

**AVVISO VOLONTARIO PER LA TRASPARENZA PREVENTIVA ACCADEMIA EUROPEA BOLZANO FORNITURA BENI PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE, AI SENSI DELL'ART.25 1 b 2 della L.P. di BZ nr. 16/2015, PER L'ACQUISIZIONE, LA CONSEGNA E L' INSTALLAZIONE di numero 1 (uno) cell sorter - CIG 7279788F16 - RUP Dott.ssa Nadine GOTTARDI.**

**SEZIONE I: AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE**

**I.1) Denominazione, indirizzi e punti di contatto:** ACCADEMIA EUROPEA BOLZANO - Eurac research, Viale Druso, 1 39100 Bolzano Telefono 0039 0471 055055, pec: administration@pec.eurac.edu. e-mail: info@eurac.edu fax: 0039 0471055099 indirizzo internet: <http://www.eurac.edu>. **I.2) Tipo di amministrazione aggiudicatrice:** organismo di diritto pubblico.

**SEZIONE II: OGGETTO DELL'APPALTO**

**II.1) Descrizione dell'appalto:** PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE, AI SENSI DELL'ART.25 1 b 2 della L.P. di BZ nr. 16/2015, PER L'ACQUISIZIONE, LA CONSEGNA E L' INSTALLAZIONE di numero 1 (uno) cell sorter - CIG 7279788F16. **II.2) Tipo di appalto:** fornitura tramite acquisto di beni ACQUISIZIONE, CONSEGNA E INSTALLAZIONE di numero 1 (uno) cell sorter - CIG 7279788F16. **II.3) Luogo di consegna della fornitura:** ACCADEMIA EUROPEA BOLZANO Eurac research - Istituto di biomedicina - laboratorio di via Galvani 31 a Bolzano. **II.4) Vocabolario comune per gli appalti (CPV):** 38434510-4. **II.5) Codice NUTS:** ITD10. **II.6) Valore totale inizialmente stimato dell'appalto:** 140.000,00 (centoquarantamila/00) euro IVA esclusa. **II.7) Valore finale totale dell'appalto:** euro 133.000,00 (centotrentatremila/00), al netto degli oneri fiscali.

**SEZIONE III PROCEDURA**

**III.1) Motivazione della scelta della procedura negoziata senza la previa pubblicazione di un bando di gara:** Dati gli attuali obiettivi scientifici dell'Istituto di biomedicina nei settori di studio cardiologico e neurologico, ovvero di: separare precursori neuronali derivati da cellule iPS umane geneticamente ingegnerizzate per l'espressione di TAG fluorescenti sotto il controllo di promotori endogeni; selezionare in popolazioni staminali la componente transfettata con Cas9 in modo più efficiente analizzare popolazioni più omogenee che iperesprimono proteine di interesse; selezionare popolazioni specifiche di iPS eliminando possibili contaminanti (es. cardiomiciti vs fibroblasti); valutare saggi per quantificazione utilizzando probes fluorescenti in tempi molto più ridotti rispetto al normale workflow attualmente in uso in laboratorio (es. stress ossidativo , accumulo lipidico...); sorting e profiling di popolazioni di cellule da campioni di sangue intero, è necessario acquisire uno strumento in grado di isolare in modo selettivo popolazioni cellulari che possano poi essere rimesse in coltura. Lo strumento in possesso di tali prerogative è un cell sorter.

Il cell sorter è infatti uno strumento in grado di condurre analisi citofluorimetriche su sospensioni cellulari e separare le cellule di interesse in base alle loro caratteristiche fisiche, funzionali, di espressione antigenica, di espressione di molecole fluorescenti. Per assicurare il raggiungimento degli obiettivi scientifici sopra delineati e viste le tipologie cellulari attualmente in uso presso l'Istituto (cellule IPS, cardiomiociti e neuroni) è necessario però un cell sorter con particolari caratteristiche. Lo strumento deve essere infatti dotato di 2 laser co-lineari a 488nm e 561nm con potenza regolabile tra 10 e 110 mW ciascuno, di una acquisizione simultanea di 6 parametri di cui 4 di fluorescenza (con filtri 525/30, 586/25, 615/25, 655LP) e 2 parametri fisici (FSC/SSC). Considerata poi la complessità della popolazione neuronale, sono necessari una risoluzione di particelle di dimensione minima 0,5um e una sensibilità <125 MESF FITC e PE, un sorting di tipo "Jet-in-Air" a due vie utilizzabili simultaneamente per la separazione contemporanea di 2 popolazioni cellulari e una velocità di sorting dipendente unicamente dalla frequenza di formazione delle droplets (fino a ca. 40.000/sec) e alle condizioni sperimentali. Date inoltre le notevoli dimensioni dei cardiomiociti sono indispensabili un nozzle di diametro 100um, una pressione di esercizio di 30 PSI e una frequenza di formazione delle droplet di circa 40 kHz. Per entrambe le tipologie cellulari (cardiomiociti e neuroni) e per l'isolamento del dna anche di singole cellule provenienti da campioni di sangue, è in aggiunta necessaria una purezza di sorting uguale o maggiore del 99% a qualsiasi velocità unitamente ad un sistema interno di controllo della temperatura sia per campione che per cellule "sortate", impostabile nell'intervallo tra 4 °C e 37 °C, privo di qualsiasi componente esterna (es. bagnetto termostatico). Per ottimizzare al meglio il recupero delle cellule sortate è necessario anche poter applicare diverse modalità di sorting (arricchimento, purezza, singola cellula) eventualmente applicabili simultaneamente alla stessa popolazione (es. purezza + arricchimento). Il sistema deve altresì permettere una raccolta in provette da 1,5 e 5ml (5 provette in sequenza per ciascuna via di sorting), strip da 8 pozzetti o vetrini per microscopio con monitoraggio automatico del volume raccolto. Deve in aggiunta essere uno strumento completamente automatico con funzioni di startup programmabile senza intervento dell'operatore, allineamento motorizzato del nozzle, ottimizzazione automatica degli stream, calcolo e mantenimento automatico del drop-delay, QC automatico con generazione di report. Deve avere ancora: un sistema automatico di diluizione dello sheath fluid concentrato con DI-H<sub>2</sub>O, la possibilità di sostituire le taniche dei fluidi senza interrompere il sorting e una funzione di lavaggio automatico tra campioni con wash station dedicata. Il modello S3e di Biorad contiene il debito contenuto di tecnologie in rapporto ai summenzionati obiettivi di ricerca per cui si ritiene di invitare a formulare la relativa offerta Biorad Laboratories Srl avente sede in Via Benvenuto Cellini 18, 20090 in Segrate (MI). **III.2) Criterio di aggiudicazione:** del solo prezzo.

**SEZIONE IV: ALTRE INFORMAZIONI**

**IV.1) Codice CIG:** 7279788F16. **IV.2) Data di aggiudicazione dell'appalto:** 15.01.2018.  
**IV.3) Numero di offerte pervenute:** 1. **IV.4) Nome dell'operatore economico in favore del quale è stata adottata la decisione di aggiudicazione dell'appalto:** Bio-Rad Laboratories S.r.L. via Benvenuto Cellini 18, 20090 Segrate (MI). **IV.5) Organismo responsabile delle procedure di ricorso:** Tribunale Regionale di Giustizia Amministrativa del Trentino - Alto Adige Sede di Bolzano in via Claudia de' Medici, 8 a Bolzano; telefono: 0471-319000 - Fax: 0471-72574; mailto: bz\_ricevimento\_ricorsi\_cpa@pec.ga-cert.it. **IV.6) Data di pubblicazione del presente avviso sulla home page della amministrazione aggiudicatrice:** 16.01.2018.

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Dott.ssa Nadine Gottardi