

BANDO per INCARICO di LAVORO AUTONOMO in AMBITO ACCADEMICO/SCIENTIFICO

**Il Preside della Facoltà di Scienze e Tecnologie
della Libera Università di Bolzano (di seguito denominata unibz)**

- Visto l'art. 7, comma 6 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e successive modifiche ed integrazioni;
- Visto l'art. 18, c. 5 della legge 30 dicembre 2010, n. 240
- Accertata l'impossibilità di incaricare personale interno a titolo gratuito per lo svolgimento della prestazione di lavoro autonomo occasionale oggetto del presente bando di selezione (ricognizione interna FaST n. 215);
- Vista la delibera del Consiglio di Facoltà della Facoltà di Scienze e Tecnologie del 30.10.2019, che prevede l'apertura di un bando per il conferimento di un incarico per prestazione di lavoro autonomo occasionale nell'ambito del progetto di ricerca "Smart Textiles for Monitoring Muscle Activity EFRE FESR - STEX" (TN2251) CUP: B51B18000810007, presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie, nel caso in cui la ricognizione interna non dovesse andare a buon fine.

rende noto

che presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie è da conferire un incarico di prestazione di lavoro autonomo in ambito accademico/scientifico come di seguito riportato.

Titolo del progetto: "Smart Textiles for Monitoring Muscle Activity EFRE FESR - STEX" (TN2251)
CUP: B51B18000810007

Responsabile del progetto: Prof. Paolo Lugli

Lingua del progetto: Inglese

Tipologia della prestazione di lavoro autonomo da realizzare

- ☒ prestazione di lavoro autonomo occasionale
 - ☐ prestazione di lavoro autonomo coordinato e continuativo
-

Descrizione della prestazione di lavoro autonomo da realizzare:

1. Attività di ricerca dello stato dell'arte:
Ricerca dello stato dell'arte nel campo dei biosensori basati su transistori a film sottile, principalmente per quanto riguarda biosensori basati su transistori con nanotubi di carbonio.
2. Attività di laboratorio in laboratori esterni ad unibz:
 - Deposizione e strutturazione di strati standard di source/drain (sia con elettrodi normali che con elettrodi interdigitati con diverse lunghezze di canale) su almeno 10 wafer di silicio/ossido di silicio per la realizzazione di transistori a film sottile.
 - Deposizione a spruzzo di strati ottimizzati di nanotubi di carbonio semiconduttivi utilizzando sia nanotubi merck con grado di purezza al 95% (<https://www.sigmaaldrich.com/catalog/product/aldrich/773735?lang=en®ion=US>), sia nanotubi nanointegris con grado di purezza al 99.9% (<http://nanointegris.com/our-products/semiconducting-swnts-isonanotubes-s/>). I metodi di preparazione delle soluzioni e lo spruzzo devono seguire le procedure riportate nello stato dell'arte del campo (Loghin et al, "Scalable spray deposition process for highly uniform and reproducible CNT-TFTs", Flexible and Printed Electronics, 1 (4), 2016).
 - Caratterizzazione con microscopio a forza atomica degli strati di nanotubi così realizzati.
 - Caratterizzazione elettrica (transfer e output characteristics) dei transistori a film sottile così realizzati con diverse lunghezze di canale.
3. Attività di relazione finale:
 - Stesura e consegna di una relazione finale (in inglese) sullo stato dell'arte nel campo dei biosensori basati su transistori a film sottile, principalmente per quanto riguarda biosensori basati su transistori con nanotubi di carbonio.
 - Consegna di tutti i documenti relativi alle misure effettuate sui campioni.
 - Consegna di tutti i campioni realizzati.

Data indicativa d'inizio della prestazione: 1 Dicembre 2019

Data entro la quale va realizzata la prestazione: 29 Febbraio 2020

Proroga dell'incarico: non prevista

Compenso lordo: 2200 euro

Modalità e condizioni di liquidazione del compenso:

Il compenso è liquidato in un'unica soluzione posticipata, a condizione che la prestazione sia stata resa per intero.

1. Modalità di presentazione della domanda

La domanda di partecipazione va redatta in conformità allo schema di cui all'allegato 'A' e deve pervenire entro e non oltre **il termine perentorio del 15.11.2019, ore 12.00** al seguente indirizzo:

Facoltà di Scienze e Tecnologie, 3° piano, Piazza Università 5, 39100 Bolzano

Per l'accettazione della domanda fa fede il timbro del protocollo d'entrata della Facoltà di Scienze e Tecnologie.

Le domande di partecipazione (cfr. allegato 'A') possono essere presentate con le seguenti modalità

- a) consegna personale presso la segreteria della Facoltà delle Scienze e Tecnologie, Piazza Università 5, Ufficio K 3.09 nei seguenti orari: 8:30-12:30 e 14:00-17:00h
- b) spedizione a mezzo posta (non farà fede il timbro postale);
- c) via e-mail al seguente indirizzo di posta elettronica: Recruitment_FaST@unibz.it
- d) via PEC al seguente indirizzo: science.technology@pec.unibz.it;

Nei casi sub b) e c) alla domanda di partecipazione deve essere allegata una copia di un valido documento di riconoscimento (carta d'identità, passaporto, patente di guida) a pena d'esclusione del candidato dal presente bando.

Unibz non assume alcuna responsabilità nel caso di mancato ricevimento della domanda, imputabile a fatto di terzi, a caso fortuito o di forza maggiore e comunque non imputabili a colpa di unibz stessa.

Alla domanda di partecipazione deve essere allegata la seguente documentazione:

- 1) domanda di partecipazione (cfr. allegato A)
- 2) curriculum vitae sintetico in lingua inglese (cfr. allegato B)

Le domande possono essere redatte nelle lingue: italiana, tedesca, inglese.

Il candidato deve dimostrare il possesso dei titoli rilasciati da Pubbliche Amministrazioni italiane mediante una delle forme di seguito riportate:

- a) mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. In tal caso il candidato deve presentare:
 - 1 fotocopia di ogni titolo;
 - 1 dichiarazione, redatta ai sensi dell'allegato 'A', in cui egli dichiara, sotto la propria responsabilità, che le copie dei titoli allegati, descritti analiticamente, con riferimento alla data di conseguimento, luogo e Amministrazione presso la quale il titolo è stato conseguito, sono conformi agli originali in suo possesso;
 - 1 fotocopia di un documento d'identità;
- b) mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. In tal caso il candidato deve presentare:
 - 1 dichiarazione, redatta ai sensi dell'allegato 'A', in cui egli dichiara, sotto la propria responsabilità, il possesso degli stessi titoli, descritti analiticamente, con riferimento alla data di conseguimento, luogo e Amministrazione presso la quale il titolo è stato conseguito;
 - 1 fotocopia di un documento d'identità.

La Facoltà non può né accettare né richiedere certificazioni rilasciate dalle Pubbliche Amministrazioni italiane.

Per i cittadini comunitari

I titoli rilasciati da Enti privati* o conseguiti all'estero possono essere prodotti:

- a) in originale, oppure
- b) in copia autenticata ovvero
- c) mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione o dell'atto di notorietà ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 (cfr. allegato 'A').

* I gestori privati di servizi pubblici non sono da considerare enti pubblici

I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea, che dispongono di un permesso di soggiorno valido per l'Italia, possono utilizzare le predette dichiarazioni sostitutive limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali, certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani.

2. Requisiti per la partecipazione alla procedura di selezione

La partecipazione al presente bando è riservata esclusivamente a personale esterno a unibz e con riferimento alle categorie di persone di seguito riportate:

- a) ai professori e ricercatori universitari, anche a tempo determinato;
- b) ai titolari degli assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge n. 240/2010;
- c) agli studenti dei corsi di dottorato di ricerca, nonché agli studenti di corsi di laurea magistrale nell'ambito di specifiche attività formative;
- d) ai professori a contratto di cui all'art. 23 della legge n. 240/2010;

- e) al personale tecnico-amministrativo in servizio presso le università e a soggetti esterni, purché in possesso di specifiche competenze nel campo della ricerca;
- f) ai dipendenti di altre amministrazioni pubbliche, di enti pubblici o privati, di imprese, ovvero a titolari di borse di studio o di ricerca banditi sulla base di specifiche convenzioni e senza oneri finanziari per l'università, a eccezione dei costi diretti relativi allo svolgimento dell'attività di ricerca e degli eventuali costi assicurativi.

I candidati rientranti nelle succitate categorie di persone devono essere in possesso dei seguenti requisiti:

- 1) **Titoli di studio** Laurea Magistrale
- 2) **Altre attività o specifiche competenze relative al campo della ricerca:** provata esperienza nella deposizione a spruzzo di nanotubi di carbonio semiconduttivi e nella realizzazione di transistori a film sottile basati su nanotubi di carbonio semiconduttivi
- 3) **Altro:**

I candidati devono presentare una dichiarazione dalla quale risulti che i medesimi non hanno un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla Facoltà/al Centro di Competenza che indice il presente bando ovvero con il Rettore, il Direttore o un Componente del Consiglio dell'Università di unibz, a pena d'esclusione del candidato dal presente bando ai sensi del successivo punto 4.

I candidati titolari di pensione, in precedenza dipendenti amministrativi o accademici di UNIBZ, devono presentare la dichiarazione ai sensi dell'art. 25 L. 724/1994, allegata al presente bando

3. Procedura di selezione e Commissione di valutazione

La valutazione dei candidati è per titoli.

La valutazione dei titoli avviene secondo i seguenti criteri: dei 100 punti a disposizione, saranno assegnati al massimo:

- 1) Max 15 punti per il titolo di studio
- 2) Max 5 punti per attività lavorativa anche non universitaria nell'ambito oggetto dell'incarico
- 3) Max 25 punti per attività di ricerca e le pubblicazioni
- 4) Max 55 punti per specifiche competenze nel campo della ricerca

La **Commissione di valutazione** è composta dai seguenti membri:

- 1) Prof. Paolo Lugli
- 2) Prof. Niko Münzenrieder
- 3) Dr. Luisa Petti

Il punteggio minimo richiesto per risultare idonei è stato definito dalla Commissione di valutazione in nr. 30 punti su 100.

4. Casi d'esclusione del candidato

Il candidato è escluso dalla procedura di selezione qualora:

- 1) la domanda sia incompleta;
- 2) la domanda non sia firmata;
- 3) la domanda non pervenga entro il termine perentorio indicato nel presente bando;
- 4) la domanda pervenga per posta, per e-mail o per fax senza essere accompagnata da una copia di un valido documento d'identità (carta d'identità, passaporto, patente di guida);
- 5) egli non sia in possesso dei requisiti per la partecipazione al presente bando;
- 6) egli abbia un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla Facoltà che indice il bando ovvero con il Rettore, il Direttore o un Componente del Consiglio dell'Università di unibz;

- 7) alla domanda non sia allegata la dichiarazione di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla Facoltà che indice il bando ovvero con il Rettore, il Direttore o un Componente del Consiglio dell'Università di unibz;
- 8) egli sia titolare di pensione d'anzianità e nei cinque anni precedenti le dimissioni per pensionamento abbia avuto un rapporto di lavoro con unibz (art. 25 L. 724/1994);
- 9) egli abbia riportato condanne penali che abbiano comportato, in base alla vigente legislazione, l'interdizione perpetua o temporanea dai pubblici uffici. Altre eventuali condanne penali anche a seguito di sentenze di applicazione della pena su richiesta ovvero di sentenze per le quali si sia goduto del beneficio della non menzione nel casellario giudiziale ai sensi dell'art. 175 c.p. saranno valutate dall'Università quale causa di esclusione della domanda in riferimento alla compatibilità con l'incarico bandito e l'ambiente universitario.

5. Pubblicazione della graduatoria

Al termine del procedimento di valutazione il Preside della Facoltà approva la graduatoria dei candidati idonei.

Il decreto d'approvazione della graduatoria, nonché la graduatoria medesima sono affissi all'albo ufficiale della Facoltà che indice il bando.

La graduatoria dei candidati idonei, integrata con l'indicazione del numero e della data della suddetta delibera del Consiglio di Facoltà, è pubblicata sul sito web di unibz (sotto la voce 'Lavora con noi').

6. Validità della graduatoria

La graduatoria è valida per tutta la durata del progetto.

In caso di rinuncia all'incarico, il candidato è escluso dalla graduatoria per il residuo periodo di validità della medesima.

7. Avviso della conclusione del procedimento ai candidati

La pubblicazione della graduatoria, integrata con l'indicazione del numero e della data del corrispondente decreto del Preside, di cui al punto 5 del presente bando, sostituisce la notifica ai singoli candidati.

8. Autorizzazione dell'Amministrazione d'appartenenza

Ai sensi dell'art. 53 comma 7 del D.lgs. del 30.03.2001, n. 165, il dipendente pubblico non potrà svolgere incarichi retribuiti che non siano stati previamente autorizzati dalla propria Amministrazione d'appartenenza.

Unibz si riserva la facoltà di revocare l'incarico conferito al primo idoneo risultante in graduatoria qualora lo stesso sia dipendente di una Pubblica Amministrazione e non abbia prodotto, entro i termini indicati da unibz, il nullaosta della propria Amministrazione d'appartenenza.

9. Permesso di soggiorno

Il candidato cittadino di un paese non appartenente all'Unione Europea dovrà all'atto della sottoscrizione del contratto produrre un regolare e valido permesso di soggiorno, valido per tutta la durata dello svolgimento dell'attività. Qualora l'attività di ricerca possa essere svolta anche a distanza e quindi senza la presenza in loco, decade la necessità di un permesso di soggiorno.

10. Mezzi legali

Contro il provvedimento amministrativo di cui al punto 5 del presente bando può essere presentato ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale di Bolzano, entro 60 giorni dalla pubblicazione del provvedimento medesimo all'albo ufficiale della Facoltà / del Centro di Competenza che indice il bando.

11. Disposizioni concernenti la protezione dei dati personali

L'informativa ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" è allegata al bando (cfr. allegato 'C').

12. Il responsabile del procedimento

Ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è Maria Magdalena Vigl, Piazza Università 5, 39100 Bolzano– Tel. +39 0471017000, e-mail: Recruitment_FaST@unibz.it.

Il Preside della Facoltà di Scienze e Tecnologie

Pubblicato all'albo della Facoltà di Scienze e Tecnologie a Bolzano il 31.10.2019