



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

EXPEDIENT: 2026 ED-2026-1065

Subministrament d'equipament i mobiliari de laboratori amb destinació als centres docents públics.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

AGRUPACIÓ: 01 Subministrament d'equipament i mobiliari de laboratori
amb destinació als centres docents públics.

ARTICLE:

24186 Vas Dewar

FUNCIÓ:

Recipient aïllat per a líquids freds o per a nitrogen líquid.

CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS:

Transport o magatzematge ocasional de líquids a baixa temperatura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Capacitat mínima: 1 L.

Amb suport de material resistent a l'ambient del laboratori.

Amb tapa i nansa.

CONDICIONS:

Manual d'instruccions en català o castellà.

Servei d'assistència tècnica garantit.

Compliment de la normativa de seguretat vigent.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 100% de la puntuació.

Opció B.

Capacitat fins a un màxim de 100 punts. 10 punts per a cada 0,1 L a partir d'1 litre.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24215 Equip de destil·lació macro

FUNCIÓ:

Operacions bàsiques de separació de líquids per destil·lació.

CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS:

Ha de permetre les operacions bàsiques de destil·lació simple i fraccionada, a pressió ambient o al buit.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Vidre borosilicat segons norma ISO 3585.

Dimensions i capacitats preferibles dels components:

Peces intercanviables amb juntes esmerilades 29/32.

Format per:

Matràs esfèric de tres boques de 1000 mL.

Matràs esfèric de 500 mL.

Matràs esfèric de 250 mL.

Columna Vigreux, de 30 cm.

Peça bifurcada amb braços paral·lels.

Embut d'addició de 100 mL.

Dos taps guia, un tap tancat i un tap amb ranura.

Peça destil·lació de 75 °.

Termòmetre de vareta de 0 a 250 °C.

Mascle amb tap roscat per a termòmetre.

Refrigerant encamisat tipus Dimroth, de 30 cm.

Col·lector colzat.

Col·lector colzat per buit.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 100% de la puntuació.

Opció B.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24216 Equip bàsic destil·lació semi-micro

FUNCIÓ:

Operacions bàsiques de separació de líquids per destil·lació en petites quantitats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Vidre borosilicat segons norma ISO 3585.

Capacitats i dimensions preferibles dels components:

Peces intercanviables amb juntes esmerilades 14/23.

Format per:

Matràs de 100 mL, tres boques, forma de cor.

Matràs de 25 mL, forma de cor.

Matràs esfèric de 50 mL.

Matràs esfèric de 10 mL.

Embut d'addició de 25 mL.

Un tap tancat i un tap tancat amb regata.

Peça destil·lació de 75°.

Termòmetre de 0-250 °C.

Mascle amb tap roscat per a termòmetre.

Refrigerant Liebig de 12 cm.

Col·lector colzat.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 100% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



ARTICLE:

24217 Equip dissecció

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

L'equip constarà dels següents elements:

Cubeta de dissecció, de material plàstic rígid, de color clar, resistent als cops i específic per a realitzar disseccions i d'unes dimensions aproximades no inferiors a: llarg 300 mm, ample 200 mm i alt 50 mm. (2).

Planja recanviable i adaptable al fons de la cubeta sense lliscar de cautxú microcel·lular o altre material equivalent, imputrescible i fàcil de netejar. (2).

Instruments de dissecció, tots d'acer inoxidable:

- 1 bisturí de fulla intercanviable (longitud aproximada de 150 mm).
- 5 de fulles de bisturí en punta i 5 fulles de bisturí bombades
- 1 tisores fines -punta-punta- (longitud aproximada de 110-125 mm)
- 1 tisores fortes -punta-roma- (longitud aproximada 140 mm)
- 1 pinça -forta- de punta recta (longitud aproximada 130-140 mm)
- 1 pinça fina penjada (longitud aproximada de 130-140 mm)
- 2 agulles emmanegades (longitud aproximada de 130-140 mm)
- 1 llanceta emmanegada (longitud aproximada de 130-140 mm)
- 1 sonda acanalada (longitud aproximada de 140 mm)
- 1 un paquet d'agulles de dissecció

ACCESSORIS:

Funda o estoig de dissecció per endreçar tots els instruments.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Qualitat i característiques tècniques i funcionals. 100% de la puntuació.

Opció B.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24218 Equip electricitat-electrònica

FUNCIÓ:

Realitzar experiències de laboratori sobre la part de la física, electricitat i electrònica:

- Electrostàtica
- Inducció elèctrica.
- Generadors.
- Polímetre: mesures amb c.c. i c.a.
- Llei d'Ohm. Variació de resistències.
- Associació de resistències.
- Condensadors.
- Magnetisme i electromagnetisme.
- Inductància.
- Màquines elèctriques: generador, motor i transformador.
- Circuits de c.c. i c.a.
- Semiconductors. Diodes i transistors.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Una caixa de plàstic rígid o de fusta, adequada pel seu transport, que contindrà el necessari per a poder realitzar les experiències de laboratori.

- 1 placa de muntatge amb un sistema d'adaptació adequat pels elements.
- Resistències, condensadors, diodes, transistors, bobines, màquines elèctriques, etc.
- Font d'alimentació de cc i ca per a realitzar les pràctiques.
- 2 Testers digitals amb cables.

ACCESSORIS:

Manual alumne i guia de treball del professor.

CONDICIONS:

Compliment de la normativa de seguretat vigent.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Qualitat, característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24221 Equip Òptica

FUNCIÓ:

Conjunt d'elements necessaris per a realitzar experiències de laboratori sobre física - òptica.

Propagació de la llum.

Reflexió de la llum.

Refracció de la llum.

Dispersió.

Difracció.

Interferència.

Instruments òptics.

Polarització.

CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS:

L'equip anirà ordenat en caixa/es adequades pel seu transport, de material plàstic rígid o de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Relació de materials orientatius:

- 1 banc òptic.
- cubeta semicircular.
- 8 diafragmes de diferents tipus; amb forats, ranures, finestres, "1", "nino" i escala.
- 1 Disc d'Hartl
- 1 Disc de paper.
- 1 Mirall còncau - convex.
- 1 Mirall pla.
- 1 filtre de 3 colors
- 1 Focus lluminós i transformador (si cal).
- 1 llum de filament recte.
- 1 joc de 5 lents com a mínim de diferents distàncies focals.
- 1 model d'ull.
- 1 pantalla opaca.
- 1 pantalla translúcida.
- 2 peces de tensió (injectada/mecanitzada)
- 2 polaritzadors lineals.
- 4 prismes (60° CROWN/60° FLINT/90° TRAPEZOIDAL)
- 1 xarxa de difracció
- 2 seccions de lents convergents.
- 1 secció de lent divergent
- 1 secció de lent semicircular.
- 1 semicercle graduat .
- 1 triple decímetre.
- Suports elements necessaris.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ACCESSORIS:

Guia de treball de l'alumne i del professor en català i/o castellà.
Llistat i referències de tots els elements de l'equip en català i/o castellà

CONDICIONS:

Instruccions d'instal·lació i funcionament.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Qualitat, característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24229 Generador vander graaf

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Generador de camps electromagnètics.
Base estable.
Protector de banda de goma, en metacrilat transparent o material equivalent.
Campana de Ø aprox. 160 mm.
Tensió de treball aprox. 150.000 V.
Alimentació transformador 230 V 50 Hz.
Que compleixi la normativa de seguretat vigent.
Dispositiu de seguretat.

CONDICIONS:

Instruccions de funcionament en català i/o castellà.
Servei d'assistència tècnica garantit.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 100% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24231 Conjunt ulleres protectores

FUNCIÓ:

Equip de protecció individual (EPI) per utilitzar en la manipulació de productes químics.

CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS:

Ulleres de seguretat amb muntura integral.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Lot de 12 ulleres.

Amb protecció frontal i lateral ocular.

Contra gotes i esquitxades de productes químics.

Amb índex de protecció 3 marcat a la muntura (contra gotes i esquitxades de líquids).

CONDICIONS:

Han de complir les següents normatives mínimes:

Es lliurarà la següent documentació:

Certificació i marcatge CE segons norma EN 166.

Preferiblement manual d'instruccions/fulletó amb la següent informació:

Nom i adreça del fabricant o comercialitzador a la comunitat europea.

Instruccions sobre emmagatzematge, ús, neteja, manteniment, revisió i desinfecció.

El producte de neteja, manteniment o desinfecció aconsellats pel fabricant no hauran de tenir, en les seves condicions d'ús, cap efecte nociu ni en l'EPI ni en l'usuari.

Rendiments assolits en els exàmens tècnics dirigits a la verificació dels graus o classes de protecció dels EPIs.

Accessoris que es poden utilitzar en els EPIs i característiques de les peces de recanvi adients.

Classes de protecció adients als diferents nivells de risc i els límits d'ús corresponents.

Data o termini de caducitat dels EPIs o d'alguns dels seus components.

Tipus d'embalatge adient per a transportar els EPIs.

Explicació de les marques, si n'hi ha.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

1. Característiques tècniques i funcionals. 100% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24240 Models moleculars

FUNCIÓ:

Realitzar models d'estructures espacials que representen les substàncies orgàniques i inorgàniques més freqüents.

Els muntatges permeten a la vegada.

- Diferenciar els diferents tipus d'enllaç químic: iònic, covalent i de pont d'hidrogen.
- Ressaltar les diferències entre l'enllaç covalent simple, doble i triple.
- Estudiar la estereoisometria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Caixa amb tapa i amb departaments per separar els diferents elements de l'equip:
Mínim de 100 esferes de aproximadament $\varnothing = 15$ mm o superior de material plàstic o fusta amb forats d'ensamblatge de diferents colors per diferenciar els elements que representen:

Exemple de codificació de colors.

element	color
oxigen	vermell
hidrogen	blanc
metalls	gris
sofre	groc
carboni	negre
nitrogen	blau
halògens	verd
fòsfor	púrpura

Mínim 80 barretes per representar els enllaços rígides i flexibles.

CONDICIONS:

Manual d'instruccions

Compliment de la normativa de seguretat vigent.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

1. Característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24241 Models orbitals

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

El conjunt haurà de permetre el realitzar el muntatge d'estructures químiques (models orbitals) espacials de diferents models moleculars més elementals, de tipus inorgànic i orgànic. Els elements seran de plàstic o fusta de diferents colors.

Escales proporcionals d'acord amb les formes representatives.

Nombre d'elements suficients per a formar estructures : àtoms multieletrònics i diversos estats del C. Molècules orgàniques:

- hidrocarburs saturats, insaturats.
- orbitals híbrids sp , sp^2 , sp^3 .
- benzol
- aigua i amoníac.

Ensamblatge senzill entre els diferents elements a unir.

ACCESSORIS:

Manual d'instruccions en català i/o castellà.

Estoig/caixa adequada per ordenar tots els elements del conjunt.

CONDICIONS:

Servei d'assistència tècnica garantit.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24252 Agitador magnètic (eso)

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Tipus sobretaula amb regulació independent per a temperatura i velocitat.
Rang de regulació electrònica de velocitat de 300 a 1500 r.p.m. com a mínim.
Rang de regulació electrònica del calefactor de 40 a 400 °C com a mínim.
Indicació visual dels valors seleccionats.
Connexió posterior que permeti acoblar termòmetre de contacte o electrònic.
Potència d'agitació mínima de fins 5 L
Plat extraïble de 150 mm de diàmetre com a mínim.
Potència aproximada calefactor 500 W.
Grau de protecció mínima IP52.

ACCESSORIS:

Joc de com a mínim 18 imants de diferents grandàries i formes amb revestiment de "tefló" per a l'agitador magnètic.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24257 Balança electrònica digital (eso)

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Alimentació elèctrica a 230 V o mitjançant bateria.

Lectura mitjançant display .

Ha de permetre visualitzar el pes, el numero de peces col·locades al plat i es valorarà positivament el percentatge dipositat al plat.

Amb display indicador de la unitat de pesada seleccionada, de descàrrega de pila i indicació de la selecció de TARA.

Ha de incorporar desconexió automàtica per estalvi de pila.

-Capacitat mínima: 300 grams

-Sensibilitat: 0.1 grams

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Ampliació de la capacitat a partir de 300 g fins a 50 punts. 10 punts per a cada 100 g de més a partir dels 300 g.

Amb possibilitat de mostrar percentatge dipositat al plat 50 punts. Si 50 punts, no 0 punts.



ARTICLE:

24268 Conj. Preparaci. Per a microsc.(secund)

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Conjunt format per mostres representatives (mínim 60) de teixits vegetals i animals, organografia animal i vegetal, i també de roques.

Totes les mostres aniran col·locades en capses apropiades per endreçar-les, és a dir, construïdes en un material adient a la seva conservació i de dimensions ajustades a les preparacions.

Les preparacions incorporen informació escrita de forma clara i indeleble en una etiqueta en la qual constarà l'òrgan, el teixit, l'estructura, etc. la roca, el tipus de la preparació, gruix del tall i la tinció emprada.

Paral·lelament les preparacions aniran acompanyades de la fotografia o esquema - de qualitat- de la preparació microscòpica, les explicacions adients (com, per exemple, la descripció i l'anàlisi dels principals trets).

A ser possible la relació s'ajustarà el màxim possible al següent llistat:

Teixits i organografia vegetal

1. epidermis amb estomes (secció i transversal)
2. meristemes apicals (secció transversal)
3. meristemes radicals -amb caliptra- (secció transversal)
4. fulla de conífera (secció transversal)
5. fulla de monocotiledònia (secció transversal)
6. fulla de dicotiledònia (secció transversal)
7. pecíol (secció transversal)
8. tija de monocotiledònia (secció transversal i longitudinal)
9. tija de dicotiledònia (secció transversal i longitudinal)
10. arrel de monocotiledònia (secció transversal i longitudinal)
11. arrel de dicotiledònia (secció transversal i longitudinal)
12. ovari (secció transversal)
13. súber (secció transversal)
14. Pol·len
15. midó (opcional)
16. olis vegetals (opcional)

Teixits i organografia animal

1. teixit ossi (secció transversal i longitudinal)
2. teixit cartilaginós
3. teixit muscular estriat (secció transversal i longitudinal)
4. teixit muscular llis



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

5. teixit conjuntiu
6. teixit epitelial
7. pell (secció transversal)
8. còrtex cerebral (secció transversal)
9. Medul·la espinal (secció transversal)
10. frotis de sang (humana)
11. llengua (secció transversal)
12. tràquea (secció transversal)
13. pulmó
14. esòfag (secció transversal)
15. estómac (secció transversal)
16. intestí (secció transversal)
17. testicle -tubs seminífers- (secció transversal)
18. ovari -fol·lícles- (secció longitudinal)
19. ronyó
20. fetge
21. artèria (secció transversal)
22. vena (secció transversal)
23. glucogen
24. lípids

Roques

1. granit
2. diorita
3. gabre
4. aplita
5. pòfir
6. basalt
7. traquita
8. obsidiana
9. quarsita
10. micacita
11. gneis
12. marbre
13. esquist
14. gres
15. calcita amb microfòssils
16. calcària litogràfica

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Qualitat, quantitat i varietat de preparacions. 50% de la puntuació.
2. Manuals i altres elements didàctics de recolzament . 50% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

24270 Cubeta electrolisis

FUNCIÓ:

Realitzar processos d'electròlisi a petita escala.

CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS:

Cubeta i alimentador de corrent continu amb control de voltatge i amperatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Cubeta de material resistent als àcids.

Portaelèctrodes d'acer inoxidable.

Connexions per a connectors tipus banana.

Voltímetre o polímetre: amb capacitat per a mesurar de 0-25 V. Aprox.

Amperímetre o polímetre: amb capacitat per a mesurar 0-10 A. Aprox.

Alimentació: 230 V, 50 Hz.

ACCESSORIS:

2 parells d'elèctrodes de diferents metalls.

2 cables amb connectors tipus banana.

2 tubs graduats de recollida de gasos de vidre.

2 suports amb vareta de 600 mm de llarg, aproximadament.

2 pinces articulades recobertes de material plàstic.

2 dobles nous.

CONDICIONS:

Manual d'instruccions en català o castellà.

Compliment de la normativa de seguretat vigent.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.

2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

26551 Utilatge volumètric de vidre

FUNCIÓ:

Mesurar volums líquids.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Proveta graduada. De vidre cilíndric i transparent amb bec abocador i peu o base hexagonal i de capacitats:

10 ml i 100 ml10 de cada.

250 ml, 500 ml i 1000 ml2 de cada.

Pipeta aforada de 5, 10, 25 ml amb aforat ..5 de cada.

Pipeta graduada de 5 ml amb sensibilitat de 0,05 i de 10 ml amb sensib de 0,1 ml ...10 de cada.

Bureta de 25 ml i sensibilitat 0.1 amb banda blava longitudinal que facilita la lectura i amb clau de vidre o polímer inatacable. Dimensions aprox: 12 x 43x 545 mm (10).

Matràs aforat de vidre base plana, amb tap i de capacitat.

50 ml, 100 ml i 250 ml10 de cada.

500 ml i 1000 ml.....2 de cada.

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Qualitat, característiques tècniques i funcionals.100% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

ARTICLE:

26556 Tubs espectrals amb xarxes de difracció

FUNCIÓ:

Observar l'espectre de ralles i de bandes de diferents gasos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES:

Consta de tres tubs de baixa pressió, de vapor de mercuri, d'heli i de neó amb quatre xarxes de difracció de 600 ratlles per mm.

Els tubs de descarga de gas actuen com una font lluminosa lineal. Electrodes de barra amb casquet metàl·lic i anell de connexió. Tensió aproximada de funcionament 5kV.

CONDICIONS:

Compliment de les normes de seguretat vigents

FORMACIÓ:

No es requereix

CRITERIS DE VALORACIÓ:

Opció A.

A.1 Criteris la quantificació dels quals depèn de judici de valor. El màxim de puntuació serà de 100 punts i es distribuïran en els següents subapartats:

1. Característiques tècniques i funcionals. 70 % de la puntuació.
2. Manual, guia del professor i altres materials de suport. 30% de la puntuació.

Opció B.

Oferta apta o no apta d'acord amb la prescripció tècnica.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**