



NÚM. D'EXPEDIENT SU033000AM2025005

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADOPCIÓ D'UN ACORD MARC PER AL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL DE LABORATORI I TALLER PELS CENTRES, DEPARTAMENTS, LABORATORIS I GRUPS DE RECERCA DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA.

1. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest acord marc és la selecció dels proveïdors dels productes de material de laboratori i taller (Components i material electrònic, elèctric i elements automàtics; Instrumentació electrònica i productes de test i mesura; Reactius químics, fungibles, productes i material general de laboratori; Fungible per microscòpia òptica i electrònica; Preparació Metal·logràfica; Equips de Laboratori físic, químic o de materials) pels laboratoris, centres, departaments i grups de recerca de la Universitat Politècnica de Catalunya, així com l'establiment dels requisits i condicions a que han de sotmetre's els contractes basats del mateix per al subministrament dels productes que consten en aquest Plec.

A causa de la dificultat de relacionar tots els béns necessaris per al correcte desenvolupament de les activitats de docència i investigació pròpies de la Universitat, s'inclouen en aquest Acord Marc tots aquells productes que, no estan relacionats en el Plec de Prescripcions tècniques ni en el contracte formalitzat amb els diferents adjudicataris, estiguin inclosos en els codis CPV: 31000000-6 (màquines, aparells, equips i productes consumibles elèctrics; il·luminació), 32000000-3 (equips de radio, televisió, comunicacions i telecomunicacions i equips connexos), 24000000-4 (productes químics), 33793000-5 (articles de vidre per laboratori) i 38000000-5 (equipo de laboratori, òptic i de precisió) i estiguin destinats a la seva utilització en activitats de docència o investigació.

L'Acord Marc comprèn la determinació de les empreses subministradores de cadascun dels lots i de les especificacions dels productes a subministrar i altres condicions generals del subministrament, així com la definició dels termes als quals s'han d'ajustar els contractes que es deriven del present acord Marc.

2. Objectius

- Establir criteris i procediments comuns i aconseguir la millor relació qualitat / preu en totes les comandes que es realitzen en les diferents unitats de la Universitat.
- Disposar d'un o varis proveïdors de material i instrumentació de laboratori, amb les garanties de qualitat, amb la fixació de la condició de preus i terminis de entrega, tot amb subjecció als procediments de contractació que la llei estableix.

Procediment d'adjudicació

Per mitjà d'aquest Acord Marc es seleccionarà un màxim de 10 operadors econòmics pels lots 1, 4 i 5 i un màxim de 20 operadors pels lots 2, 3 i 6, d'acord amb els criteris de valoració que s'estableixen en aquest plec, que correspondrà a les empreses que hagin obtingut les majors puntuacions del sumatori total de la licitació.

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1



3. Termini de vigència i pròrroga

La vigència de l'acord marc serà d'1 any, prorrogable anualment fins a un total de 4 anys (3 pròrrogues anuals), i s' iniciarà l'endemà de la formalització dels contractes corresponents amb les empreses licitadores que resultin designades.

4. Contractació del contractes basats

Els contractes es tramitaran pels centres gestors mitjançant els corresponents expedients de despesa finançant-se amb càrrec als crèdits pressupostaris dels centres gestors de la UPC (centres docents, departaments, laboratoris, centres i projectes de recerca), pel que les xifres indicades tenen caràcter orientatiu i no vinculant.

5. Divisió en lots i agrupament de productes

Les característiques dels bens que componen cada un dels lots es descriuen en els annex 2 d'aquest plec. Els licitadors podran formular oferta per un o varis lots, i no es obligatòria la licitació a la totalitat dels lots.

Els lots i productes objecte de subministrament s'agrupen en els següents lots:

LOT 1: Components i material electrònic, elèctric i elements automàtics	● Components Passius ● Semiconductors ● Connectors ● Cables electrònics ● Displays i optoelectrònica ● Alimentació ● Transformadors ● Piles, bateries i carregadors ● Kits de desenvolupament i eines d'avaluació ● Automatització i control de processos ● Sensors i transductors ● Protecció elèctrica ● Caixes, racks i armaris ● Ventilació i gestió tèrmica ● Interruptors i relés
---	---

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





	• Cables industrials • Il·luminació • PCB • Equips de soldadura • Fungible de soldadura • Productes adhesius i abrasius • Fixació • Eines • Elements de neteja i manteniment d'instal·lacions • Pneumàtica, hidràulica • Tubs i canalitzacions • Seguretat, control d'electricitat estàtica i sala neta
LOT 2: Instrumentació i productes per a test i mesura	• Analitzadors • Oscil·loscopis • Generadors de senyals • Fonts d'Alimentació • Adquisició i registre de dades • Multímetres • Pines amperimètriques • Cables i sondes de prova • Mesura de temperatura i càmera termogràfica • Comprovadors de components electrònics • Comprovadors d'instal·lacions elèctriques • Mesuradors de camp • Accessoris per equips de prova i mesura
LOT 3: Reactius químics, fungibles, productes i material general de laboratori	• Àcids i Bases • Compostos Inorgànics i sals • Compostos orgànics

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





	• Dissolvents • Kits de química i altres reactius • Reactius tincions i colorants • Antibiótics i productes naturals • Reactius de síntesi peptídica • Altres reactius • Reactius de Biologia Molecular • Reactius i medis de Cultiu Cel·lular • Kits de Laboratori • Reactius de Microbiologia • Cèl·lules • Enzims Reactius, material i fungible de Cromatografia • Filtres • Material metàl·lic de laboratori • Material de plàstic de Laboratori • Material de vidre/borosilicat de laboratori • Material de Porcellana / àgata / alsint / acer inox de Laboratori • Altre material fungible de laboratori • Plaques de cultius tractades i no tractades • Pipetes serològiques • Puntetes de pipeta amb filtre i sense filtre • Caixes de transport • Càmera de recompte • Altre fungible de cultius
LOT 4: Microscòpia òptica i electrònica	• Fungible per a microscòpia electrònica • Reixetes de transmissió • Filaments per al canó d'electrons

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1



	● Cinta adhesiva de doble cara de carboni i / o coure tipus ● Reixetes de Coure ● Fungibles de microscòpia òptica ● Microscopis i equips òptics en general
LOT 5: Preparació Metal·logràfica	● Instruments de tall ● Instruments de esmerilat i polit ● Productes de muntatge / embotició ● Equips de preparació metal·logràfica i anàlisi de dureses ● Fungible pels equips de preparació metal·logràfica i anàlisi de dureses
LOT 6: Equips de Laboratori físic, químic o de materials	● Equips de Mesura ● Equips d'esterilització ● Equips tèrmics ● Equips d'agitació ● Equips òptics ● Altres equips de laboratori ● Accessoris d'equips de laboratori ● Equips didàctics

A l'annex 2 d'aquests plecs es detallen més àmpliament les famílies que conformen cada lot. A causa de la complexitat, varietat i peculiaritats dels productes inclosos en cadascuna de les famílies, no és possible adjuntar una relació detallada de tots els productes inclosos en cada lot, ni tampoc es pot definir una quantia exacta de les unitats a subministrar, per estar sotmeses a les necessitats reals de la docència i dels projectes de recerca.

Adicionalment es podran incloure altres subministraments de material electrònic, elèctric, elements automàtics, reactius químics, material fungible i equipament de laboratori que, per la seva naturalesa especial vinculada a la docència i recerca, i que de manera imprevista i excepcional, precisin els centres, departaments, laboratoris i grups de recerca.

Per poder participar en el licitació, les empreses hauran de garantir el subministrament del 50 % de les famílies de productes enumerats. En cas que l'òrgan encarregat de la valoració, aprecii que de la documentació presentada pels licitadors, aquests no adjunten la informació que garanteix suficientment la distribució d'aquest % mínim, seran exclosos del procés selectiu.

Així mateix, s'inclouen en el present Acord Marc tots aquells productes que, no estan relacionats explícitament en l'annex 2 d'aquest plec, però que estiguin inclosos dins els codis 31000000-6 (màquines, aparells, equips i productes consumibles elèctrics; il·luminació), 32000000-3 (equips de radio, televisió, comunicacions y telecomunicacions y equips

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





connexos), 24000000-4 (productes químics), 33793000-5 (articles de vidre per laboratori) i 38000000-5 (equipo de laboratori, òptic i de precisió) i estiguin destinats a la seva utilització en activitats de docència o investigació

Amb l'aprovació de la UPC, les empreses subministradores podran incloure béns similars als actualment existents dins els lots, quan concorrin motius d'incorporació de nova tecnologia o configuració respecte als productes identificats, la comercialització dels quals s'hagi iniciat amb posterioritat a la data de presentació dels catàlegs, sempre i quan els preus no excedeixin del percentatge establert a l'art. 222 de la LCSP.

6. Lloc de lliurament del subministrament

Els productes es subministraran segons les necessitats dels diferents centres, departaments i laboratoris de la UPC i altres dependències, on es duiguin a terme activitats de docència, investigació i desenvolupament.

El subministrament de proveïment es realitzarà majoritàriament en les adreces que, de forma no exhaustiva, s'assenyalen a l'annex 1, sense excloure altres que es poguessin afegir durant la durada del contracte. El lliurament del material caldrà fer-ho directament a cada unitat sol·licitant (edifici, planta, despatx) que s'especifiqui a cada comanda.

7. Condicions del lliurament dels productes

La logística de l'empresa i els seus mitjans de transport hauran d'assegurar el compliment del subministrament en els termes i condicions explicats en aquest plec de prescripcions tècniques.

Un cop formalitzat l'acord marc i, d'ara endavant, segons necessitats al llarg del període d'execució del mateix, els subministraments es lliuraran principalment, de dilluns a divendres, tot i que excepcionalment es podrà fer entrega els dissabtes segons necessitats específiques d'algun Departament. El dia i hora del lliurament i, en el seu cas, les condicions específiques de la tramesa es notificarà per mitjà de correu electrònic a la unitat receptora de la mercaderia.

Tots els subministraments amb import de comanda (sense IVA) superior als 100€ es realitzaran amb ports a càrrec del subministrador i, en cas de disconformitat, s'admetrà devolució, amb despeses a càrrec del subministrador, durant el primer mes després de la recepció.

8. Facturació i pagament

La facturació del subministrament es realitzarà d'una sola vegada per cada contracte basat i en la forma que s'indica en el plec de prescripcions tècniques per a aquest Acord marc.

L'adjudicatari té dret a l'abonament del subministrament d'acord amb els preus convinguts segons descompte ofert en l'Acord Marc, un cop lliurats els béns en el lloc i data assenyalats, i en condicions d'ús.

Totes les factures es presentaran en format electrònic (e-factura), d'acord amb les especificacions i requeriments que estableix la normativa interna de la Universitat i la legislació vigent.

El procediment de pagament s'iniciarà un cop s'hagi rebut el subministrament, prèvia presentació de factura electrònica en la qual s'inclouran totes les dades siguin necessàries d'acord amb les disposicions tributàries vigents i la descripció completa dels béns subministrats per a la seva identificació en el catàleg d'homologació.

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





9. Aspectes mediambientals i gestió de residus.

Els adjudicataris compliran totes les obligacions que la legislació estableix, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió de residus pels distribuïdors de material elèctric.

Quan així ho sol·licitin les unitats funcionals de la UPC, les empreses estan obligades a retirar els residus derivats del lliurament de la mercaderia (envasos, capses, material de protecció ...) o en el cas de lliurament d'equipament, la retirada dels antics equips.

Un cop realitzada la gestió del residu tal com determina la legislació vigent, la UPC podrà sol·licitar a l'empresa l'entrega dels corresponents certificats emesos pel Gestor Mediambiental corresponents.

10. Prevenció de riscos laborals

D'acord amb l'article 41 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, on s'indiquen les obligacions dels fabricants, els importadors i els subministradors.

Els fabricants, els importadors i els subministradors de maquinària, equips, productes i estris de treball estan obligats a assegurar que aquests no constitueixin una font de perill per al treballador, sempre que estiguin instal·lats i siguin utilitzats en les condicions, la forma i amb les finalitats que han recomanat.

Els fabricants, els importadors i els subministradors de productes i substàncies químics que s'utilitzin en la feina estan obligats a envasar-los i etiquetar-los de manera que se'n permeti la conservació i la manipulació en condicions de seguretat i se n'identifiqui clarament el contingut i els riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors que comportin el seu emmagatzematge o la seva utilització.

Els subjectes esmentats en els dos paràgrafs anteriors han de subministrar la informació que indiqui la manera correcta d'utilització per part dels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o utilització inadequades.

Els fabricants, els importadors i els subministradors d'elements per a la protecció dels treballadors estan obligats a assegurar-ne l'efectivitat, sempre que estiguin instal·lats i siguin utilitzats en les condicions i de la manera que ells recomanin. A aquest efecte, cal que subministren la informació que indiqui el tipus de risc que comporten, el nivell de protecció davant del risc que proporcionen i la manera correcta de fer-los servir i de mantenir-los.

Els fabricants, els importadors i els subministradors han de proporcionar a la UPC, i aquesta demanar-los a aquells, la informació necessària a fi que la utilització i la manipulació de la maquinària, els equips, el productes, les primeres matèries i els estris de treball es produeixin sense riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors, com també perquè la UPC pugui complir les seves obligacions d'informació envers els treballadors.

11. Responsable del Contracte per part de l'empresa.

L'adjudicatari nomenarà una persona de referència única per a tota la UPC per resoldre qüestions derivades del funcionament general del contracte i de les incidències que puguin sorgir com a conseqüència de la seva execució. Aquesta persona serà l'encarregada de recollir els suggeriments i els requeriments de la UPC, en especial, els que fan referència a la tramesa d'informació periòdica de l'activitat contractual amb la Universitat i resoldre totes les incidències durant el seu desplegament.

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1



12. Responsable del Contracte per part de la UPC.

Es designa com responsable de la coordinació d'aquest Acord Marc al Sr. Òscar Poncelas López, cap de Serveis Tècnics de Tallers i Laboratoris UTG Campus Diagonal-Besòs de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Al coordinador del contracte li correspon fer el seguiment del desenvolupament d'aquest contracte, i en concret:

- les funcions establertes en matèria de Coordinació d'Activitats Empresarials
- i en general, la comprovació, la coordinació i la vigilància de la correcta implementació d'aquest contracte.

Es designen com a interlocutors UPC i responsables de cada lot a:

Lot	Contacte	Càrrec
LOT 1: Components i material electrònic, elèctric i elements automàtics.	Sr. Kenneth Colell Sole	Cap Serveis Tècnics de Laboratoris UTG campus Vilanova i la Geltrú.
LOT 2: Instrumentació electrònica i productes de test i mesura.	Sr. Josep Membrive	Cap laboratoris EETAC UTG Baix Llobregat.
LOT 3: Reactius químics, fungibles, productes i material general de laboratori.	Sr. Daniel Guerrero i Sra. Maria Rodriguez	Cap Serveis Tècnics de Laboratoris UTG Campus Terrassa i cap laboratoris EEABB i DEAB UTG Baix Llobregat (en funcions).
LOT 4: Microscòpia òptica i electrònica.	Sr. Joaquim Giner Nos	Cap Serveis Tècnics de Laboratoris UTG Campus Nord
LOT 5: Preparació Metal·logràfica.	Sr. Josep Farré Lladós	Cap Serveis Tècnics de Laboratoris UTG de l'Àmbit de l'Enginyeria Industrial de Barcelona
LOT 6: Equips de Laboratori físic, químic o de materials.	Sr. Daniel Guerrero i Sra. Maria Rodriguez	Cap Serveis Tècnics de Laboratoris UTG Campus Terrassa i cap laboratoris EEABB i DEAB UTG Baix Llobregat (en funcions).

Al responsables de cada lot els hi corresponen les següents funcions de seguiment i desenvolupament de cada lot en particular:

- la recepció dels informes periòdics de seguiment,
- la recollida de suggeriments de les unitats,
- la valoració del nivell de satisfacció del servei

El responsable de cada contracte basat en l'Acord Marc serà el titular del Centre, Departament, Investigador o Servei que sol·liciti cada subministrament.

13. Informes de seguiment

Per tal de facilitar el seguiment de l'Acord Marc, cada empresa adjudicatària facilitarà anualment a la UPC, una relació en format full de càlcul de tots els contractes basats en el mes anterior. Aquest document haurà de contenir, com a mínim, les següents dades:

- Número de lot
- Data i número de comanda
- Data adjudicació

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





- Objecte detallat de la compra
- Import net + IVA + Import total
- Unitat tramitadora i/o òrgan proponent segons es determini

14. Altres consideracions del contracte

El contracte s'executarà a risc i ventura del contractista. Qualsevol que sigui el tipus de subministrament, l'adjudicatari no tindrà dret a indemnització per causa de pèrdues avaries o perjudicis ocasionats en els béns abans del seu formal lliurament a la Universitat.

El contractista és responsable de la qualitat tècnica dels béns que es lliurin així com, de les conseqüències que es dedueixin per a la Universitat o per a tercers de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

És obligació del contractista indemnitzar tots els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte. Quan aquests danys i perjudicis hagin estat ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de la Universitat, serà responsable aquesta dins dels límits assenyalats en la legislació vigent (article 196 de la LCSP).

La prestació es realitzarà amb estricta subjecció al plec de prescripcions administratives i a l'especificat en aquest plec i els termes i condicions concrets de cada contracte, segons les instruccions que, per escrit, en execució o interpretació dels mateixos, donés el responsable del contracte de la Universitat.

Òscar Poncelas
Responsable Contracte
Universitat Politècnica de Catalunya

Barcelona, a la data de la signatura electrònica

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1



Annex 1 Adreces de lliurament de material

Aquesta relació és orientativa ja que podria ampliar-se a altres unitats i/o edificis annexes que puguin tenir necessitats d'aquest tipus de material.

CAMPUS NORD	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB) Edifici B3 C. Jordi Girona, 1-3 08034 Barcelona Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) Edifici B6 C. Jordi Girona, 1-3 08034 Barcelona Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona (ETSECCPB) Edifici C2 C. Jordi Girona, 1-3 08034 Barcelona
CAMPUS SUD	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB) Edifici A Av. Diagonal, 649 08028 Barcelona Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (EPSEB) Edifici P Av. Dr. Gregorio Marañón, 44-50 08028 Barcelona Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) Edifici H i Pavellons I, B, C, D, E, F, G. Av. Diagonal, 647 08028 Barcelona Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) Edifici U Pau Gargallo, 5 08028 Barcelona Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (IRI) C/ Llorens i Artigas 4-6, 08028 Barcelona
CAMPUS DIAGONAL-BESÒS	Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE) Edifici A. C i I. Sant Ramon de Penyafort, 261 (cruïlla amb Av. Eduard Maristany, 16) 08930 Sant Adrià del Besòs.
CAMPUS DE TERRASSA	Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT). Diversos edificis: Edifici TR5 C. Colom, 11 08222 Terrassa Edifici TR 1 C. Colom, núm. 1 08222 Terrassa Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT) Edifici TR8 C Violinista Vellsolà, núm. 37 08222 Terrassa
CAMPUS CASTELLDEFELS	Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC) Edifici C4 C. Esteve Terrades, núm. 7 08860 Castelldefels Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona (EEABB) Edifici D4 C. Esteve Terrades, núm. 8 08860 Castelldefels Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), Parc Mediterrani de la Tecnologia, Av. Carl Friedrich Gauss, 3, 08860 Castelldefels
CAMPUS SANT CUGAT	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (ETSAV) Edifici SC -1 C/ Pere Serra, 1-15 08173 Sant Cugat del Vallès
CAMPUS VILANOVA I LA GELTRÚ	Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG) Edifici VG1 Av. Victor Balaguer, s/n 08800 Vilanova i la Geltrú
CAMPUS MANRESA	Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) Edifici MN1 Av. Bases de Manresa, 61-73 08242 Manresa Campus Tecnològic Manresa (CTM) Av. Bases de Manresa, 1 08242 Manresa
ZONA PORT DE BARCELONA	Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB) Edifici NT1 Pla del Palau, núm. 18 08003 Barcelona

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Annex 2

LOT 1: Components i material electrònic, elèctric i elements automàtics.

- **Components Passius**

Avisadors acústics, bronzidors i micròfons
Condensadors
Filtres
Inductors
Nuclis de Ferrita
Resistències fixes
Resistències variables
Codificadors giratoris

- **Semiconductors**

Amplificadors i comparadors
Xips de memòria
Circuits de microones i ràdio freqüència
Circuits de processament d'àudio
Circuits Integrats de Control d'Alimentació
Circuits integrats d'interfícies
Circuits Integrats de Sensor
Circuits Lògics Programables
Circuits Processadors de Vídeo
Convertidors de dades
Cristalls, oscil·ladors i ressonadors
Controladors de Display i Controladors
Processadors i microcontroladors
Programadors
Rel·lotges, temporització i circuits de control de freqüència
Semiconductors Discrets

- **Connectors**

Adaptadors entre sèries
Atenuadors i Connectors de Fibra Òptica
Blocs de terminals i accessoris
Connectors per a plaques de circuit imprès
Connectors d'E / S
Connectors d'Entrada d'Alimentació
Connectors de RF / Coaxials i accessoris
Connectors elèctrics i Regletes d'Alimentació
Connectors industrials
Connectors mascle i femella i components
Connectors modulars
Connectors per a plaques DIN 41612
Connectors per plaques FFC / FPC

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Connectors i adaptadors d'àudio i vídeo
Connectors i adaptadors USB
Connectors i components circulars
Connectors i components d'automoció
Connectors i Components de Disseny robust
Connectors i components per a senyors
Connectors i Components Rectangulars de Potència
Connectors i Components Sub-D
Contactes per connectors
Panells de connexions
Terminals de Grimpat / Soldadura i Peces per empalmament
Sòcols de Memòria
Sòcols per Circuits Integrats

- **Cables electrònics**

Accessoris per a cables i brides
Cables Cinta plana
Cables coaxials
Cables d'alimentació
Cables per a àudio i vídeo
Cables per a xarxes i comunicacions
Cables Unipolars i multi-conductors
Casquets per Cables, Premsaestopes, Protecció contra tirons i passa-murs
Conduccions, Canalitzacions i Col·locació de Cables
Cables per Equipaments Informàtics

- **Displays i optoelectrònica**

Components de Fibra Òptica
Components i mòduls Làser
Displays
Monitors industrials
Emissors i receptors d'infraroig
Indicadors LED i Accessoris
Components de Sistemes d'Il·luminació LED
Fotodíodes, fotoresistències i fototransistors
Optoacobladors, fotodetectors i fotointerruptors

- **Alimentació**

Condicionadors de línia
Fonts d'alimentació
Inversors (DC / AC)
Panells Solars
Protectors contra transitoris
Reactors de Línia

- **Transformadors**

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Accessoris per a transformadors
Autotransformadors
Baluns (*balanced-unbalanced line transformer*)
Clips per Transformadors
Kits de Transformadors
Nuclis per a transformadors
Suports de bobina per a transformadors
Transformadors d'aïllament
Transformadors d'àudio
Transformadors de Corrent
Transformadors de detecció de corrent
Transformadors d'impulsos
Transformadors especials
Transformadors per a il·luminació de baixa tensió
Transformadors toroidals
Transformadors toroidals de Potència
Transformadors variables

- **Piles, bateries i carregadors**

Bateries i piles no recarregables
Bateries i piles recarregables
Carregadors de bateries i accessoris

- **Kits de desenvolupament i eines d'avaluació**

Plaques Arduino
Raspberry Pi
Kits de desenvolupament de microcontroladors
Kits de sensors (temperatura, humitat, llum)
Ordinadors de placa única
Plaques d'expansió per Raspberry Pi
Depuradors i eines JTAG
Kit de desenvolupament sense fils (Bluetooth/WiFi)
Kits per aprendre a programar PLCs
Plaques de prototipatge amb FPGA

- **Automatització i control de processos**

Autòmats Programables
Avisadores acústics i lluminosos industrials
Contactors
Control de temperatura
Indicació de Mesuradors per Panell
Interruptors industrials
Motors elèctrics i controladors
Protecció de circuits, maquinària i seguretat
Polsadors, pilots lluminosos i botoneres industrials
Relés de Control
Sistemes de Control de Cabal de Líquids

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Temporitzadors i comptadors

- **Sensors i transductors**

Sensors de temperatura
Sensors de pressió
Transductors de corrent
Acceleròmetres
Giroscopis
Sensors de proximitat
Sensòriques per a automoció
Fotodetectors
Sensors d'humitat
Transductors ultrasònics

- **Protecció elèctrica**

Fusibles per a PCB
Portafusibles
Interruptors automàtics
Eines i comprovadors per fusibles
Protectors contra transitoris
Dispositius de protecció de sobretensió
Accessoris per instal·lacions elèctriques
Proteccions contra descàrregues elèctriques
Aïlladors elèctrics
Barreres òptiques de seguretat

- **Caixes, racks i armaris**

Accessoris per Carcasses, Bastidors i Armaris
Armaris rack
Carcasses, caixes i fundes

- **Ventilació i gestió tèrmica**

Canalitzacions per a HVAC (Heating, Ventilating and Air Conditioning)
Controladors i sensors per a HVAC
Dispositius de Control de Pressió i Humitat per a Electrònica
Filtres d'aire i accessoris
Peces per a ventiladors i accessoris
Peces per a refrigeració i calefacció per a electrònica
Ventiladors
Dissipadors de calor

- **Interruptors i relés**

Botons pulsadors i accessoris
Interruptors de balancí
Relés electromecànics

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Relés d'estat sòlid
Interruptors tàctils
Microinterruptors
Interruptors modulars
Interruptors giratoris
Interruptors de clau
Interruptors de palanca

- **Cables industrials**

Cables de comunicació industrial
Cables d'alimentació robustos
Cables coaxials per RF
Cables multicore blindats
Cables unipolars d'alta resistència
Accessoris per conduccions de cables
Cables de control i senyal
Conduccions per protecció de cables
Passamurs per cables industrials
Cables flexibles per robots

- **Il·luminació**

Components i accessoris per a il·luminació
Il·luminació de seguretat i emergència
Indicadors i accessoris per a indicadors
Lluminàries i aplics per a il·luminació
Làmpades de descàrrega d'alta intensitat
Làmpades d'infrarojos
Làmpades de Neó
Làmpades halogenades
Làmpades incandescent
Làmpades LED
Làmpades ultraviolats
Tubs i llums fluorescents

- **Eines de producció de PCB**

Eines i accessoris pel desenvolupament de plaques de circuit imprès (PCB)
Photoplotter.
Banc de revelat.
Laminadora de film sec.
Trepanat per CNC.
Metal·litzadora de forats.
Màquines d'atacat de pcb's.
Soldadors.
Estacions de soldadura.
Extractors de fums.
Forns de soldadura.
Eines de pick & place.

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Fungible per soldadura
Microscopis i lupes binoculars.
Pinces, alicates de precisió, de punta, de tall, pelacables.
Estilets i bisturís.

- **Productes adhesius i abrasius**

Adhesius i coles
Productes antipols
Compostos encapsulants
Productes d'estanyat
Netejadors i desengreixants
Lubríficants, greixos i líquids de tall
Pintures i revestiments
Productes d'ompliment
Reveladores
Segelladors

- **Elements de Fixació**

Claus, cargols i perns de tot tipus.
Tacs i escarpies. Ancoratges i Fixacions per a Paret
Espaidors i Separadors
Fixacions
Fixacions per xapa i panells
Imants i bandes magnètiques
Passadors, claus i elements de retenció
Reblons i eines per reblar
Sistemes de muntatge amb guies
Sistemes de Suspensió de cables de filferro
Nanses i volanderes
Varetes Roscades

- **Eines manuals i elèctriques**

Accessoris per a màquines elèctriques i manuals
Màquines de mà elèctriques
Broques i accessoris per a eines elèctriques
Raspalls manuals i serres
Tornavisos i extractors de cargols
Eines per a Tubs
Eines d'aire comprimit
Eines de tall per a fressat.
Eines d'extracció
Eines de Recuperació i Posicionadors
Eines de Roscat
Eines de Soldadura i Dessoldadura
Eines de Torn i Perforació
Eines elèctriques amb cable
Eines elèctriques en Miniatura

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Eines elèctriques sense Cable
Eines per a acabat i desbarbat
Eines per a cables i connectors
Eines per a Soldadura
Eines per a i pneumàtica i hidràulica
Emmagatzematge d'eines
Claus fixes i de tub
Magnetitzadors
Martells, Punxons i Cisell
Navalles, Tisores i multieines
Pales i Paletes
Pistoles de greix manual i accessoris
Tises de Marcar
Cargols de Banc i Mordasses
Brúixoles i inclinòmetres.
Tisores de xapa i cisalles.
Eines de mesura. Regles metàl·liques, peus de rei, micròmetres, mesuradors d'angles.
Llimes i llimatons, cardes i escofines

- **Neteja i manteniment d'instal·lacions**

Raspalls de neteja
Contenidors per a eliminació de residus i accessoris
Equips per a neteja d'instal·lacions
Greixos, olis i lubricants
Netejadors de sòls i accessoris
Netejadors i Capes de Protecció per a Electrònica

- **Pneumàtica, hidràulica**

Acoblaments, ràcords i adaptadors per pneumàtica i hidràulica
Mànegues d'aire comprimit i tubs per pneumàtica
Mànegues i tubs per hidràulica
Actuadors
Col·lectors i vàlvules
Reguladors de pressió
Indicadors de pressió
Interruptors de pressió
Accessoris de transmissió de potencia (acoblaments, casquets, corretges, politges, engranatges, rodaments, etc.)

- **Tubs i canalitzacions**

Acoblaments i accessoris per a tubs
Aïllament de dipòsits i tubs
Calefacció Central i Bombes de Processament
Escalfadors d'Aigua Elèctrics i Solar Tèrmics
Controladors i vàlvules
Filtres de subministrament d'aigua
Mesoradors d'aigua i termòmetres

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Segellant per Tubs
Subministraments per manteniment i reparació de tubs
Tubs i tubs flexibles
Vàlvules i mascles de Roscar

- **Elements de seguretat, control d'electricitat estàtica i sala neta**

Braçalets antistàtics
Mantes de treball antistàtiques
Guants per sales netes
Botes i roba conductiva
Sistemes de filtració per aire purificat
Monitors d'estabilitat electroestàtica
Escombretes antistàtiques
Segelladors especialitzats per sales netes
Accessoris de protecció personal
Màquines d'eliminació de pols

LOT 2: Instrumentació i productes per a test i mesura

- Analitzadors
- Oscil·loscopis
- Generadors de senyals
- Fonts d'Alimentació
- Càrregues electròniques
- Adquisició i registre de dades
- Multímetres
- Pines amperimètriques
- Cables i sondes de prova
- Mesura de temperatura i càmera termogràfica
- Comprovadors de components electrònics
- Comprovadors d'instal·lacions elèctriques
- Mesurados de camp
- Accessoris per equips de prova i mesura

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Lot 3: Reactius químics, fungibles, productes i material general de laboratori

- **Àcids i Bases** (Àcid acètic, àcid bòric, àcid clorhídric, àcid fòrmic, àcid nítric, àcid sulfúric, àcid fosfòric, àcid cítric, hidròxid sòdic, hidròxid de calci, hidròxid de potassi, àcid perclòric, etc.)
- **Compostos Inorgànics i sals** (Oli mineral, acetat amònic, bicarbonat sòdic, clorur de magnesi, clorur sòdic, peròxid d'hidrogen, sals metàl·liques, seleni, productes de mercuri (mercuri tridestilat), compostos de gal·li (clorur de gal·li, nitrat de gal·li), productes químics d'estranci i magnesi, sals de fosfat de sodi i / o calci, carbonat de calci, carbonat de sodi, clorurs i nitrurs de diferents cations (Ca, Sr, Li, Zn, Fe, Co, Cu, Ga, lantànids, etc.) i altres sals / compostos, sílica gel.
- **Compostos orgànics** (Alcohol polivinílic, butil de liti, catecolborano, dimetilaminopropil, dimetilfenol, dimetilformamida, etanolamina, etil fenil acetat, fructosa, glicina, glucosa, metoxinaftol, sacarosa, trietilamina, Trietoxisilano, urea vainillina, L-glutació reduïda, APTES, CPTES i altres silans, agents entrecreuament i reactius de síntesi orgànica, IPTG, etc.)
- **Dissolvents** (Acetat d'etil, acetona, acetonitril, amoníac, butanodiol, butanol, Cloroform, Diclorometà, dimetilsulfòxid Etanol, èter dietílic, Fenol Hexà, Isopropanol, Metanol Propanol, tetrahidrofurà, halogenats, anhidrics, solvents per síntesi de pèptids, solvents per hplc, dissolvents anhidres, etc.)
- **Kits de química i altres reactius** (kit ninhidrina, kits de detecció colorimètrica, tires reactives, kits de detecció colorimètrica, reactius de calibració).
- **Reactius tincions i colorants** (azophloxine, azure II powder, fuchsin acid, hematoxylin, light green sf yellowish, orange g, Ponceau xyldine, pyronin i, toluidin blue, luperox, taronja d'acridina, blau de metilè ...).
- **Antibiòtics, productes naturals** (alginat, gelatina, col·làgen, etc.) i fàrmacs antibiòtics (ampicil·lina, etc.).
- **Reactius de síntesi peptídica** (aminoàcids, resines i agents d'acoblament - IRIS), altres reactius de síntesi peptídica (TFA, TIS, DIEA, DIC, etc.).
- **Reactius de Biologia Molecular** (acrilamida, agarosa, albúmina, aminoàcids, blau de Coomassie, biotina, bromur d'etidi, col·lagenasa, digoxigenina, ditiotretitol, EDTA, enzimasde PCR, enzims de restricció, fluorocroms / fuorofores (alexa fluor (488, DAES ..), phalloidin, DAPI, Hoesch, fluo4an ...), mercaptoetanol, Oligonucleòtids, Patrons de pes molecular per a ADN o proteïnes, Pel·lícules per Western Blot, Persulfat amònic, polietilenglicol, reactius de PCR, rnsa Sodi dodecil sulfat, sondes TaqMan, SYBR

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





Green, tampons per biologia molecular o química, TEMES, TRIS, Tritó-X100, Tween, vectors, etc.) .

- **Reactius de Cultiu Cel·lular** (Anticossos, formaldehid, glicerol, glutamina, hepes, hormones, lipofectamina, mitjans de cultiu, MOPS, rodamina, suero fetal boví, suplementes de cultiu cel·lular (l-glutamina, penicil·lina-estreptomycina), tripsina, pbs tablets, primers, calcein, cel·lules, Hanks solution, Mper, glutaraldehid, DMSO, phalloidin, sodium pyruvate, alizarin xarxa, paraformaldehid, iodur de propidi, amplex xarxa, alamar blue, etc.)
- **Kits de Laboratori** (Kits de biotecnologia, Kits de diagnòstic, kits d'ELISA, kits d'extracció d'àcids nucleics, kits de lligació d'ADN, Kits de medi ambient, kits de microbiologia, Cytotoxicity Detection KitPLUS (LDH), SensoLyte pNPP Alkaline phosphatase Assay Kit ...), kits de determinació de la proteïna (BCA PROTEIN Assay. KIT ...), Fluo-4, mitotracker, Live / dead baclight , etc.)
- **Reactius de Microbiologia** (Agar, antibiòtics, bactopectona, brou bolton, brou LB, brou nutritiu, brou peptona-caseïna, brou TSB, extracte de llevat de malta, mitjans de cultiu microbiològic, sobres de anaerobiosi, sèrum de cavall triptona, etc.)
- **Cèl·lules** (endothelial cells, vascular cells, osteosarcoma cells (SAOS-2, mg63, etc.), osteoblasts, osteoclasts, breast cancer cells, prostate cancer cells i altres cèl·lules de càncer i cèl·lules sanes, etc.)
- **Enzims (HRP ...)**
- **Reactius i Material i/o fungible per Cromatografia** (Accessoris de rotavapor, cartutxos de fase sòlida, columnes de cromatografia, cromatofolios de silicagel, resines de cromatografia, silicagel, Vials de cromatografia ...)
- **Filtres** (Unitats de filtració de xeringa Millex o similar, unitats de filtració Stericup[®] o similar)
- **Material metàl·lic de Laboratori** (Abraçadores, nanses de sembra, espàtules, pinces, suports universals, culleres, ganivets, tisores, bisturí, elevadors, trípodes, gradetes, etc.)
- **Material de plàstic de Laboratori** (Material volumètric (matrassos, provetes, etc.), bosses (esterilitzar, de mostreig, d'Stomacher, etc.), caixes d'emmagatzematge (criogèniques, per vials, per microtubs, etc.) falcons, tubs, vials, recipients per mostres, cubetes (electroforesi, espectrofotòmetre, microbiologia, de tinció, etc), parafilm, taps, pipetes, puntes de micropipeta, xeringues, fungible de PCR, plaques de PETRI, cassets per a teixits (histosette), gradetes, etc.)
- **Material de vidre/borosilicat de laboratori** (Material volumètric (matrassos, provetes, etc.), flascó rentador gasos, refrigerants, adaptadors i col·lectors, taps per esmerilats, embuts de càrrega i addició, equip de destil·lació, recipients per a mostres, flascons,

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





plaques de petri, equip filtració buit i altres, vidre de rellotge, dessecadors, cubreobjectes, portaobjectes, etc.)

- **Material de Porcellana / agata / alsint / acer inox de laboratori** (Gresols i tapes per gresols, pots, embuts, càpsules de porcellana, càpsules de calcinació, molí de boles d'agata, boles del molí, morters de (agata, metàl·lics, porcellana), barra de sonicació, etc).
- **Altres material fungible de laboratori:** tires indicadores, paper de laboratori, elèctrodes, rotllos d'esterilització, varetes d'agitació, termòmetres, agulles per a xeringues, encenedor d'alcohol, metxa per encenedor d'alcohol, guants de làtex, nitril, vinil, platerets de balança per pesar, agitadors/imans magnètics, cinta indicadora esterilització, auxiliar pipetejat, etc.
- **Plaques** de cultius tractades i no tractades
- **Pipetes** serològiques estèrils unitàriament
- **Puntes de pipeta** amb filtre i sense filtre
- EasyFlasks TM o similar.
- **Fungible PCR**, electroforesi
- Caixes de transport (Mr. Frosty o similar, etc.)
- Càmera de recompte Neubauer

Altres fungible de cultius: Dialysis Cassetts, criotubs, puntes de vidre.

LOT 4: Microscòpia òptica i electrònica

Fungible per a microscòpia electrònica de microscopi de feix d'ions focalitzats (Focused Ion Beam Zeiss Neon40): tipus Ted Pella o similar

Reixetes de transmissió (microscòpia electrònica de transmissió)

Filaments per al canó d'electrons (JEOL JSM6400, JEOL 7001F) tipus LEICA, IZASA o similar

Cinta adhesiva de doble cara de carboni i / o coure tipus LEICA, IZASA o similar

Reixetes de Coure (m electrònica de transmissió) tipus LEICA, IZASA o similar.

Fungibles de microscòpia òptica (cubres i portaobjectes, olis immersió, etc.)

Microscopis i equips òptics en general.

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1





LOT 5: Preparació Metal·logràfica

Instruments de tall (discs de corindó per a metalls, discos de tall de diamant, discos de tall de cbn - nitrur de bor cúbic, discos de tall de diamant, discos de tall de corindó, etc.).

Instruments d'esmerilat i polit (papers de vidre de carbur de silici i corindó de base paper (sense adhesiu), papers de vidre de carbur de silici amb adhesiu, draps de polit amb adhesiu, alumina en suspensió, concentrada, per diluir), pasta de diamant d'alta concentració per polit, lubricant per a polit amb diamant (suspensió de diamant aquosa 2 en 1, diamaxx o similar (diamant + lubricant), suspensió de diamant en base aquosa), suspensió aquosa d'òxids, silica coloidal, etc.)

Productes de muntatge / embotició (resines de rutina fenòliques - empastillat en calent, resines amb bona unió a la mostra – empastillat en calent, resines per a aplicacions especials - empastillat en calent, resines acríliques de metacrilat per empastillat en fred, accessoris per a empastillat en fred o en calent, motlles de silicona (tous- fàcil desemmotllament). motlles de teflon, motlles de polipropilè ...).

Equips de preparació metal·logràfica i anàlisi de dureses

Fungible pels equips de preparació metal·logràfica i anàlisi de dureses

LOT 6. Equips de Laboratori físic, químic o de materials

- **Equips de Mesura** (pH-metre, conductímetre, equips de fotometria, etc.)
- **Equips d'esterilització** (autoclau)
- **Equips tèrmics** (plaques i mantes calefactores, forn, incubador, nevera, etc).
- **Equips d'agitació** (agitadors i mescladors, centrífugues, vòrtex, etc.)
- **Altres equips de laboratori** (liofilitzadors, purificador d'aigua, etc.)
- **Accessoris per equips de laboratori**
- **Equips didàctics**

Original signat per:

OSCAR PONCELAS LOPEZ
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 23-01-2025 14:05:18
GMT+1

