



PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques QUE REGULEN LA CONTRACTACIÓ, MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT I TRAMITACIÓ ORDINÀRIA, DEL SUBMINISTRAMENT DE MOBILIARI DE LABORATORI PER A L'EDIFICI CREA DEL CAMPUS DE CAPPONT DE LA UNIVERSITAT DE LLEIDA – 2A FASE.

EXP. NÚM. 2010/SUB- 50

Clàusula 1. Objecte del contracte

Constitueix l'objecte del contracte el subministrament, muntatge i col·locació de mobiliari de laboratori, així com les instal·lacions necessàries, per a l'edifici CREA del Campus de Cappont de la Universitat de Lleida – 2a fase.

La descripció del mobiliari i les seves característiques és la relacionada en el present plec de clàusules tècniques.

Clàusula 2. Mostres

Es presentarà una mostra, tal i com s'indica a la clàusula 10.2.3 del Plec de Clàusules Administratives Particulars d'aquest procediment, dins del contingut del sobre B.

Les mostres s'hauran de dipositar en el l'edifici CREA (av. Pere Cabrera, s/n) situat al Campus de Cappont de la Universitat de Lleida.

Les mostres mínimes hauran de ser:

- Vitrina de gasos,
- Un taulell,
- Tipus de sobres de taulells,
- Un armari,
- Una prestatgeria.

() Les mostres a presentar hauran de respondre estrictament a les característiques incloses en el Plec de prescripcions tècniques, sense que siguin admissibles variants que millorin o empitjorin la qualitat de les estrictament descrites, a fi i efectes de valorar objectivament els requisits.*

Clàusula 3. Import

L'import total del contracte és de 190.000 euros (IVA no inclòs). Essent la partida de l'IVA (18%) 34.200 euros.

Clàusula 4. Característiques tècniques i funcionals del mobiliari :

1.-TAULES CENTRALS Y MURALS: COS ESTRUCTURAL

La construcció està basada en un cos estructural format per la unió de 2 elements: Estructures autoportants i galeria de canalització de serveis.

ESTRUCTURES AUTOPORTANTS:



- Fabricades mitjançant la combinació d'elements construïts en acer laminat fred.
- Dissenyades amb forma de "C" per evitar potes frontals i per permetre el desplaçament dels mobles en tota la longitud de les taules.
- Han d'estar dotades d'anivelladors per aconseguir una alineació perfecta amb el terra i les superfícies de treball.
- Les canalitzacions de línies estaran cobertes amb tapacanones construïts en acer laminat en fred qualitat DC.01 amb recobriment epoxi-polièster per tots els costats.
- Han de disposar també d'un frontal per on es lliscaran els mobles penjats, a tot al llarg de la longitud de la taula. En la seva part posterior disposarà d'un perfil lliscant sobre el qual descansarà el moble mitjançant mecanisme de rodes.

GALERIA DE CANALITZACIÓ DE SERVEIS:

- Galeria de 150 mm (aprox) per a la conducció d'instal·lacions, accessibles per la part frontal per mitjà de plafons registrables. Unides amb perfils verticals a les estructures autoportants, formant amb aquestes cossos de gran rigidesa i fàcilment modificables, per adaptar-les a les noves necessitats del laboratori.
- El cos estructural es remata contra el terra evitant així zones d'acumulació de brutícia i els racons antiestètics.

2.- MOBLES

Tots els mobles ha de ser fàcilment desplaçables en tota la longitud de la taula, i que es puguin canviar de zona o se'n puguin ampliar el nombre amb gran facilitat.

Mobles construïts en acer laminat en fred, amb un recobriment orgànic de resina epoxi-polièster. Aquesta protecció ha de portar a totes les peces per ambdues cares. Han d'estar tancats per tots els seus costats mitjançant peces ensamblades internament amb absència exterior de cargols.

Els elements que componen els mobles tenen les característiques següents:

- Portes i calaixos fabricats en forma de petaca amb doble paret de material insonoritzador amb amortidors d'impacte.
- Les portes estaran ancorades als laterals del moble mitjançant sistemes de fixació que impossibiliten el despenjament de les mateixes. Obertura total de 270 °.
- Els calaixos hauran d'estar formats per mitjà de la unió d'un panell doble insonoritzat i una gaveta d'una sola peça, preparat per suportar càrregues de 40 Kg Es muntarà el conjunt en guies



telescòpiques, aconseguint així una extracció màxima del calaix i un suau autotancament.
Lleixes fabricades en acer.

- Agafador ergonòmic d'alumini injectat d'alta pressió.
- Les portes han de portar amortidors d'impacte.

3.-SUPERFÍCIES DE TREBALL

GRES

Taulells en gres de gran resistència química, amb un gruix de 20 mm, en zones on s'especifiqui en les característiques tècniques.

ACRILOPOLIURETÀ (TRESPA TOP-LAB)

Placa massissa base de resines sintètiques termoestables, homogèniament reforçades amb fibra de cel·lulosa, perfectament polimeritzades en tot el seu gruix. Gruix de 20 mm.

TRESPA ATHLON

Taulells en Trespa Athlon, o similar, amb un gruix de 20 mm, en zones on s'especifiqui en les característiques tècniques.

GRANIT NEGRE

Taulells en Granit negre, o similar, amb un gruix de 20 mm, en zones on s'especifiqui en les característiques tècniques.

4.- AIGÜERES

GRES

Amb resistència a tot tipus d'àcids (excepte fluorhídric), sals i dissolvents a qualsevol temperatura i concentració.

ACER INOXIDABLE

En acer inoxidable amb un gruix uniforme a tota la pica de 1,5 mm, inclòs el si.

RESINA EPOXI

Es tracta d'aigüeres construïdes a base de resines epoxi. Segons els modes es poden fabricar d'una sola peça o per combinació de piques i escorredors, soldats amb la mateixa resina epoxi. Tota l'aigüera ha de tenir un marge perimetral antivessament.



Resistència química: La resina epoxi ha de presentar en tota la seva massa una resistència molt elevada davant la majoria dels reactius (àcids, bases, dissolvents, etc.) utilitzats al laboratori.

POLIPROPILÈ

Aigüera fabricada a partir d'una pica de polipropilè injectada i soldada a planxes mecanitzades que formin els escorredors i laterals. El polipropilè és un material de molt bona resistència química, excepte alguns dissolvents. Tota l'aigüera ha de tenir un marge perimetral antivessament.

5.-SISTEMES DE SERVEI

SISTEMA DE SERVEIS MITJANÇANT PLAFONS METÀL·LICS INTERCANVIABLES que permet una flexibilitat total, tant pel que fa a la ubicació d'aixetes i bases elèctriques com pel que fa a l'ampliació o canvi d'aquestes peces una vegada realitzada la instal·lació.

Aquest sistema de serveis fa factible la utilització de qualsevol de les disposicions que es mostren a continuació, així com la combinació d'aquestes en el disseny d'un laboratori.

SISTEMA DE SERVEIS AERIS HORITZONTALS:

Format per plafons metàl·lics intercanviables de 200 mm d'altura en taules centrals i de 400 mm d'altura en taules murals, disposats horitzontalment al llarg de la taula.

Crea superfícies diàfanes de treball i permet la ubicació posterior d'un gran nombre d'aixetes i bases elèctriques.

Els sistemes de serveis es complementaran amb prestatges per emmagatzematge, ancorats als perfils verticals mitjançant cartel d'injecció d'alumini, amb recobriment de resina epoxi-polièster amb acabat metàl·lic. Regulables en alçada. Protegits frontalment amb un perfil protector, construït en alumini extrusionat i recobriment de resina epoxi-polièster. També té límit posterior de 30 mm d'alçada per evitar accidents. Sempre hi haurà dos nivells de prestatges, i estarà compost cadascun d'ells per dos prestatges de 300 mm de fons cada un fent 600 mm en total.

Algunes de les taules murals han de portar armaris penjats en galeries, segons s'indica en els plànols que s'adjunten al plec. Aquests armaris estaran construïts en acer laminat en fred, amb un recobriment orgànic de resina epoxi-polièster. Aquesta protecció ha de portar a totes les peces per ambdues cares. Han d'estar tancats per tots els seus costats mitjançant peces ensamblades internament amb absència exterior de cargols.



6.-PRESTATGES

Han d'estar fabricades de conformitat amb la norma UNE-EN 13150, estan formades per mitjà de la unió de:

2 cartel·les de gran robustesa fabricades en alumini d'alta resistència conforme a les normes EN 573-3 i EN 755-2.

- Frontal perimetral antixoc de 40 mm d'altura fabricat en alumini d'alta resistència.
- Part posterior anticaigudes de 30 mm d'altura construïda en alumini d'alta resistència.
- Superfície de vidre reforçat.

Tots els prestatges han de portar suports i cargols d'ajust per realitzar embarrats, i han d'estar preparats per a la incorporació de llums i altres elements complementaris.

Els prestatges tindran un fons de 300 mm, i seran regulables en alçada.

7.-ARMARIS VITRINA

Estaran construïts totalment amb acer laminat en fred.

- Cos inferior y superior de portes cegues amb 2 lleixes regulables en altura a la part superior i 1 lleixa regulable en altura a la part inferior. Dotats de panys a les dues parts. Estaran dotats de panys, tant en la part superior com inferior.

8.-VITRINES DE GASOS

VITRINES DE GASOS EQUILIBRADES

CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES:

Cos inferior format per estructura autoportant d'acer laminat en fred de qualitat ST-32, segons norma DIN 17.140. Aquest cos podrà portar incorporats mobles (models per determinar). També s'hi podrà incorporar un sistema d'aspiració de gasos, connectat directament amb l'extracció general de la vitrina.

El cos superior s'ha projectat considerant les especificacions de la norma DIN EN 14175, amb les característiques generals següents:

El pla de treball està format d'una sola peça de gres antiàcid esmaltat, amb marge perimetral, segons la norma DIN EN 14175. Cos superior format per:

- Cabina interior fabricada en resina termopolimeritzada de baixa reticulació.
- Alta resistència química i resistència al foc M0.



- Doble paret exterior d'acer recobert amb pintura epoxi polimeritzada al forn de 1,5 mm de gruix.
- Nivell d'il·luminació superior a 500 lux en superfície de treball. Protecció IP 65.
- Finestra desmuntable antiexplosió.
- Broquet de connexió amb recollida de condensacions.

-El pla de treball estarà perfectament segellat amb el cos interior, evitant que puguin sortir a l'exterior vessaments o condensacions.

El sistema de finestra guillotina estarà format per un marc que llisca per unes guies d'estratificació compacte d'alta densitat, que albergarà el vidre de lluna securitzat de 5 mm de gruix, i a la part inferior, dues corredores laterals de 250 mm d'altura, que llisquen sobre guies de polietilè d'alta densitat. Aquesta construcció permet l'obertura lateral de la zona baixa de la guillotina, protegint en tot moment l'operador. Amb topall de seguretat segons DIN EN 14175.

Tot el conjunt del marc de la guillotina estarà suspès per dos cables d'acer inoxidable, units al seu contrapès corresponent, accessible des del frontal de l'aparell, dispostat de tal forma que el trencament d'un cable provoqui el bloqueig de la guillotina sense que aquesta caigui, cosa que podria causar accidents, en compliment de les especificacions de la norma **DIN EN 14175**.

CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS:

Les vitrines de gasos estaran dissenyades i fabricades per poder operar en elles amb la màxima seguretat, garantint la no sortida a l'exterior dels gasos produïts a l'interior, i en destaca:

La geometria interior de la cambra estarà dissenyada per afavorir el moviment de l'aire sense tallar en cap moment les línies de corrent, minimitzant d'aquesta manera la formació de turbulències.

Una part del cabal d'aire s'ha d'extreure de la part posterior del tauler de treball, cosa que afegida a l'existència d'un topall inferior per limitar l'obertura mínima de la pantalla guillotina juntament amb el disseny de la protecció, ha de garantir una bona ventilació del tauler, i eliminar els gasos més densos que l'aire.

El cabal d'aire que ha d'extreure cada vitrina de gasos ha de garantir la velocitat de 0,45 a 0,5 m/seg, quan la pantalla guillotina es trobi aixecada a l'altura normal d'operació, velocitat recomanada per la norma DIN EN 14175 per assegurar que les pertorbacions exteriors (com pot ser una persona que passa per davant de la vitrina) no produeixin refluxos de gasos.



La vitrina ha de presentar un sistema de bypass d'entrada d'aire per la part superior, quan la pantalla guillotina presenta un grau d'obertura inferior a 200 mm. D'aquesta manera, la velocitat màxima d'entrada d'aire que es produeix amb petites obertures de la lluna no supera en cap moment 2,5 vegades el valor de la velocitat d'entrada d'aire obtinguda quan la pantalla està a la seva altura normal d'operació, cosa que permet evitar les velocitats excessives d'aire, que poden afectar el règim laminar o, en alguns casos, afectar el treball que s'està realitzant a l'interior de l'aparell, i el cabal d'aspiració és pràcticament constant, independentment de la posició de la pantalla.

El repartiment de velocitats per la cara frontal ha de ser tal que, amb la finestra guillotina situada a l'altura normal d'operació, la màxima velocitat d'aire mesurada relacionada amb la mínima és d'1,25:1 (complint l'especificació del punt 6.1.2.2 de la norma DIN EN 14175).

La il·luminació de la vitrina s'aconsegueix mitjançant tubs fluorescents de llum dia i ha de permetre aconseguir a llarg de tot el tauler il·luminacions compreses entre 500 i 600 lux en qualsevol punt del tauler de treball.

SISTEMA DE SEGURETAT

Totes les vitrines recollides anteriorment poden incorporar, atenent a allò que s'ha descrit en el projecte, un doble sistema de seguretat amb les funcions següents:

- Sistema SG amb les funcions següents:

- Botó de marxa-parada de motor.
- Botó d'encesa de llums.
- Indicació visual del nivell d'aspiració.
- Alarma lluminosa i acústica per falta d'aspiració, amb sortida de relé.
- Alarma lluminosa i acústica per excés de temperatura a l'interior de la vitrina, amb sortida de relé.
- Avís lluminós i acústic per obertura excessiva de guillotina.
- Display informatiu de funcionament de la vitrina, amb sistema de memorització de missatges.
- Plafó d'indicació amb sistema SAI (inclòs) per a talls del subministrament elèctric.



Clàusula 5. Característiques tècniques d'instal·lacions:

Les instal·lacions elèctriques i de fluids i gasos arrancaran dels quadres de comandament i control i es distribuïran a través de les parets i de les canals verticals i horitzontals necessàries. Els desguassos es connectaran als baixans generals de l'edifici. En aquestes instal·lacions estan inclosos tots els elements i actuacions necessaris per al correcte funcionament de les instal·lacions (obra civil, proteccions...)

- ELECTRICITAT

Línia i connexions elèctriques des de quadre situat a l'interior del laboratori a les bases estudiades en taules, i vitrines de gasos. Les línies correrien per les parets i es portarien per conductes fins a l'interior dels mobles.

Línia i connexions elèctriques des de vitrines a motors.

- LAMPISTERIA

Línia i connexions per a aigua freda i calenta amb canonada multicapa, des de claus situades a l'entrada del laboratori a les taules per l'interior dels mobles. La línia i les connexions es realitzarien en conducte de poliamida.

Línia i connexions passadesguassos, en canonada de polipropilè amb junta labiada.

Clàusula 6. Característiques dels elements:

Aquest projecte estarà format pels elements següents segons el laboratori:

A) LABORATORI 1

01)

- 1 TAULA MURAL EN ANGLE (Dim.: 11.100 x 750 x 900 mm):

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball de top-lab Plus de 20 mm de gruix,

1 Moble metàl·lic per a aigüera amb porta de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb quatre calaixos. 600 x 500 x 680 mm

1 Aigüera d'una pica de polipropilè . 600 x 750 mm, amb una profunditat de la pica de 240 mm

1 Pantalla de protecció lateral antiesquitxos, de metacrilat

1 Pantalla de protecció trassera antiesquitxos, de Trespa



1 Aixeta monocomandament, amb tanca ceràmica.
Rentauls d'emergència de sobretaula aplicat a l'aigüera
Canaleta de PVC
9 Bases Schuko de 2 endolls
IMPORT UNITARI: 10.327,67 EUROS

02)

- 2 ARMARIS VITRINA (Dim.: 1.200 x 450 x 2.000 mm):
Construïts amb acer.
Cos superior i inferior amb portes d'acer i lleixes de gran robustesa regulables en alçada.
Ambdós cossos han d'estar equipats amb panys de seguretat.
IMPORT UNITARI: 1.566,67 EUROS (1.566,67 €/armari X 2 = 3.133,34 EUROS)

ENGINYERIA I MUNTATGE: 615,33 EUROS

TOTAL LABORATORI 1: 14.076,34 EUROS

B) LABORATORI 2

01)

-1 TAULA MURAL Dim.: 5.885 x 900 x 900 mm:
Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.
Galeria registrable mural per canalització.
Sistema mural de serveis horitzontals amb panells metàl·lics intercanviables de 400 mm d'alçada.
Superfície de treball en granit negre de 20 mm. de gruix.
1 Moble superior metàl·lic, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a l'estructura de la taula, no a la paret.
4 Moble superior metàl·lic, de 1.200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a l'estructura de la taula, no a la paret.
1 Moble metàl·lic lliscant, amb quatre calaixos. 450 x 500 x 680 mm.
1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta).
1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra).
5 Bases Schuko de 4 endolls.
IMPORT UNITARI: 9.471,75 EUROS



02)

- 1 TAULA MURAL Dim.: 5.775 x 750 x 900 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Galeria registrable mural per canalització.

Sistema mural de serveis horitzontals amb panells metàl·lics intercanviables de 400 mm d'alçada.

Superfície de treball en granit negre de 20 mm. de gruix.

2 Mobles superiors metàl·lics, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a l'estructura de la taula, no a la paret.

3 Mobles superiors metàl·lics, de 1.200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a l'estructura de la taula, no a la paret.

1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta).

1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra).

5 Bases Schuko de 4 endolls.

IMPORT UNITARI: 7.536,46 EUROS

03)

- 1 TAULA MURAL Dim.: 5.400 x 750 x 900 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en granit negre de 20 mm. de gruix.

4 Moble superior metàl·lic, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.

1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)

1 Moble metàl·lic per a aigüera amb porta de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)

1 Moble metàl·lic per a aigüera amb porta de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

2 Aigüeres d'una pica en gres antiàcid, de 600 x 750 amb una profunditat de la pica de 320 mm.

2 Pantalla de protecció lateral antiesquitxos, de metacrilat

2 Pantalla de protecció trassera antiesquitxos, de metacrilat

2 Aixetes per aigua amb una boca, amb tancament ceràmic.

Rentaulls d'emergència de sobretaula aplicat a l'aigüera

1 Canaleta de PVC

4 Bases Schuko de 2 endolls.

IMPORT UNITARI: 9.137,61 EUROS



04)

- 2 TAULES AMB RODES Dims.: 1.200 x 900 x 900 mm:
Armadura en tub pintat amb potes regulables.
Superfície de treball en Trespa de 20 mm. de gruix.
Joc de quatre rodes, dues d'elles amb fre, per suportacions de pesos de fins a 400 kg.
1 Lleixa zona inferior de taula en Trespa de 20 mm.
IMPORT UNITARI: 1.317,60 EUROS (1.317,60 €/taula x 2 = 2.635,20 EUROS)

05)

- 1 CAMPANA D'EXTRACCIÓ EN POLIPROPILÉ (Dims.: 1.100 x 700 x 600 mm.):
Ventilador a 1500 rpm. Botonera marxa-aturada
IMPORT UNITARI: 5.047,20 EUROS

ENGINYERIA I MUNTATGE: 2.059,39 EUROS

TOTAL LABORATORI 2: 35.887,61 EUROS

C) LABORATORI 3

01)

- 1 TAULA CENTRAL EN FORMA DE PENINSULA Dim.: 2.400 x 1.500 x 900 mm.:
Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.
Superfície de treball en Toplab Plus de 20 mm. de gruix.
3 Torretes centrals
8 Base Schuko amb obturador de seguretat
4 Base SAI amb obturador de seguretat
1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa de 450 x 500 x 680 mm (de porta dreta)
1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa de 450 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)
IMPORT UNITARI: 4.618,67 EUROS

02)

- 1 TAULA MURAL EN ANGLE Dim.: 7.665 x 750 x 900 mm:



Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en Toplab Plus de 20 mm. de gruix.

4 Moble superior metàl·lic, de 1200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.

2 Moble metàl·lic lliscant, amb quatre calaixos. 450 x 500 x 680 mm

1 Moble metàl·lic per a aigüera amb 2 portes de 900 x 500 x 680 mm

1 Aigüera d'una pica y un escorredor en gres antiàcid, de 900 x 750 mm amb una profunditat de la pica de 320 mm

1 Pantalla de protecció lateral antiesquitxos, de metacrilat

1 Pantalla de protecció trassera antiesquitxos, de Trespa

1 Aixeta monocomandament, amb tanca ceràmica.

Rentaulls d'emergència manual amb tub flexible de aprox. 1, 5 m. de longitud, compost de un ruixador de gran cabal d'aigua a baixa pressió per al rentat dels ulls de l'accidentat aplicat a l'aigüera.

1 Canaleta en PVC

6 Bases Schuko de 2 endolls

IMPORT UNITARI: 11.098,16 EUROS

03)

- 1 TAULA MURAL Dim.: 4.960 x 750 x 900 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en Toplab Plus de 20 mm. de gruix.

3 Mobles superiors metàl·lics, de 1200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.

1 Moble superior metàl·lic, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.

1 Moble metàl·lic lliscant, amb quatre calaixos, 450 x 500 x 680 mm

1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa, de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra).

1 Moble metàl·lic per a aigüera, amb porta, de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

1 Aigüera d'una pica en acer inoxidable de 1,5 mm., amb peto en INOX de 100 mm., d'una sola peça amb la pica, de 600 x 750 mm amb profunditat de la pica de 280 mm

1 Pantalla de protecció lateral antiesquitxos, de metacrilat

1 Aixeta monocomandament, amb tanca ceràmica.

5 Bases Schuko de 2 endolls

IMPORT UNITARI: 8.113,71 EUROS



04)

- 1 VITRINA DE GASOS Dim:1200x960x2500 mm:

Cos inferior d'armadura compost de:

Armari d'àcids i bases per sota la vitrina, amb a la seva instal·lació, extracció.

Cos superior compost de:

Cabina interior fabricada en acer

Alta resistència química i resistència al foc M0.

Doble paret exterior d'acer.

Nivell d'il·luminació interior superior a 500 lux. Protecció IP 65.

Finestra desmuntable antiexplosió.

Sistema per a la recollida de condensacions.

Tauler de gres, amb vora perimetral per a la contenció d'abocaments i pileta ovalada de gres.

Guillotina amb dues finestres corredisses i vidre superior fix de protecció. Vidres securitzats.

Sistema Seguretat amb les següents funcions:

Botó de marxa-atur de motor.

Botó d'encesa de lluminària.- Indicació visual del nivell d'aspiració.

Alarma lluminosa y acústica por falta d'aspiració.

Alarma lluminosa i acústica per excés de temperatura a l'interior de la vitrina.

Avís lluminós i acústic per obertura excessiva de guillotina.

Display informatiu de funcionament de la vitrina.

Panell d'indicació amb sistema SAI davant talls en el subministrament elèctric

1 Aixeta per aigua amb tancament ceràmic

1 Aixeta buit

1 Protecció elèctrica per motor d'aspiració III380V.

4 Bases elèctriques sistema Schuko, monofàsiques de 16 Ampers.

1 Suports d'embarat en panells posteriors.

1 Extractor centrífug

Voluta termoconformat en polipropilè.

Turbina en polipropilè. ANB motor de 0,55 kW., 1.500 r.p.m. aprox.

1 Suport extractor per a sòl

1 Canonada flexible en polipropilè de Ø 250 mm. i 3.000 mm. Llarg

IMPORT UNITARI: 8.332,45 EUROS

05)

- 6 ARMARIS VITRINA Dim.: 1.200 x 450 x 2.000 mm:



Construïts amb acer.

Cos superior i inferior amb portes d'acer i lleixes de gran robustesa regulables en alçada.

Ambdós cossos han d'estar equipats amb panys de seguretat.

IMPORT UNITARI: 1.566,67 EUROS (1.566,67 X 6 = 9.400,02 EUROS)

ENGINYERIA I MUNTATGE: 2.739,57 EUROS

TOTAL LABORATORI 3: 44.302,58 EUROS

D) LABORATORI 4

01)

- 1 TAULA CENTRAL EN FORMA DE PENINSULA Dim.:4.250 x 1.500 x 900 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Galeria registrable mural per canalització.

Sistema mural de serveis horitzontals amb panells metàl·lics intercanviables de 200 mm d'alçada.

12 Prestatges de 1.200 mm.

Superfície de treball en gres de 20 mm. de gruix, (sense vora).

2 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa, de 450 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

2 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa, de 450 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa, de 450 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa, de 450 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)

1 Moble metàl·lic per aigüera per taula central, de 800 x 620 x 660 mm

1 Aigüera d'una pica i un escorredor en gres antiàcid, de 1.500 x 650 mm, amb profunditat de la pica de 320 mm

1 Aixeta vertical de aigua freda.

Rentaulls d'emergència de sobretaula aplicat a l'aigüera

1 Pantalla de protecció lateral antiesquitxos, de metacrilat

1 Pileta de sobretaula en polipropilens.

1 Aixeta monocomandament, amb tanca ceràmica.

1 Grifo per a gas amb una boca de tancament ceràmic.

1 Grifo para aire con una boca.

1 Grifo en material plàstic amb una boca per aigua destil·lada

2 Bases Schuko de 4 endolls.

8 Base Schuko con obturador de seguretat



- 2 Presa de veu CAT 6 amb contenidor
 - 2 Presa de dades CAT 6 amb contenidor
- IMPORT UNITARI: 14.342,04 EUROS

02)

- 1 TAULA MURAL EN ANGLE Dim.: 9.390 x 750 x 900 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en Toplab Plus de 20 mm de gruix.

- 1 Moble superior metàl·lic, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.
- 3 Moble superior metàl·lic, de 1200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.
- 1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 450 x 500 x 680 mm (de porta dreta)
- 2 Moble metàl·lic amb rodapeus, amb porta i 1 lleixa, de 600 x 500 x 820 mm (de porta esquerra)
- 2 Moble metàl·lic amb rodapeus, amb quatre calaixos, de 600 x 500 x 820 mm
- 1 Moble metàl·lic amb rodapeus, amb porta i 1 lleixa, de 600 x 500 x 820 mm (de porta dreta)
- 2 Moble metàl·lic lliscant, amb quatre calaixos. 450 x 500 x 680 mm
- 1 Aixeta per gas amb una boca amb tanca ceràmica.
- 9 Bases Schuko de 2 endolls.
- 2 Presa de veus CAT 6 amb contenidor
- 2 Presa de dades CAT 6 amb contenidor
- 1 Canaleta de PVC

IMPORT UNITARI: 12.747,45 EUROS

03)

- 1 TAULA DE BALANCES Dim.: 900 x 750 x 900 mm:

Porta incorporada una zona antivibratòria fabricada amb una gran massa muntada sobre amortidors elàstics i rematada amb un tauler de granit de 480 x 390 mm. La zona antivibratòria està envoltada per un moble rematat per un tauler igual que el de la taula.

IMPORT UNITARI: 799,81 EUROS

04)

- TAULA MURAL Dim.: 1.200 x 750 x 900 mm:



Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en gres de 20 mm de gruix (sense vora).

1 Moble metàl·lic per a aigüera amb porta de 600 x 500 x 680 mm (de porta esquerra)

1 Aigüera d'una pica i un escorredor en gres antiàcid, de 900 x 750 mm, amb una profunditat de pica de 320 mm

1 Aixeta monocomandament amb tanca ceràmica

1 Pantalla de protecció trassera antiesquitxos, de Trespa

1 Canaleta de PVC

IMPORT UNITARI: 2.659,49 EUROS

05)

- 1 VITRINA DE GASOS Dim: 1500x960x2500 mm:

Cos inferior d'armadura compost de:

Tapacanonades posterior per a accés a connexions de fontaneria

Cos superior compost de:

Cabina interior fabricada en acer

Alta resistència química i resistència al foc M0.

Doble paret exterior d'acer.

Nivell d'il·luminació interior superior a 500 lux. Protecció IP 65.

Finestra desmuntable antiexplosió.

Sistema per a la recollida de condensacions.

Tauler de gres, amb vora perimetral per a la contenció d'abocaments i pileta ovalada de gres.

Guillotina amb dues finestres corredisses i vidre superior fix de protecció. Vidres securitzats.

Sistema Seguretat amb les següents funcions:

Botó de marxa-aturada de motor.

Botó d'encesa de lluminària.- Indicació visual del nivell d'aspiració.

Alarma lluminosa y acústica por falta d'aspiració.

Alarma lluminosa i acústica per excés de temperatura a l'interior de la vitrina.

Avís lluminós i acústic per obertura excessiva de guillotina.

Display informatiu de funcionament de la vitrina.

Panell d'indicació amb sistema SAI davant talls en el subministrament elèctric

1 Aixeta per aigua amb tancament ceràmic

Aixeta de gas amb tancament ceràmic i boquilla de rosca, segons normativa catalana.

1 Aixeta de vuit

1 Protecció elèctrica per motor d'aspiració IIX380V.



4 Bases elèctriques sistema Schuko, monofàsiques de 16 Ampers.
1 Suports d'embarat en panells posteriors.
1 Extractor centrífug
Voluta termoconformat en polipropilè.
Turbina en polipropilè. ANB motor de 0,55 kW., 1.500 r.p.m. aprox.
1 Suport extractor per a sòl
1 Canonada flexible en polipropilè de Ø 250 mm. i 5.000 mm. Llarg
IMPORT UNITARI: 9.043,35 EUROS

06)

- 1 TAULA MURAL BAIXA Dim.: 2.240 x 750 x 720 mm:
Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.
Superfície de treball en granit negre "Sudafrica" de 20 mm de gruix.
1 Moble superior metàl·lic, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret..
1 Moble superior metàl·lic, de 1200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.
1 Lleixa en zona inferior de taula en Trespa de 20 mm.
1 Canaleta de PVC
4 Bases Schuko de 2 endolls.
IMPORT UNITARI: 3.279,07 EUROS

07)

- 1 TAULA MURAL BAIXA Dim.: 2.340 x 750 x 720 mm:
Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.
Superfície de treball en granit negre "Sud-àfrica" de 20 mm de gruix.
1 Moble superior metàl·lic, de 900 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.
1 Moble superior metàl·lic, de 1200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.
1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 450 x 500 x 500 mm (de porta dreta)
1 Moble metàl·lic lliscant, amb tres calaixos. 450 x 500 x 500 mm
1 Canaleta de PVC



3 Bases Schuko de 2 endolls.

IMPORT UNITARI: 3.683,83 EUROS

08)

- 2 TAULES CENTRALS BAIXES EN FORMA DE PENÍNSULA. Dim.: 1.950 x 750 x 720 mm:
Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema desplaçament de mobles.

Posterior metàl·lica de 720 mm de altura.

Superfície de treball en granit negre "Sud-àfrica" de 20 mm de gruix.

1 Moble metàl·lic lliscant, amb porta i 1 lleixa de 450 x 500 x 500 mm (de porta dreta)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb tres calaixos. 450 x 500 x 500 mm

1 Canaleta de PVC

3 Bases Schuko de 2 endolls.

IMPORT UNITARI: 2.452,53 EUROS (2.452,53 €/taula X 2 = 4.905,06 EUROS)

09)

- 1 TAULA AMB RODES Dim.: 2.000 x 750 x 900 mm:

Superfície de treball en Toplab Plus de 20 mm de gruix.

Joc de quatre rodes, dues d'elles amb fre, per suportacions de pesos de fins a 400 kg.

Armadura en tub pintat amb potes regulables.

IMPORT UNITARI: 1.416,66 EUROS

10)

- 1 ARMARI VITRINA Dim.: 1.200 x 450 x 2.000 mm:

Construït amb acer.

Cos superior i inferior amb portes d'acer i lleixes de gran robustesa regulables en alçada.

Ambdós cossos han d'estar equipats amb panys de seguretat

IMPORT UNITARI: 1.566,67 EUROS

ENGINYERIA I MUNTATGE: 4.533,21 ERUROS

TOTAL LABORATORI 4: 58.976,64 EUROS



E) LABORATORI 5

01)

- 1 TAULA MURAL EN ANGLE Dim.: 9.265 x 750 x 900 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en Trespa Athlon de 20 mm de gruix .

4 Mobles superiors metàl·lics, de 1200 mm. de llarg x 390 (fondària) x 750 (alçada), amb 2 portes i 1 lleixa regulable en alçada. Construït en acer. Penjat a la paret.

1 Moble metàl·lic lliscant, amb quatre calaixos. 450 x 500 x 680 mm

2 Mobles metàl·lics lliscants, amb porta i 1 lleixa, de 600 x 500 x 680 mm (de porta dreta)

1 Moble metàl·lic lliscant, amb calaix i porta i 1 lleixa de 450 x 500 x 680 mm (de porta esquerra).

1 Aixeta monocomandament amb tanca ceràmica.

Rentaulls d'emergència de sobretaula aplicat a l'aigüera

1 Aixeta per gas amb una boca, amb tanca ceràmica i boquilla de rosca, segons norma catalana

2 Pantalles de protecció lateral antiesquitxos, de metacrilat

1 Moble metàl·lic per aigüera amb dues portes, de 900 x 500 x 680 mm

1 Aigüera d'una pica i un escorredor, en resina epoxi, de 900 x 750 mm amb una profunditat de pica de 300 mm

IMPORT UNITARI: 11.956,95

02)

- 1 TAULA MURAL BAIXA EN POSICIÓN CENTRAL Dim.: 5.700 x 750 x 720 mm.:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Posterior metàl·lica de 720 mm de alçada.

Superfície de treball en Trespa Athlon de 20 mm. de gruix.

2 Mobles metàl·lics lliscants, amb un calaix, un arxivador i pany. 450 x 500 x 500 mm

1 Moble metàl·lic lliscant, amb tres calaixos i pany. 450 x 500 x 500 mm

5 Torretes murals.

7 Bases Schuko amb obturador de seguretat.

3 Preses de veu CAT 6 amb contenidor

3 Preses de dades CAT 6 amb contenidor

IMPORT UNITARI: 5.720,68 EUROS



03)

- 1 TAULA MURAL BAIXA Dim.: 5.410 x 750 x 720 mm:

Estructures autoportants amb forma de "C" per a suport de superfícies de treball i sistema per a desplaçament de mobles.

Superfície de treball en Trespa Athlon de 20 mm de gruix.

- 2 Moble metàl·lic lliscant, amb un calaix, un arxivador i pany. 450 x 500 x 500 mm

- 1 Moble metàl·lic lliscant, amb tres calaixos i pany. 450 x 500 x 500 mm

- 1 Aixeta de gas amb una boca, amb tancament ceràmic i boquilla de rosca, segons norma catalana.

IMPORT UNITARI: 5.247,01 EUROS

04)

- 4 ARMARIS VITRINA Dim.: 1.200 x 450 x 2.000 mm:

Construïts amb acer.

Cos superior i inferior amb portes d'acer i lleixes de gran robustesa regulables en alçada.

Ambdós cossos han d'estar equipats amb panys de seguretat

IMPORT UNITARI: 1.566,67 EUROS (1.566,67 €/vitrina x4 = 6.266,68 EUROS)

05)

- 1 CAMPANA D'EXTRACCIÓ EN POLIPROPILÉ Dims.: 1.100 x 700 x 600 mm.

IMPORT UNITARI: 5.047,20 EUROS

ENGINYERIA I MUNTATGE: 2.518,31 EUROS

TOTAL LABORATORI 5 : 36.756.83

TOTAL LABORATORIS: 190.000 EUROS (IVA no inclòs)

Entès i acceptat en la seva totalitat
per l'adjudicatari



Universitat de Lleida

Lleida,