



*Investiamo nel vostro futuro*

**Procedura aperta per la fornitura di apparecchiature  
scientifiche per il Dipartimento di Biologia Cellulare,  
Computazionale e Integrata (CIBIO) suddivisa in 2 lotti**

**Gara telematica n. 89391**

**Lotto 1 Sistema per la caratterizzazione fenotipica di microrganismi e  
di cellule di mammifero**

**CIG 82253995FB CUP C67F18000010004**

**CAPITOLATO PRESTAZIONALE**

## Capitolato prestazionale Lotto 1

### DEFINIZIONI

Aggiudicatario	Il Concorrente primo classificato nella graduatoria di valutazione delle Offerte ratificata da UniTrento
Appaltatore	Il soggetto vincitore della Gara, con il quale UniTrento firmerà il Contratto
Apparecchiatura/Sistema	Sistema per la caratterizzazione fenotipica di microrganismi e di cellule di mammifero
AVCPass	Banca dati nazionale istituita presso l'A.N.AC. per la verifica del possesso dei requisiti generali e speciali per la partecipazione alla Gara
Capitolato Prestazionale	Il documento che definisce le caratteristiche tecniche della Fornitura
Capitolato Speciale	Il presente documento contenente le condizioni generali del Contratto che sarà stipulato fra UniTrento e l'Aggiudicatario
CIBIO	Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata
Concorrente	Ciascuno dei soggetti, siano essi in forma singola che raggruppata, raggruppanda che presenteranno Offerta per la Gara
Contratto	Il contratto di appalto che sarà stipulato fra UniTrento e l'Aggiudicatario
Direttore dell'esecuzione del Contratto	La persona fisica, all'uopo indicata da UniTrento, con il compito di gestione del rapporto contrattuale con l'Appaltatore
Disciplinare di Gara	Il documento che fornisce ai Concorrenti le informazioni necessarie alla preparazione e presentazione dell'Offerta,

### Capitolato prestazionale Lotto 1

	nonché i criteri di valutazione e di aggiudicazione
Documenti di Gara	I seguenti documenti: Bando di Gara, Disciplinare di Gara, Capitolato Speciale Lotto 1, Capitolato Prestazionale Lotto 1 e loro allegati, che nel loro insieme forniscono ai Concorrenti i criteri di ammissione alla Gara, le informazioni necessarie alla preparazione e presentazione dell'Offerta, i criteri di valutazione delle offerte e di scelta dell'Aggiudicatario. Detti documenti sono parte integrante del rapporto contrattuale
Fornitura	L'oggetto dell'appalto
Mandatario	Per i Concorrenti raggruppati o raggruppandi, il componente che assume il ruolo di capofila del gruppo costituito o costituendo
Offerta	L'offerta tecnica ed economica che ciascun Concorrente deve presentare per partecipare alla Gara
Responsabile dell'Appaltatore	La persona fisica indicata dall'Appaltatore per la gestione del Contratto con funzioni di coordinamento e di garanzia al buon funzionamento della Fornitura
Responsabile del procedimento di gara	Dott.ssa Elisabetta Endrici; pec: <a href="mailto:ateneo@pec.unitn.it">ateneo@pec.unitn.it</a>
UniTrento	L'Università di Trento

**Capitolato prestazionale Lotto 1****PREMESSA**

Il Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata dell'Università di Trento (di seguito CIBIO) per la Facility di High Throughput Screening and Validation, intende procedere all'acquisto di un sistema per la caratterizzazione fenotipica di microrganismi e di cellule di mammifero.

La Facility di High Throughput Screening di CIBIO vuole mettere a disposizione dei ricercatori uno strumento per la caratterizzazione delle colture microbiche che consenta di descrivere il "fenoma" cioè le caratteristiche fenotipiche metaboliche dettagliate di un microrganismo che sono fondamentali per la caratterizzazione di un microrganismo soprattutto allo scopo di possibili applicazioni in ambito microbiologico.

Data la natura condivisa della strumentazione presente nelle facilities del CIBIO, lo strumento dovrà essere utilizzabile anche da gruppi che utilizzano modelli eucariotici e quindi essere in grado di fornire importanti informazioni sulle attività metaboliche delle cellule di mammifero.

Lo strumento dovrà essere in grado di misurare in maniera completamente automatica centinaia di parametri in esperimenti time-course per creare un profilo fenotipico unico per ogni microrganismo o cellula.

Tale profilo deve essere prodotto automaticamente mediante l'uso di software dedicati integrati allo strumento.

I requisiti tecnico/funzionali minimi sono descritti nei capitoli seguenti. Il mancato rispetto anche di uno solo di tali requisiti minimi comporterà esclusione dalla gara.

L'acquisto è realizzato nell'ambito del Programma Operativo FESR 2014-2020 della Provincia Autonoma di Trento con il cofinanziamento dell'Unione Europea - Fondo Europeo di sviluppo regionale, dello Stato italiano e della Provincia autonoma di Trento. Il Programma ha come obiettivo investimenti a favore della crescita e dell'occupazione - Asse

**Capitolato prestazionale Lotto 1**

1 Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione - Azione 1.1.1 Sostegno alle infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per i sistemi regionali - Avviso n. 05/2017 Sostegno alle infrastrutture di Ricerca.

**1. REQUISITI TECNICO/FUNZIONALI MINIMI**

La fornitura consiste in un sistema integrato di strumento e software dedicato per creare un profilo fenotipico unico per ogni microrganismo o cellula.

La strumentazione permette la misurazione della colorazione di ogni singolo pozzetto e l'elaborazione del risultato finale, nella visualizzazione della cinetica di reazione.

**1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME:**

1. Compatibilità con micropiastre da 96 pozzetti.
2. Unità di incubazione che consenta l'alloggiamento e lettura di almeno 40 micropiastre contemporaneamente.
3. Capacità di effettuare la lettura in automatico ad intervalli di tempo di almeno 10 minuti.
4. Temperatura di incubazione regolabile tra 25°C-42°C.
5. Modalità di detection: CCD camera.
6. PC completo di tutto quanto necessario per il funzionamento dello strumento, con sistema operativo Windows 10.
7. Software che permetta l'elaborazione dei dati ottenuti dalla lettura delle micropiastre, la visualizzazione grafica e l'esportazione dei dati per la caratterizzazione microbica e delle cellule di mammifero.
8. Software che permetta di comparare il profilo fenotipico di due o più microrganismi o delle cellule di mammifero anche attraverso visualizzazione grafica
9. Le suddette funzionalità (1-8) devono essere tutte integrate nello stesso strumento.
10. Compatibilità con piastre commercialmente disponibili pronte all'uso contenenti fonti di carbonio, azoto, fosforo, zolfo o altri substrati metabolici (sali e osmoliti ionici e non ionici, stressori di pH) per le analisi del metabolismo e agenti chimici per analisi di sensibilità (anti microbici, anti fungini, ormoni, citochine, chemoterapici).

## **Capitolato prestazionale Lotto 1**

11. Compatibilità con reagenti commercialmente disponibili che consentano la misura in real time del flusso di energia prodotto dalle cellule
12. Garanzia di 24 mesi

## **2. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

Il certificato di regolare esecuzione avente ad oggetto la verifica di tutti i requisiti previsti nei documenti di gara e delle eventuali caratteristiche migliorative offerte sarà redatto da UniTrento in presenza dei tecnici dell'Appaltatore.

In particolare, qualora necessario, UniTrento fornirà del materiale da analizzare per verificare la conformità dei requisiti.

## **3. TRAINING**

Il training dello strumento dovrà essere effettuato per 10 utenti del CIBIO e dovrà essere svolto entro 15 giorni dall'installazione dello strumento. Successivamente, ulteriori sessioni di training potranno essere concordate qualora necessario.

## **4. GARANZIA**

Lo strumento dovrà essere coperto da garanzia, per un periodo di 24 mesi o eventuale altro termine offerto, con le modalità qui previste.

L'Appaltatore deve garantire che la fornitura sia privi di vizi, difetti di fabbricazione o di funzionamento. L'Appaltatore è, pertanto, obbligato a eliminare a proprie spese senza alcun onere per UniTrento, tutti i vizi, i difetti, le imperfezioni e le difformità manifestatisi durante il periodo di garanzia sui beni oggetto della fornitura, ancorché dipendenti da vizi di costruzione o da difetto dei materiali impiegati e non rilevati in sede di verifica della regolare esecuzione.

Nelle suddette ipotesi l'Appaltatore dovrà intervenire con personale specializzato entro 15 giorni lavorativi dal ricevimento della chiamata inoltrata dal Direttore dell'esecuzione del contratto per la sostituzione delle parti non funzionanti e il ripristino della funzionalità dello strumento. Ove si rendesse necessario l'Appaltatore dovrà provvedere al ritiro dello strumento e alla sostituzione con uno nuovo e funzionante.

**Capitolato prestazionale Lotto 1**

La garanzia di cui al presente paragrafo non esclude la responsabilità dell'Appaltatore secondo la disciplina di diritto civile relativa alla vendita.

A ogni richiesta d'intervento verrà attribuito da parte dell'Appaltatore un numero identificativo.

Il servizio di garanzia dovrà essere comprensivo di tutti gli oneri (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: diritto di chiamata, spese di viaggio, spese di soggiorno, manodopera, parti di ricambio, eventuali spese di spedizione, attrezzi e materiali di consumo necessari all'intervento).