarà el manteniment correctiu dels equips de cromatografia existents als laboratoris de recerca ubicats als departaments, al Servei de Recursos Científics i Tècnics (SRCiT) i al Centre for Omic Sciences (COS).

L'empresa executarà el manteniment preventiu i de calibratge dels equips de cromatografia existents als laboratoris de recerca ubicats als departaments, al Servei de Recursos Científics i Tècnics (SRCiT) i al Centre for Omic Sciences (COS), de manera compatible amb els estàndards de qualitat amb que s'han certificat ISO 9001:2015.

2. Descripció del servei:

Lot 1

L'empresa contractista farà una visita anual de manteniment preventiu als equips de cromatografia indicats a l'Annex 1, i tantes visites de manteniment correctiu com siguin necessàries als equipaments relacionats a l'Annex 2, per tal que s'acompleixin les especificacions tècniques de mesura, en concordança amb els criteris de qualitat dels laboratoris de recerca de la URV i la certificació de qualitat ISO 9001:2015 del SRCiT.

Al final de cada intervenció en cada equip, l'empresa adjudicatària emetrà un certificat d'acompliment de especificacions en el seu funcionament (calibratge). Aquests certificats es lliuraran a les persones responsables d'equips que la URV designi, i una còpia s'adreçarà al responsable URV del contracte.

Lot 2

L'empresa contractista farà una visita anual de manteniment preventiu i tantes visites de manteniment correctiu com siguin necessàries per tal que els equipaments relacionats a l'Annex 3 compleixin les especificacions tècniques de mesura, en concordança amb la certificació de qualitat ISO 9001:2015 dels laboratoris del Centre for Omic Sciences de la URV.

Al final de cada intervenció en cada equip, l'empresa adjudicatària emetrà un certificat d'acompliment de especificacions en el seu funcionament (calibratge). Aquests certificats es lliuraran a les persones responsables d'equips que la URV designi, i una còpia s'adreçarà al responsable URV del contracte.

3. Abast del Servei:

El manteniment correctiu inclourà totes les despeses de desplaçament i mà d'obra així com de totes les peces emprades per la reparació d'avaries dels aparells que figuren a l'annex, llevat d'aquelles que el licitador hagi exclòs explícitament en la seva memòria. El temps de resposta serà inferior a una setmana.

El manteniment preventiu inclou la substitució de peces específiques, així com la mà d'obra i desplaçament, per a l'execució programada dels protocols de neteja, ajust, lubricació, inspecció,



comprovació de que el sistema a compleix les especificacions i emissió del certificat de calibratge. El licitador detallarà en la seva proposta els protocols de manteniment i les peces de substitució que estan afectades pel manteniment preventiu.

4. Responsable del contracte

L'empresa haurà de designar un interlocutor responsable del contracte i identificar les seves dades de contacte (adreça electrònica, telèfon i fax).

L'interlocutor responsable es qui contactarà amb els tècnics dels laboratoris per planificar els manteniments preventius i els seus calibratges.

L'interlocutor responsable també serà l'encarregat de comunicar a la URV que s'ha fet el manteniment correctiu.

Les empreses licitadores hauran d'especificar en la seva memòria explicativa (sobre DOS) el personal tècnic que realitzarà les tasques de manteniment preventiu i correctiu, indicant necessàriament la identitat, formació i experiència documentades en el manteniment d'equipaments idèntics als subjectes present contracte. En aquest sentit tant sols serà vàlida la formació i experiència reconeguda per les marques fabricants dels equipaments mitjançant document escrit.

5. Metodologia:

De forma separada per a cada un dels lots, les empreses licitadores valoraran en la seva oferta econòmica (Sobre TRES) el cost anual del manteniment (correctiu i preventiu) i llur posterior calibratge de cada una de les màquines objecte del contracte.

L'oferta econòmica (Sobre TRES) també inclourà una relació de peces, la substitució de les quals (en cas d'avaria) no queda coberta en les operacions de manteniment correctiu, i la relació de peces que no es canviaran sense cost en el manteniment preventiu per cada un dels aparells que figuren als Annexos 1, 2 i 3. L'Annex 4 inclou una llista de peces habitualment substituïdes en tasques de manteniment dels equipaments amb preus orientatius.

Les làmpades d'ultraviolat dels equips de cromatografia queden fora de l'abast del manteniment contractat, atenent la seva naturalesa fungible.

Les empreses licitadores hauran d'especificar en la seva oferta econòmica (Sobre TRES) les màquines que poden mantenir i les que no de les relacions que figuren en els Annexos 1, 2 i 3, atenent la disponibilitat de peces originals en el mercat i l'experiència provada del seu equip tècnic. Es valorarà el licitador que pugui mantenir un nombre més elevat de les màquines de la relació.

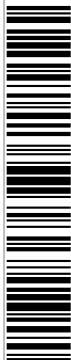
Per al lot 1, les empreses hauran de mantenir el 95% de les maquines incloses a l'Annex 2 (2 de les quals estan incloses també a l'Annex 1), la qual cosa suposa un total de 28 màquines.

Per al lot 2, les empreses queden obligades a realitzar el manteniment, tant preventiu com correctiu, del total de les maquines incloses a l'annex 3 (11 maquines).

L'adjudicatari posarà a disposició de la URV una aplicació informàtica via web que faciliti el seguiment de la realització del servei contractat. Aquesta aplicació haurà de permetre als responsables que designi la URV:

- Visualitzar el programa de visites preventives (Manteniment preventiu i de Calibratge).





- Visualitzar l'històric de les intervencions de manteniment correctiu per cada un dels aparells objecte del contracte.
- Accedir als certificats de calibratge dels aparells objecte del contracte.

El contractista programarà la formació necessària sobre l'aplicació web adreçada als responsables d'equips designats per la URV durant els tres primers mesos de contracte.

Les empreses licitadores hauran de presentar en la seva **memòria tècnica** (sobre DOS) una simulació de l'esmentada aplicació, emprant les dades recollides als Annexos.

Serà motiu d'exclusió la no presentació de l'aplicació informàtica descrita.

L'adjudicatari designarà un interlocutor responsable pel contracte. El temps de resposta de l'esmentat interlocutor als requeriments i consultes del responsable designat per la URV pel contracte serà sempre inferior a 3 dies laborables, tant si les consultes es fan via telèfon o via correu electrònic.

6. Realització del servei:

El servei es realitzarà des de les 9:00 hores fins a les 17:00 hores, de dilluns a divendres.

7. Control de qualitat:

L'empresa proposarà els controls de qualitat necessaris per dur a terme l'objecte del contracte i les mesures correctores o preventives a aplicar que es derivin de l'aplicació dels mateixos.

8. Recursos humans:

L'empresa proposarà els recursos humans, amb formació i experiència reconeguda per les marques fabricants dels equipaments, que es destinaran per dur a terme l'objecte del contracte.

Martí Yebras Cañellas
Coordinador del Servei de Recursos Científics i Tècnics

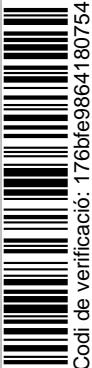


Annex 1.

MANTENIMENT PREVENTIU LABORATORIS RECERCA DE DEPARTAMENTS URV I SRCIT

| Pos. | Equipament | Descripció | Núm. Serie |
|------|------------------|---------------------------------------|--------------------|
| 1 | HPLC 1200 | | SYS-LC-1200 |
| | G1322A | 1260 Standard Degasser | JP73070410 |
| | G1315D | 1260 Diode Array Detector VL | DE64260888 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DE90375151 |
| | G1311A | 1200 Quaternary Pump | DE62970372 |
| | 35900E | Dual-channel A/D interface box | CN00007482 |
| 2 | HPLC 1200 | | SYS-LC-1200 |
| | G1170A | 1290 Valve Drive | DEBAD01725 |
| | G1316A | 1200 Series TCC | DE90375151 |
| | G1315D | DAD | DE64260888 |
| | G1322A | 1260 Infinity Micro Degasser. | JP73070410 |
| | G1362A | 1260 RID | DEAA608115 |
| | G1392A | 1200 Series ALS | DE64772822 |
| | G1311A | 1200 Series Quat pump | DE62970372 |

Pàgina: 1



Annex 2.

MANTENIMENT CORRECTIU LABORATORIS RECERCA DE DEPARTAMENTS URV I SRCIT

| Pos. | Equipament | Descripció | Núm. Serie |
|------|---|--|--|
| 1 | HPLC-1260 G1328C G1310B G1316A G1362A | 1260 Infinity II Manual Injector 1260 Isocratic Pump 1260 Thermostatted Column Compartment 1260 Refractive Index Detector | SYS-LC-1260 DEABG01417 DEAB901217 DEACN27603 DE14901769 |
| 2 | CE G7100A | 7100 Capillary Electrophoresis Instrum. | SYS-CE DE13700629 |
| 3 | GC/MSD5975T G3440A G3397A G3171A | Agilent 7890A Series GC Custom Ion Gauge Controller for use w/ 5975 MSD 5975C inert MSD Std. turbo EI mainframe | SYS-GM-5975T CN12361023 G31B4804 US12352A18 |
| 4 | GC-7820-M G4350A | Agilent 7820A GC System | SYS-GC-7820-M CN12232040 |
| 5 | GC-6850 G2880A G2630B | 6850 Automatic Liquid Sampler 6850 Series gas chromatograph system | SYS-GC-6850 CN70621525 US10536023 |
| 6 | GC-6850-M G2630A | 6850 Series gas chromatograph system | SYS-GC-6850-M CN10913005 |
| 7 | GC/MSD-5975T-X G2614A G1540N G2913A G3171A G2630B | 7683 Autosampler tray module 6890N Network GC System Custom 7683B Autoinjector Module 5975C inert MSD Std. turbo EI mainframe 6850 Series gas chromatograph system | SYS-GM-5975T-X CN53636450 US10537056 CN53727693 US52421083 US10536023 |
| 8 | HPLC-1200 G1322A G1315D G1316A G1311A 35900E | 1260 Standard Degasser 1260 Diode Array Detector VL 1260 Thermostatted Column Compartment 1200 Quaternary Pump Dual-channel A/D interface box | SYS-LC-1200 JP73070410 DE64260888 DE90375151 DE62970372 CN00007482 |
| 9 | HPLC-1260-E G1311C G1364C G1329B G1316A G1315D | 1260 Quaternary Pump VL 1260 Fraction Collector analytical scale 1260 Standard Autosampler 1260 Thermostatted Column Compartment 1260 Diode Array Detector VL | SYS-LC-1260-E DEABJ01234 DEAAS00316 DEABE02589 DEAAK03151 DEAXX01015 |
| 10 | HPLC-1200 G1312B G1379B G1315C G1316B G1367C | 1260 Binary Pump 1260 Infinity Micro Degasser. 1260 Diode Array Detector VL+ 1200 Series Thermost. Col. Compartm. SL 1200 Series High Performance ALS SL | SYS-LC-1200 DE63057567 JP63703752 DE63056855 DE60557300 DE64556768 |



| Pos. | Equipament | Descripció | Núm. Serie |
|------|-----------------------|--|-----------------------|
| 11 | HPLC-1260 | | SYS-LC-1260 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK02282 |
| | G1315D | 1260 Diode Array Detector VL | DE64258457 |
| | G1311A | 1200 Quaternary Pump | DE62966421 |
| | G1329A | 1200 Series Standard Autosampler | DE64768426 |
| | G1322A | 1260 Standard Degasser | JP73065071 |
| | G1321B | 1260 Infinity | DEADC00600 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DE63070332 |
| 12 | ZZ-OTHER | | SYS-ZZ-OTHER |
| | G1361A | 1260 Preparative Pump | DE60556221 |
| | G1361A | 1260 Preparative Pump | DE60556237 |
| | G2260A | 1260 Preparative Autosampler | DE64755394 |
| | G1364B | 1260 Fraction Collector prep scale | DE63055809 |
| | G1390A | 1200 Series Universal Interface Box | DE61555429 |
| | G1310A | 1200 Series Isocratic Pump | DE62958949 |
| | G1314D | 1200 Series Variable Wavelength Detector | DE82800649 |
| | G1362A | 1260 Refractive Index Detector | CN60557414 |
| 13 | HPLC-1200-E | | SYS-LC-1200-E |
| | G1321A | 1200 Series Fluorescence Detector | DE60558038 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DE63071987 |
| | G1315D | 1260 Diode Array Detector VL | DE64259284 |
| | G1311A | 1200 Quaternary Pump | DE62962890 |
| | G1322A | 1260 Standard Degasser | JP73067087 |
| 14 | GC-6850 | | SYS-GC-6850 |
| | G2630B | 6850 Series gas chromatograph system | US10545005 |
| | G2913AR | 7683B Autoinjector Module | CN90355661 |
| 15 | GC-6850-M | | SYS-GC-6850-M |
| | G2630B | 6850 Series gas chromatograph system | US10544024 |
| 16 | HPLC-1200 | | SYS-LC-1200 |
| | G1322A-A | 1100 Series G1322A Standard Degasser | JP03924584 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DE90374896 |
| | G1310A | 1200 Series Isocratic Pump | DE62958185 |
| | G1329B | 1260 Standard Autosampler | DEAB305729 |
| | G1362A | 1260 Refractive Index Detector | DEAC902913 |
| 17 | GC-7820-M | | SYS-GC-7820-M |
| | G4350A | Agilent 7820A GC System | CN11032006 |
| 18 | GC-7820-M | | SYS-GC-7820-M |
| | G4350A | Agilent 7820A GC System | CN10422005 |
| 19 | GC/MSD-5975T-X | | SYS-GM-5975T-X |
| | MKI-UNITY2 | Markes UNITY Series 2 Thermal Desorber | GB00U21257 |
| | MKI-AIRSV2 | Markes Air Server 3 Series 2 | GB00A30142 |
| | G3452A | 7890 100psi Split/splitless Inlet Accy | Q00R15 |
| | G3440A | Agilent 7890A Series GC Custom | DE00003011 |
| | G3397A | Ion Gauge Controller for use w/ 5975 MSD | G31A8062 |
| | G3171A | 5975C inert MSD Std. turbo EI mainframe | US92023076 |



| Pos. | Equipament | Descripció | Núm. Serie |
|------|---------------------|--|----------------------|
| 20 | HPLC-1260 | | SYS-LC-1260 |
| | G1328B | 1200 Series Manual Injector | DE60560671 |
| | G4218A | 1260 Evap. Light-scattering Detector | FRAA700379 |
| | G1322A | 1260 Standard Degasser | JP94178440 |
| | G1311B | 1260 Quaternary Pump | DEAB702351 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DE90381424 |
| 21 | HPLC-1220-E | | SYS-LC-1220-E |
| | G4290B | 1220 Infinity II Gradient LC System | DECAD00148 |
| | G4218A | 1260 Evap. Light-scattering Detector | FRAA700307 |
| 22 | HPLC-1260-E | | SYS-LC-1260-E |
| | G1364C | 1260 Fraction Collector analytical scale | DEACT01013 |
| | G1321B | 1260 Infinity Fluoresc. Detector Spectra | DEABO02602 |
| | G1315D | 1260 Diode Array Detector VL | DEAACX03523 |
| | G1329B | 1260 Standard Autosampler | DEAAC14070 |
| | G1311C | 1260 Quaternary Pump VL | DEAB807176 |
| 23 | HEADSPACE | | HEADSPACE |
| | G1888A | Network HeadSpace Sampler | IT01102015 |
| 24 | GC/MSD-5977T | | SYS-GM-5977T |
| | G3440B | Agilent 7890B Series GC Custom | CN17363003 |
| | G7081B | 5977B MSD Bundle | US1745R018 |
| | G3397B | Ion Gauge Controller kit for 5977 | FJCT |
| | G3870-80056 | New-Duo 2.5 Rvp (230v) | 22041526 |
| 25 | LCMS-QQQ | | SYS-LM-QQQ |
| | G7130A | Integrated Column Compartment | DEBA806401 |
| | G1948B | LC/MS API Electrospray Source | SG18509028 |
| | G7111B | 1260 Infinity II Quaternary Pump | DEAEU01281 |
| | G6460C | 6400 Series QQQ LC/MS Sys.Tracking Modul | SG18467702 |
| 26 | HPLC-1200-E | | SYS-LC-1200-E |
| | G1170A | 1290 Valve Drive | DEBAD01725 |
| | G1316A | 1200 Series TCC | DE90375151 |
| | G1315D | DAD | DE64260888 |
| | G1322A | 1260 Infinity Micro Degasser. | JP73070410 |
| | G1362A | 1260 RID | DEAA608115 |
| | G1392A | 1200 Series ALS | DE64772822 |
| | G1311A | 1200 Series Quat pump | DE62970372 |
| 27 | GC/MSD-5975T | | SYS-GM-5975T |
| | G3171A | 5975C inert MSD Std. turbo EI mainframe | US12352A18 |
| | G3397A | Ion Gauge Controller for use w/ 5975 MSD | G3184804 |
| | G3440A | Agilent 7890A Series GC Custom | CN12361023 |
| 28 | GM-QQQ-X | | SYS-GM-QQQ-X |
| | G7000-80022 | New-Vacuum Pump RV5 230V, Inland | 0190269849 |
| | G4761A | Upgrade InfinityLab Sample Thermostat | DEBBP16114 |
| | G7000D | 7000D MS/MS EI Mainframe | US1942U302 |
| | G7368A | PAL3 RSI 120 Autosampler Bundle | CH00503574 |
| 29 | GM-5977T | | SYS-GM-5977T |
| | G7081B | 5977B MSD Bundle | US1947R011 |
| | G2353A | 8860 FID w/ EPC Accessory | FI1947E017C |
| | G2351A | 8860 100 psi SSL Inlet w/ EPC Accessory | SL19220141 |
| | G2790A | Agilent 8860 GC System Custom | CN1939C006 |
| | G7077-80056 | New-Duo 3 Rvp (230v) | 22075150 |
| | G4513A | 7693A Autoinjector | CN19410164 |

Pàgina: 3



Annex 3.

MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU CENTRE FOROMIC SCIENCES URV

| Pos. | Equipament | Descripció | Núm. Serie |
|----------|----------------|--|----------------------|
| 1 | LM QTOF | | SYS-LM-6550-E |
| | G6550A | iFunnel QTOF LC/MS System | SG1209B001 |
| | G2581-80800 | TriScroll 800 Dry Scroll Vacuum Pump | US14230053 |
| | G2581-80800 | TriScroll 800 Dry Scroll Vacuum Pump | US14200001 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DEACN12271 |
| | G3251B | Dual Sprayer ESI Source | SG12109029 |
| | G7104A | 1290 Infinity II Flexible Pump | DEBA300207 |
| | G7167B | 1290 Infinity II Multisampler | DEBAQ00705 |
| | G7117A | 1290 Infinity II Diode Array Detector FS | DEBAV00347 |
| | G7167-60101 | Infinity II Sample Cooler | DEBBP10138 |
| 2 | LM QQQ | | SYS-LM-6490 |
| | G1998A | Dry Rough Pump for LCMS | US14200001 |
| | G1947B | LC/MS APCI Source | SG12109052 |
| | G6490A | LCMS Triple Quad System | SG1214A205 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DE84967319 |
| | G4226A | 1290 Infinity Autosampler | DEBAI00317 |
| | G4220A | 1290 Infinity Binary Pump | DEBAA02096 |
| | G1316C | 1290 Thermostatted Column Compartment | DEBAC03483 |
| 3 | GM QQQ | | SYS-GM-QQQ |
| | G4514A | 7693A Tray, 150 Vial | CN12120043 |
| | G3440A | Agilent 7890A Series GC Custom | CN12151153 |
| | G7001B | 7000B EI/CI Mainframe Tracking Module | US11496704 |
| | G4513A | 7693A Autoinjector | CN11380212 |
| 4 | GM QTOF | | SYS-GM-QTOF |
| | G3851A | 7200 GCMS QTOF EI/CI RIS Bundle | US1213H001 |
| | G3440A | Agilent 7890A Series GC Custom | CN12121017 |
| | G4514A | 7693 Autosampler | CN12010070 |
| | G4513A | 7693A Autoinjector | CN11430216 |
| 5 | LM QQQ | | SYS-LM-6490 |
| | G1948B | LC/MS API Electrospray Source | SG12129023 |
| | G6490A | LCMS Triple Quad System | SG1212A202 |
| | G1316C | 1290 Thermostatted Column Compartment | DEBAC03498 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK06993 |
| | G4220A | 1290 Infinity Binary Pump | DEBAA02055 |
| | G4226A | 1290 Infinity Autosampler | DEBAP03715 |



| Pos. | Equipament | Descripció | Núm. Serie |
|------|------------------|---|---------------|
| 6 | LC 1290 | | SYS-LC-1290 |
| | G1316A | 1260 TCC | DEACN12245 |
| | G1377A | 1260 High Performance Micro Autosampler | DEACP00258 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK07607 |
| | G1376A | 1260 Capillary Pump (internal only) | DEACL00269 |
| | G4225A | 1260 Infinity High Performance Degasser | JPAAA00583 |
| 7 | LC 1290 | | SYS-LC-1290 |
| | G1376A | 1260 Capillary Pump (internal only) | DEACL00271 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DEACN12640 |
| | G4225A | 1260 Infinity High Performance Degasser | JPAAA00581 |
| | G1329A | 1200 Series Standard Autosampler | DE64761614 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK23083 |
| 8 | GC7890 | | SYS-GC-7890-M |
| | G3440A | Agilent 7890A Series GC Custom | CN11321044 |
| 9 | LC 1260 | | SYS-LC-1260 |
| | G1377A | 1260 High Performance Micro Autosampler | DEACP00260 |
| | G1376A | 1260 Capillary Pump (internal only) | DEACL00272 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK07674 |
| | G4225A | 1260 Infinity High Performance Degasser | JPAAA00706 |
| 10 | LC 1290II | | SYS-LC-1290II |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DEACN12258 |
| | G2226A | 1260 Nanoflow Pump (internal only) | DEACM00240 |
| | G1377A | 1260 High Performance Micro Autosampler | DEACP00262 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK07684 |
| | G4225A | 1260 Infinity High Performance Degasser | JPAAA00598 |
| 11 | LC 1260 | | SYS-LC-1260 |
| | G1367E | 1260 High Performance Autosampler | DEACO02191 |
| | G1330B | 1290 Thermostat | DEBAK07913 |
| | G4208A | 1200 Infinity Series Instant Pilot | MY94670276 |
| | G1379B | 1260 Infinity Micro Degasser. | JP02414936 |
| | G1312C | 1260 Binary Pump VL | DEABL00249 |
| | G1316A | 1260 Thermostatted Column Compartment | DEAAK02960 |

ANNEX 4
LLISTAT DE PREUS ORIENTATIUS DE PESES DE RECANVI DELS CROMATÒGRAFS DE LA URV

| PART NUMBER | DESCRIPCION | PRECIO |
|--------------|--|-------------|
| LC 1290 | G4220-60022 Válvula de entrada | 254,10 € |
| | G4220-60028 Válvula de salida | 445,20 € |
| | G4220-20020 Internal gold seal for 1290 outlet valve | 11,55 € |
| | G4280-60070 Degasser Unit | 2.293,20 € |
| | G4220-68711 1290 Binary Pump Seal Wash Upgrade Kit | 2.237,29 € |
| | 5067-4106 Actuator valve | 1.035,47 € |
| LC 1100/1200 | G1329-87101 Asiento/capilar 100um di, 1,2ul | 241,50 € |
| | G1313-87201 Needle, G1313A Autosampler | 72,45 € |
| | G1311-60009 Purge valve assembly, SS | 454,65 € |
| | 5063-6589 Sello de émbolo para 1100 y 1050 2/paq | 109,20 € |
| | G1311-67701 MCG Valve Assy | 1.772,77 € |
| | G1312-60025 Válvula de entrada activa, sin cartucho | 369,60 € |
| CE | 2140-0813 Lámp deuter,1100/1200DAD/MWD lar. dur. A | 980,70 € |
| | 5190-0917 Long life Deuterium lamp (8-pin) | 1.117,20 € |
| | G7100-60007 Electrode assembly, standard | 346,50 € |
| | G7100-60033 Electrode assembly, short | 360,15 € |
| | 5062-8544 Electrode O-ring, silicone5/pk | 15,75 € |
| | 9300-1748 Electrolyte bottle, 500mL | 31,50 € |
| | 5041-2168 Glass filter, solvent inlet | 50,40 € |
| | 5062-8517 Filter frit adapter, 3 mm,4/pk | 31,50 € |
| | G1600-67201 Pre-puncher | 202,65 € |
| | G1600-62402 Screws for pre-puncher, 10/pk | 25,20 € |
| | G7100-60002 Capillary cassette | 241,50 € |
| | G7100-62700 Opticak filter for DAD, 260nm | 502,95 € |
| | G7100-60009 Lift assembly, complete lifter | 2.592,05 € |
| QQQ LC | 0950-5019 High voltage power supply | 2.909,24 € |
| | RMSN-4 Big Universal Trap, 1/4" fttgs, Nitrogen | 322,35 € |
| | 0100-1855 Rotor seal (Vespel, 400 bar, 3 grooves) | 131,25 € |
| | 0101-1409 Rotor seal (PEEK, 600 bar, 3 grooves) | 460,95 € |
| | 0100-2051 5 Micron Filter 316 SS and PTFE, 5PK | 54,60 € |
| | G1958-60137 ESI/AJS Nebulizer Needle Kit | 254,10 € |
| | G1946-68704 APCI Nebulizer Needle Kit | 445,20 € |
| | G1947-20029 Corona Needle APCI, 1 each | 80,85 € |
| | 1535-4970 Oil Mist Filter Element for EMF20 Outlet Mist Filter | 127,05 € |
| | 6040-1361 SW60 Oil | 77,70 € |
| | G1960-80039 Oil Mist Filter Element for MS40+ | 120,75 € |
| | 59987-20040 Capillary (0.6 mmID) | 1.821,75 € |
| | G1960-80060 Capillary, FS, 0.6MM | 1.294,65 € |
| | G1964-80659 Capillary, FS, 6 x 0.59, 90mm Long | 2.545,20 € |
| | G1960-65001 Main Board 1 and 2 (for G6410x) | 4.471,99 € |
| | G7000-65105 Main Board 1 and 2 (for G6420x, G6430x, G6460x, G6490A and G6945A) | 2.468,55 € |
| | G2571-60044 Quad Driver Assy - 0.95 MHz MS1 (for G6410x) | 4.842,82 € |
| | G2571-69044 Exchange - Quad Driver Assy - 0.95 MHz MS1 (for G6410x) | 3.632,73 € |
| | G2571-60034 Quad Driver Assy - 1 MHz MS2 (for G6410x) | 4.965,22 € |
| | G2571-69034 Exchange - Quad Driver Assy - 1 MHz MS2 (for G6410x) | 3.724,94 € |
| | G2571-60164 Quad Driver Assy - 0.965 MHz 3k MS1 (for G6420x, G6430x, G6460x) | 5.984,66 € |
| | G2571-60154 Quad Driver Assy - 1 MHz 3k MS2 (for G6420x, G6430x, G6460x) | 6.475,01 € |
| | G2571-60174 New-QQQ QD MS1 (HT) 1.35 (for G6490A) | 6.194,11 € |
| | G2571-60341 Ion Optics and Octopole Assembly (for G6410x) | 3.211,97 € |
| | G1964-60341 Ion Optics Assembly, Ion Funnel (I.F.) | 2.614,03 € |
| | G2571-80410 Pfeiffer Single Split-Flow Turbo PMP 03626E - Primary | 8.538,54 € |
| | G2571-68050 Turbo Replacement Kit for G6410A | 16.982,66 € |
| | G1969-80230 E2M28 Foreline pump, 230V (220 to 264VAC); 50/60 Hz | 6.144,80 € |
| | G2571-80103 High gain electron multiplier horn | 1.743,00 € |



| | | | |
|------|-------------|--|-------------|
| TOF | 59987-20040 | Capillary, glass SL | 1.821,75 € |
| | G1969-65360 | Medusa HV Assembly | 25.255,40 € |
| | G1969-80224 | Detector, TOF, 4-pad MCP | 9.461,92 € |
| | G1969-65001 | TOF Acquisition Board | 6.597,16 € |
| QTOF | G1964-80661 | Hexabore Capillary, 120 Mohm, 6550 | 2.882,80 € |
| | G2581-65665 | Spellman Hi Resolution Medusa | 8.031,41 € |
| | G1969-65356 | DEI Pulser Assembly | 6.439,25 € |
| | G2581-67440 | SmartCard 7 Assembly G6550A | 3.742,56 € |
| | G2581-60228 | G6538A/G6540A/G6550A version | 3.229,73 € |
| GC | G1531-60720 | Kit repuesto para regulador EPC de FID. | 2.371,24 € |
| | G1531-80560 | Jet, optimizado capilar, 0,29mm DI | 55,65 € |
| | 19231-60680 | Ignitor glow plug assembly | 53,55 € |
| | G1531-60690 | 6890 FID collector assembly | 249,90 € |
| | G1544-60500 | Bloque distribución EPC para capilares | 1.995,88 € |
| | G1530-60945 | MOTOR OVEN FLAPPER | 373,31 € |
| | G1530-61630 | 220v. Oven Shroud | 826,61 € |
| | G1544-60585 | Conj inserto ac. inox, con filtro grande | 446,25 € |
| | G1544-80570 | Cap INL Weldment | 631,91 € |
| | G2630-61350 | Oven Heater Shroud 230v | 651,03 € |
| | G3452-60552 | SSL Manifold Assembly, 100 PSI | 2.254,09 € |
| | G3452-60730 | Split/Splitless Inlet Insert w/Vent Full | 416,85 € |
| | G3430-60526 | Vent Line Tube Assembly | 894,46 € |
| | 5188-5367 | Sello inyector chapado oro con arandela | 40,95 € |
| | G3431-60531 | FID EPC Manifold | 2.310,33 € |
| | G3431-60020 | FID Logic PCA | 382,20 € |
| | G1531-60715 | FID Interconnect assy | 547,09 € |
| | G3430-60504 | Motor, DC Universal Oven | 536,27 € |
| | G3430-60008 | Dual Duct and Flapper Assembly | 541,98 € |
| | G3430-61050 | Analog and Power PCA | 822,89 € |
| | G3430-61110 | 7890B Logic Board With Firmware | 340,39 € |
| | G4352-60552 | SSL Manifold Assembly | 1.627,92 € |
| | G4352-60730 | Split/Splitless Inlet Insert w/Vent Full | 584,65 € |
| | G1544-80570 | Cap INL Weldment | 631,91 € |
| | G4346-60531 | 7820 detector UEPC Manifold | 2.604,11 € |
| | G1530-61640 | 240v. Oven Shroud | 870,06 € |
| | G1530-67030 | Motor Universal oven | 703,16 € |
| | G4350-61150 | A and P board PCA | 928,63 € |
| | G4350-60101 | 7820 Logic PCA | 912,10 € |