

## SERVEIS CIENTIFICOTÈCNICS

### a. BBT

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Porosímetre d'intrusió de mercuri (MIP)	39,36 € / h
Equip d'absorció de gasos - Asap 2020 (superfície específica i porositat)	35,72 € / h
Picnòmetre d'heli	35,61 € / h
Angle de contacte	39,10 € / h
Liofilitzador	35,36 € / h
Lector de microplaques Synergy HTX	35,29 € / h

### b. CD6

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
<b>Mesures fotomètriques, espectromètriques i de color</b>	
Càmera hiperespectral	32,63 € / h
Filtre sintonitzable de cristall líquid	35,85 € / h
Espectofotòmetre UV-VIS-IR	32,63 € / h
Radiòmetre – fotòmetre	33,86 € / h
Telespectre – colorímetre	32,63 € / h
Càmera polarismètrica	41,72 € / h
<b>Metrologia òptica</b>	
El.lipsòmetre espectroscòpic	32,63 € / h
Microscopi de força atòmica	32,63 € / h
Perfilòmetre de contacte KLA	32,63 € / h
Perfilòmetre òptic	51,32 € / h
Reflectòmetre espectroscòpic	32,63 € / h
<b>Servei de tallers</b>	
Taller mecànic	32,63 € / h
Taller electrònic	32,63 € / h

### c. CDAL

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Espectografia	27,45 € / h
SEM-EDX	59,45 € / h

### d. Centre Multiescala

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Focused Ion Beam	187,67 € / h
Desktop Scanning Electron Microscope	46,23 € / h
Atomic Force Microscope	39,21 € / h
Atomic Force Microscope / Nanolithography system	47,99 € / h
X Ray Diffraction (DRX)	56,60 € / h
X Ray photoelectron Spectroscopy (XPS)	123,16 € / h
Infrared Spectroscopy (FTIR)	35,79 € / h
UV Visible Absorption Spectroscopy (UV – VIS)	38,59 € / h
Optical Profiler System (Interferometric Microscopy)	45,93 € / h
Optical Microscope	35,29 € / h
Mechanical Stylus Profiler	35,29 € / h
Circular Dichroism Spectroscopy (CD)	91,78 € / h
RAMAN Spectroscopy	57,76 € / h
Confocal Spectroscopy	59,26 € / h
Particle Size Analyzer (Laser Diffraction)	59,26 € / h
Chemisorption Analyzer	35,29 € / h
Near Ambient Pressure XPS (NAPP-XPS)	452,22 € / h
Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy (ICP- OES)	135,29 € / h
Inductively Coupled Plasma Mass Spectroscopy (ICP-MS)	149,58 € / h
X Ray Tomography (microCT)	61,65 € / h
Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy (NMR)	90,85 € / h
Sample preparation Laboratory	36,45 € / h

Technical Assistance	79,23 € / h
----------------------	-------------

#### e. Ciefma

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Caracterització metal·logràfica i mecànica de materials durs	509,86 € / h
Caracterització micro /nano – mecànica de recobriments i materials amb microestructura, propietats o funcionalitat gradient ( a petita escala dimensional)	536,20 € / h

#### f. EEABB. Servei de lloguer furgoneta i tractor

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Lloguer furgoneta	0,19 € / km
Lloguer tractor	24,66 € / h

#### g. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports. Servei de lloguer 4x4

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Quota fixa Toyota Land Cruiser 1	20,71€ / tarifa per dia
Quota variable Toyota Land Cruiser 1	0,250 € / tarifa per km

La despesa de gasoil serà imputada després de la utilització del vehicle.

La persona que llogui el vehicle, se li entregarà amb el dipòsit ple. I, un cop l'hagi utilitzat, haurà de tornar-lo amb el dipòsit igual que se li ha entregat.

#### h. Grup ISI

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Disseny d'esquemàtics i Placa de Circuit imprès (PCB)	11,91 € / h
Realització física de PCB	28,58 € / h
Soldadura i muntatge de components	36,91 € / h
Muntatge prototips electrònics	30,66 € / h
Caracterització de materials amb mesures amb analitzador d'impedàncies HP4294A	31,91 € / h

#### **i. Laboratori de Geotècnia**

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Porosimetria de mercuri amb liofilització	63,60 € / h
Porosimetria de mercuri sense liofilització	39,60 € / h

#### **j. Laboratori de Microscopia electrònica del Besós**

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Microscopia electrònica de rastreig (FSEM)	36,60 € / h

#### **k. Laboratori de tecnologia d'estructures i materials (LATEM)**

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
HPLC	22,43 € / h
Difracció raig X	18,44 € / h
Hora assaig en màquina Instron 8803	22,40 € / h
Hora assaig en màquina Instron 8505	24,85 € / h
Pòrtic de càrrega	41,72 € / h
Preparació 1 tècnic addicional	18,40 € / h

Les despeses d'adaptació del laboratori per desenvolupar el servei no es poden incloure en aquest tarifa degut a la variabilitat en funció del client.

Aquestes despeses seran assumides pel client de forma directa.

#### **l. LAMA – Taller maquetes ETSAV**

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Mecanització avançada amb sistemes CNC en l'àmbit de l'arquitectura paramètrica	25,61 € / h
Tall multimaterials amb làser CO2 en l'àmbit de l'arquitectura paramètrica	25,39 € / h

Print amb sistemes FDM en l'àmbit de l'arquitectura paramètrica	13,56 € / h
---	-------------

#### m. LCEM

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Servei de mecanització	24,31 € / h
Servei d'impressió 3D	6,98 € / h

El servei d'impressió 3D no inclou la resina. El cost d'aquesta serà assumida pel client de forma directa.

#### n. LIM

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
CIEM	1.431,11 € / dia
CIEMito	784,44 € / dia
LaBassa	993,05 € / dia

#### o. Sala Blanca

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Sputtering	23,37 € / h
Evaporadora	28,35 € / h
Pevd	15,87 € / h
ALD	9,52€ / h
Fotolitografia	26,66 € / h

#### p. Unitat d'Anàlisi EEAB

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitius
Toc líquid	17,13 € / h
Toc sòlid	27,43 € / h

ABS atom	14,07 € / h
Electrof cap	7,93 € / h
HPLC	25,44 € / h
UHPLC	33,35 € / h
Crom Gas	21,72 € / h
CG-MS	25,51 € / h
Polarog	31,46 € / h
Espectrefot	6,53 € / h
Fot Flam	5,60 € / h
Preparació mostra	14,93 € / h
Analítiques	11,20 € / h

#### q. VIMAC

Serveis científicotècnics	Tarifa per projectes competitiu
Digitalització precisa d'edificis (Digital Twins) sense mitjans auxiliars. Fins a 25 scanners	46,14 € / h
Digitalització precisa d'edificis (Digital Twins) amb mitjans auxiliars. Fins a 20 scanners	92,69 € / h
Processament de dades de digitalització (núvol de punts)	37,46 € / h
Cartografies caracterització urbana 150h	38,98 € / h
Cartografies caracterització urbana 250h	37,50 € / h
Cartografies caracterització urbana 500h	36,40 € / h
Entregues amb materials addicionals premium	44,82 € / h