

## **TARIFFARIO**

### **CENTRO DI ECCELLENZA SU MATERIALI INNOVATIVI NANOSTRUTTURATI PER APPLICAZIONI CHIMICHE, FISICHE E BIOMEDICHE**

**Visto** l'art. 98 del Regolamento per l'Amministrazione la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia, e l'art. 2, co.2 Regolamento per il funzionamento del Centro d'Eccellenza, nel rispetto della propria attività istituzionale e per scopi complementari e/o strumentali alla ricerca e alla didattica, il Centro d'Eccellenza CEMIN può svolgere attività commissionata.

**Considerato** che detta attività si esplica mediante la stipula di convenzioni e contratti con enti pubblici e/o imprese private, nonché mediante l'esecuzione di prestazioni a pagamento a favore di terzi, si rende necessaria la realizzazione di un tariffario per tutte quelle prestazioni che potranno essere svolte sia nei confronti dell'Università stessa sia nei confronti di soggetti esterni.

**Visto** il comma 6 dell'art. 98, i contratti dovranno essere autorizzati dal Consiglio del Centro d'Eccellenza CEMIN e al momento della stipula dovranno essere indicati l'oggetto del contratto, il corrispettivo, la durata ed il responsabile scientifico per l'Università. Al contratto deve essere allegato altresì un piano finanziario dove sono indicati i relativi costi, tra cui quello riguardante il lavoro del personale dipendente dell'Ateneo, nonché le spese per il materiale, le attrezzature ed eventuali prestazioni di terzi, le quali ultime non potranno superare il 50% dell'importo della stessa convenzione.

**Vista** la delibera del Consiglio di Amministrazione in cui è fissato il costo riferito alle varie qualifiche del personale dipendente dell'Ateneo, da applicare alle prestazioni rese nell'ambito dell'attività commerciale. Tali prestazioni devono essere svolte dal personale dipendente dell'Ateneo al di fuori dell'Attività lavorativa istituzionale.

**Considerato** quanto detto sopra si definiscono le condizioni generali e gli specifici costi di ogni singola prova:

#### **Condizioni generali:**

- A seguito di una richiesta di prova o analisi, il CEMIN formalizzerà un preventivo scritto che verrà inviato al Committente per posta elettronica/posta certificata;
- L'accettazione dell'offerta da parte del Committente potrà essere effettuata controfirmando e timbrando il preventivo ed e/o emettendo un apposito buono d'ordine che riporti gli estremi dell'offerta in oggetto. Tale documento dovrà ritornare al CEMIN, Via del Giochetto, 06123 Perugia.
- La relazione finale sarà inviata, debitamente firmata dal Responsabile scientifico per posta elettronica e/o posta certificata e dal Presidente del Centro, contestualmente alla fattura;

#### **Costi degli esami**

I costi del seguente tariffario si intendono esclusi da IVA e si riferiscono a singole prove, salvo esplicita diversa indicazione. Per ogni analisi richiesta, studio e ricerche, saranno calcolati a parte i costi del personale ed il tempo impiegato per l'effettuazione della ricerca (costo variabile), eventuali spostamenti nell'ambito della prestazione richiesta.

Nella determinazione dei costi per l'esecuzione di ogni singola prestazione si è tenuto conto delle seguenti attività:

- costo sostenuto dal centro per l'impiego del materiale di consumo;
- quote di ammortamento delle apparecchiature previste per l'esecuzione della prestazione;
- eventuali elementi di costo specificatamente riconducibili all'effettuazione della prestazione;
- spese di carattere generale sostenute dall'Università.

Qualora il Committente non assolva, entro 3 mesi dall'emissione del rapporto di prova, gli oneri economici derivanti dalle prestazioni in oggetto, il Centro si rivolgerà all'Ufficio Recupero crediti dell'area Legale dell'Università degli Studi di Perugia, per procedere alle azioni di competenza.

Il pagamento delle prestazioni dovrà essere effettuato mediante bonifico bancario, intestato al Centro d'Eccellenza secondo quanto indicato in fattura, per tutte le ditte e gli enti non assoggettati alla tesoreria Unica (Vedi tab. A e B L. 720/84); ed in relazione all'art. 35 commi 8-13, del D.L. 1/2012 per gli Enti Assoggettati (Vedi tab. A e B L. 720/84), tramite c/c (girofondi) aperto, in ns favore presso la Banca D'Italia.

I corrispettivi delle convenzioni e delle prestazioni dovranno essere pari al costo del preventivato ed in

base al comma 5 dell'art. 98, le eventuali economie saranno utilizzate per finalità istituzionali ed assoggettate a tassazione di legge a carico del Centro. Si rimanda, per quanto non previsto nel presente tariffario al Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità e le linee guida sull'attività commerciale.

<b>TARIFFARIO DEL CENTRO DI ECCELLENZA</b>		
<i>Tariffa oraria Responsabile della Ricerca</i>	€	<b>130,00</b>
<i>Tariffa oraria laureato</i>	€	<b>106,00</b>
<i>Tariffa oraria Tecnico di Laboratorio</i>	€	<b>65,00</b>
<i>Diaria Giornaliera Forfettaria</i>	€	<b>260,00</b>
<i>Rimborso Km</i>	€	<b>0,30/km</b>
<b>ANALISI E CAMPIONAMENTI (in situ)</b>		
Campionamento e gravimetria particolato atmosferico (PM10, PM2.5, PM1)	€	<b>100,00</b>
Misura in tempo reale della concentrazione numerica del particolato (OPC)	€	<b>100,00</b>
Contenuto in Black Carbon del particolato, strumentale	€	<b>100,00</b>
Ozono, strumentale (fino a 10 sec. risoluzione)	€	<b>50,00</b>
<b>PARTICOLATO, GAS E VAPORI (in laboratorio)</b>		
NEROFUMO strumentale	€	<b>31,00</b>
Ozono strumentale	€	<b>70,00</b>
Analisi particolato ambientale	€	<b>130,00</b>
<b>DOSAGGI QUANTITATIVI (in laboratorio)</b>		
V.O.C. per adsorbimento (GC)	€	<b>250,00</b>
Composti osmogenici solforati (GC)	€	<b>250,00</b>
Composti osmogenici azotati (GC)	€	<b>250,00</b>
Prelievo non standard da convenire in base alla difficoltà di esecuzione	€	/
* Per prelievo standard si intende il prelievo che si effettua su una presa con altezza dal suolo non superiore a 15 metri, con scala e terrazzino realizzati a norma di legge. Non potranno essere eseguiti campionamenti se la struttura di accesso non è rispondente alle norme di sicurezza.		

<b>ANALISI STRUMENTALI (in laboratorio)</b>		
<b>GC/MS (gas-massa)</b>		
Pattern identificativo con librerie	€	<b>180,00</b>

Identificazione quantitativa con lo standard	€	<b>180,00 + 110,00</b> per composto identificato
<b>SPETTROSCOPIA FTIR</b>		
Pattern spettrale	€	<b>160,00</b>
Identificazione composto da libreria	€	<b>160,00 + 77,00</b>
Spettro in riflettanza totale attenuata (ATR-FTIR)	€	<b>100,00</b>
Identificazione micro-FT-IR in riflessione su sezione stratigrafica	€	<b>80,00</b>
Mapping micro-FT-IR in riflessione su sezione stratigrafica (line array)	€	<b>180,00</b>
Mapping micro-FT-IR in riflessione su sezione stratigrafica	€	<b>300,00</b>
<b>SPETTROSCOPIA RAMAN</b>		
Pattern spettrale al microscopio su polveri da libreria	€	<b>180,00</b>
Identificazione spettrale al microscopio su polveri con standard	€	<b>160,00 + 77,00</b>
Identificazione spettrale in riflessione su sezione stratigrafica	€	<b>100,00</b>
Mapping micro-Raman in riflessione su sezione stratigrafica	€	<b>300,00</b>
Sezione stratigrafica (preparazione)	€	<b>50,00</b>
<b>ICP/AES</b>		
Analisi elementare (fino a 10 elementi)	€	<b>100,00</b>
Analisi elementare (metalli nobili, terre rare, fino a 10 elementi)	€	<b>150,00</b>
Analisi elementare (Hg, As)	€	<b>200,00</b>
<b>TRATTAMENTO CAMPIONI PER ICP/AES</b>		
Digestione a microonde in miscela acida (HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	€	<b>30,00</b>
Digestione a microonde in miscela acida (HF)	€	<b>50,00</b>
Macinazione di campioni solidi rocce (a campione)	€	<b>20,00</b>
Macinazione plastiche (a campione)	€	<b>30,00</b>
Macinazione leghe metalliche (a campione)	€	<b>50,00</b>

**ANALISI STRUMENTALI IN-SITU  
(spese di viaggio e soggiorno a parte)**

**XRF**

XRF, pattern identificativo con librerie	€	<b>80,00</b>
Identificazione quantitativa con lo standard	€	<b>80,00+100,00</b> per composto identificato
<b><i>FT-IR</i></b>		
Near-FT-IR a fibre ottiche, pattern identificativo con librerie	€	<b>100,00</b>
Near-FT-IR a fibre ottiche, pattern identificativo con standard	€	<b>250,00/ora</b> o frazione di ora
Mid-FT-IR a fibre ottiche, pattern identificativo con librerie	€	<b>100,00</b>
Mid-FT-IR a fibre ottiche, pattern identificativo con standard	€	<b>250,00/ora</b> o frazione di ora
<b><i>RAMAN</i></b>		
Raman a fibre ottiche, pattern identificativo con librerie	€	<b>130,00</b>
Raman a fibre ottiche, pattern identificativo con standard	€	<b>190,00</b>
Raman con microscopio e fibre ottiche, pattern identificativo con librerie	€	<b>230,00</b>
Raman con microscopio e fibre ottiche, pattern identificativo con standard	€	<b>280,00</b> per ciascuna famiglia di composti
<b><i>SPETTROSCOPIA UV-Vis</i></b>		
Assorbimento UV-Vis a fibre ottiche	€	<b>50,00</b>
<b><i>EMISSIONE DI FLUORESCENZA</i></b>		
Emissione di fluorescenza UV-Vis a fibre ottiche	€	<b>80,00</b>
Tempo decadimento di fluorescenza a fibre ottiche	€	<b>90,00</b>
<b><i>IMAGING FOTOGRAFICO</i></b>		
Imaging IR	€	<b>100,00</b>
Imaging di fluorescenza	€	<b>150,00</b>
Imaging falso colore	€	<b>200,00</b>

### **ALTRE ANALISI SU MATRICI COMPLESSE**

#### ***INDOOR SCREENING***

Ambiente (Gas, VOC, Polveri) Forfettariamente	€	<b>210,00</b>
---	---	---------------

Personale (Gas, VOC, Polveri)	€	<b>260,00</b>
Utilizzo camera fotoclimatica	€	<b>90,00</b> (1° giorno) ; <b>55,00</b> giorni successivi

<b>ANALISI MICROBIOLOGICHE (ambienti e superfici)</b>		
Conteggio delle colonie, Batteri coliformi	€	<b>25,00</b> per ciascun parametro
Escherichia coli (E. coli)	€	<b>30,00</b>
Enterococchi	€	<b>30,00</b>
Pseudomonas aeruginosa, Clostridium perfringens	€	<b>40,00</b> per ciascun parametro
Isolamento diretto da matrici alimentari o ambientali	€	<b>30,00</b> a campione
Ricerca microrganismi su superfici industriali	€	<b>30,00</b> a campione
Isolamento con arricchimento o selezione da matrici alimentari o ambientali	€	<b>50,00</b> a campione
Identificazione molecolare batteri (16S) o lieviti (ITS)- a ceppo	€	<b>90,00</b> a campione
Identificazione lieviti (ITS + LSU)- a ceppo	€	<b>100,00</b> a campione
Identificazione specie specifica via Maldi-Tof (minimo tre repliche tecniche)	€	<b>80,00</b> a campione
Creazione libreria ad hoc Maldi-Tof (minimo tre repliche tecniche)	€	<b>70,00</b> (a campione per 10 o più campioni) <b>100,00</b> (a campione per campioni da 2 a 9)
MIC con massimo 10 concentrazioni	€	<b>30,00</b> a campione
SMIC con massimo 10 concentrazioni	€	<b>70,00</b> a campione
Spettroscopia FTIR su cellule microbiche intere, con tre repliche tecniche, comprensiva di analisi statistica - a campione	€	<b>60,00</b> a campione
Creazione libreria ad hoc FTIR di cellule intere (minimo tre	€	<b>70,00</b> (a campione per 10 o più campioni)

repliche tecniche)		<b>100,00</b> (a campione per campioni da 2 a 9)
Biosaggi FTIR con <i>S. cerevisiae</i> come sonda	€	<b>50,00</b> a campione
Messa a punto Biosaggi FTIR con <i>S. cerevisiae</i> come sonda	€	<b>500,00</b> a condizione
Mantenimento di consorzi microbici a -80°C (un vial per consorzio)	€	<b>80,00</b> a campione per i primi 2 anni e € 20 all'anno per i periodi successivi
Mantenimento di colture microbiche a -80°C	€	<b>50,00</b> a campione per i primi 2 anni e € 20 all'anno per i periodi successivi
Fornitura di ceppi dalla collezione CMC del CEMIN	€	<b>60,00</b> a ceppo
<b>Per convenzioni ed analisi in serie richiedere preventivo</b>		
<b>Per tutto quello che non è compreso nel tariffario, incluse le consulenze, l'importo verrà determinato di volta in volta.</b>		

<b>ANALISI LC/MS-QTOF AD ALTA RISOLUZIONE</b>		
Tariffa oraria per utenti esterni	€	<b>500,00/</b> ora o frazione di ora
Tariffa oraria o frazione (utenti interni)	€	<b>200,00/</b> ora o frazione di ora
Tariffa oraria preparazione del campione per analisi LC/MS-QTOF ad alta risoluzione	€	<b>150,00/</b> ora o frazione di ora
<b>Per convenzioni ed analisi in serie richiedere preventivo</b>		
<b>Per tutto quello che non è compreso nel tariffario, incluse le consulenze, l'importo verrà determinato di volta in volta.</b>		

**TEST-MECCANICI DI TIPO SFORZO-DEFOROMAZIONE**

PRIME 10 ANALISI A TEMPERATURA AMBIENTE	€	<b>60,00/CAMPIONE</b>
LE SUCCESSIVE DA 11 A 50 ANALISI A TEMPERATURA AMBIENTE	€	<b>50,00/CAMPIONE</b>
LE SUCCESSIVE ANALISI >50 A TEMPERATURA AMBIENTE	€	<b>40,00/CAMPIONE</b>
PRIME 10 ANALISI A TEMPERATURA E RH CONTROLLATE	€	<b>80,00/CAMPIONE</b>
LE SUCCESSIVE DA 11 A 50 ANALISI A TEMPERATURA E RH CONTROLLATE	€	<b>70,00/CAMPIONE</b>
LE SUCCESSIVE ANALISI > 50 A TEMPERATURA E RH CONTROLLATE	€	<b>60,00/CAMPIONE</b>
<b>Per convenzioni ed analisi in serie richiedere preventivo</b>		
<b>Per tutto quello che non è compreso nel tariffario, incluse le consulenze, l'importo verrà determinato di volta in volta.</b>		