

Avviso

INFRASTRUTTURE APERTE PER LA RICERCA 2022

Regolamento di Utilizzo attrezzature

**Ultra-MICROscopies and Integrated core Facilities in BIOMEDical Advanced Science
MICRO-BIOMED**

**Proponente Prof. Eugenio Gaudio, Dipartimento SAIMLAL,
Sapienza Università di Roma (Magnifica Rettore Prof.ssa Antonella Polimeni)**

Art.1

L'utilizzo delle seguenti apparecchiature:

- 1) HITACHI Transmission Electron Microscope Model HT7800, 120kV, tungsten cathode with EDX system e aggiornamento Microscopio elettronico a trasmissione ZEISS EM-10 alla versione 109/900, 80kV, tungsten cathode;
- 2) Glacios 2 Cryo-TEM with Smart EPU Software and Falcon 4i Direct Electron Detector High-resolution, high-throughput macromolecular structure determination, Thermo Fisher scientific;
- 3) Spettrometri di risonanza magnetica nucleare, corredato di 2D-UHPLC/Q-TOF e gas-cromatografi (GC) bi-canale, con rivelatori FID e TCD;
- 4) Diffrattometro a raggi-X per Cristallo Singolo, corredato di microscopio ottico.

nel seguito indicate come '*strumentazioni*', verrà coordinato dal proponente MICRO-BIOMED, che sarà coadiuvato da un Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico costituito dallo stesso MICRO-BIOMED.

Art.2

Le strumentazioni saranno collocate nei locali predisposti a tale scopo presso: 1) il Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore (SAIMLAL); 2) Dipartimento di Chimica; 3) Dipartimento di Scienze di Base Applicate per l'Ingegneria (SBAI); 4) Dipartimento di Scienze della Terra (DST); 5) Dipartimento di Scienze Biochimiche "Alessandro Rossi Fanelli"; qualora vengano a sussistere particolari esigenze legate alla loro utilizzazione, ovvero il SAIMLAL acquisti la disponibilità di altri spazi, le strumentazioni potranno essere in qualunque momento trasferite. I locali verranno predisposti in base alle specifiche del documento RESS (requisiti essenziali di sicurezza e di salute) che sarà predisposto, in base alle normative vigenti, dalla ditta fornitrice della strumentazione. Sarà compito del Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico effettuare i controlli di conformità e predisporre, sempre sulla base del citato RESS, il manuale contenente le regole di utilizzo della strumentazione. Saranno rispettati scrupolosamente i principi del DNSH.

Art.3

Le strumentazioni saranno disponibili, per il 30% del tempo a tutti i proponenti e ai Ricercatori e Docenti Universitari afferenti ai Dipartimenti coinvolti nel progetto stesso e appartenenti a Sapienza Università di Roma; nel restante 70% del tempo di utilizzo, le strumentazioni saranno utilizzate da soggetti 'esterni', diversi da quelli prima indicati ed individuati al successivo Art.4. Il Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico metterà in atto le iniziative necessarie a raggiungere la massima utilizzazione possibile della strumentazione.

Art.4

I soggetti 'esterni' che possono, previa richiesta al Direttore del SAIMLAL e accettazione dei costi stabiliti al successivo Art.5, accedere alla strumentazione in caso di sua disponibilità sono così individuati, in ordine di priorità:

1. Aziende e Laboratori di Ricerca con sede presso il territorio della Regione Lazio;
2. Ricercatori universitari di Atenei ed Enti di Ricerca;
3. Enti pubblici e privati nell'ambito di apposite convenzioni quadro, predisposte dal Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico e approvate da MICRO-BIOMED;
4. Enti pubblici e privati.

Art. 5

Il Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico aggiorna annualmente il tariffario dei costi di utilizzazione della strumentazione che inizialmente vengono così stabiliti per i soggetti 'esterni' individuati al precedente art.4:

- 1) Tipologia 1: Cryo-TEM 200kW Glacios-2 ThermoFisher 120 euro/ora;
- 2) Tipologia 2: TEM 120kW Hitachi HT7800 con EDX e TEM 80kW Zeiss EM-109/900 100 euro/ora;
- 3) Tipologia 3: Spettrometri di risonanza magnetica nucleare, corredato di 2D-UHPLC/Q-TOF e gas-cromatografi (GC) bi-canale, con rivelatori FID e TCD, 60 euro/ora;
- 4) Tipologia 4: Diffrattometro a raggi-X per Cristallo Singolo, corredato di microscopio ottico 100 euro/ora;

I Servizi di caratterizzazione, più o meno complessi, basati sull'utilizzo di una o più apparecchiature, comprendono le seguenti attività:

- i) discussione con il committente per la definizione del problema;
- ii) identificazione dei mezzi e dei protocolli di misura adatti al problema;
- iii) preparazione dei campioni;
- iv) esecuzione delle misure;
- v) stesura di un rapporto tecnico;
- vi) discussione dei risultati con il committente.

Art.6

Le entrate, dedotte le spese sostenute dai Dipartimenti riportati nell'Art. 2 per la gestione della strumentazione, verranno accreditate in un apposito capitolo destinato all'acquisto del materiale di consumo, ai contratti di manutenzione ed assicurativi, all'acquisto di eventuali accessori della strumentazione, all'aggiornamento bibliografico e alla partecipazione del personale addetto alla strumentazione a corsi e congressi specialistici.

Art.7

Il tempo macchina delle strumentazioni verrà quindi assegnato dal Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico sulla base di una programmazione bimestrale in quote temporali minime di 4h, dopo valutazione delle richieste di utilizzo accompagnate da progetti scientifici che specifichino le particolari esigenze, al fine di promuovere in modo razionale ed efficiente l'uso delle strumentazioni.

In particolare, in riferimento all'utilizzo dei due microscopi elettronici a trasmissione:

- A) Per i servizi offerti riguardanti lo studio ultrastrutturale di molecole e proteine, basati in particolare sullo sfruttamento del TEM 200Kw, si ritiene di poter offrire ad un prezzo medio, IVA esclusa, pari a 1,500 € - 2,000 € (valor medio 1,750 €) le seguenti attività, svolte nell'arco di un'intera giornata, sotto la supervisione di un tecnico/tecnologo dedicato: i)

- analisi del problema, ii) preparazione dei campioni, iii) analisi strumentale e iv) preparazione di un rapporto tecnico;
- B) Per i servizi offerti riguardanti lo studio ultrastrutturale di organi, tessuti o cellule, basati in particolare sullo sfruttamento del sistema TEM 120Kw, si ritiene di poter offrire ad un prezzo medio, IVA esclusa, pari a 1,000 € - 1,500 € (valor medio 1,250 €) le seguenti attività, svolte nell'arco di un'intera giornata, sotto la supervisione di un tecnico/tecnologo dedicato: i) analisi del problema, ii) preparazione dei campioni, iii) analisi strumentale e iv) preparazione di un rapporto tecnico.

Art. 8

La manutenzione ordinaria della strumentazione è affidata al personale tecnico e scientifico, sia strutturato che a tempo determinato, secondo modalità che verranno proposte dal Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico e che dovranno essere approvate dai Consigli dei Dipartimenti riportati nell'Art. 2, che avrà cura di:

- 1) predisporre la strumentazione per l'attività giornaliera;
- 2) cooperare attivamente con gli utilizzatori degli strumenti;
- 3) effettuare le attività di servizio esterno;
- 4) segnalare eventuali disfunzioni della strumentazione;
- 5) predisporre, qualora necessario, il servizio di assistenza secondo le modalità stabilite dal Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico.

Art. 9

Per la manutenzione straordinaria della strumentazione, il Comitato di Gestione Tecnico-Scientifico potrà avvalersi di contratti di assistenza tecnica stipulati con la Ditta costruttrice nonché di contratti di Assicurazione.

Art. 10

Gli utilizzatori 'interni' saranno responsabili in prima persona del corretto utilizzo della strumentazione.

Art. 11

I costi di gestione della strumentazione che non potranno essere coperti con fondi dei Dipartimenti riportati nell'Art. 2, ovvero con le entrate provenienti dagli utilizzatori 'esterni', verranno ripartiti tra gli utilizzatori 'interni' proporzionalmente alle ore di utilizzo della strumentazione.

Roma, li 11 novembre 2025

Il proponente di MICRO-BIOMED
Prof. Eugenio Gaudio