

D.D. n. 183 del 10 Dicembre 2013

Oggetto: *selezione per titoli ed eventuale colloquio per il conferimento di n. 1 borsa di studio dal titolo "Studio delle deformazioni di SRT mediante fotogrammetria e tecniche di computer vision".*

Cup: C61J11000270002

IL DIRETTORE

VISTO il Decreto legislativo 31 dicembre 2009, 213 di riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell'articolo 1 della legge 27 settembre 2007, n. 165;

VISTA la delibera del Consiglio di Amministrazione integrato, n. 14 del 7 marzo 2011, che, ai sensi del succitato decreto Legislativo n. 213/2009, ha adottato il nuovo statuto dell'INAF;

VISTO il decreto del Presidente n. 25 del 10 marzo 2011, di emanazione del nuovo Statuto dell'INAF;

VISTO il Disciplinare di Organizzazione e Funzionamento (DOF) dell'INAF, approvato con Delibera del CDA n° 44 del 21 giugno 2012;

VISTO il Regolamento del Personale, pubblicato sul S.O. n. 185 alla Gazzetta Ufficiale del 23 dicembre 2004- serie generale n. 300;

VISTO il Regolamento sull'amministrazione, sulla contabilità e sull'attività contrattuale dell'INAF Pubblicato sul S.O. n. 185 alla Gazzetta Ufficiale del 23 dicembre 2004- Serie generale n. 300;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 in materia delle certificazioni amministrative;

VISTA la Legge n° 183 del 12 novembre 2011 e in particolare l'art. 15 in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive e s.m.i;

VISTA la nota prot. n. 82/DA dell'8 marzo 2002 con la quale l'INAF ha chiarito che gli Osservatori astronomici possono deliberare in merito all'attivazione di borse di studio sui fondi del proprio bilancio, anche se si tratta di fondi erogati da altri enti;

VISTO il Verbale del Consiglio di struttura dell'OAC del 18 ottobre 2011 in cui si è approvato il disciplinare interno delle borse di studio;

CONSIDERATO che la borsa di studio trova copertura finanziaria sul Co.co.Ri: 1.10- CRA 1.05.01.18.42: L.R. 7/2007 "Stima delle deformazioni del Sardinia Radio Telescope"– Cap.1.05.08 "Assegni di ricerca e borse di studio";

DECRETA:

Art. 1
Oggetto della selezione

E' indetta una selezione, per titoli ed eventuale colloquio, per l'assegnazione di 1 borsa di studio dal titolo **"Studio delle deformazioni di SRT mediante fotogrammetria e tecniche di computer vision"** da svolgere presso l'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari.

Il Sardinia Radio Telescope (SRT) è un radiotelescopio realizzato in configurazione gregoriana costituito quindi da uno specchio primario di 64 metri di diametro, di profilo quasi parabolico, e da uno specchio secondario, detto anche subriflettore, quasi ellittico. SRT lavorerà a frequenze comprese tra 300 MHz e 100 GHz, corrispondenti a lunghezze d'onda comprese tra 1 m e 3 mm. Lo studio delle deformazioni della struttura e delle ottiche di SRT riveste un ruolo fondamentale nel permettere l'operatività di SRT ad alta frequenza, in quanto da un lato l'efficienza di un radio telescopio è strettamente legata alla deviazione delle ottiche dalle loro superfici ideali.

La fotogrammetria è una tecnica che consente la rilevazione di informazioni metriche forma e dimensione di oggetti tridimensionali a partire da immagini fotografiche. In particolare la borsa di studio prevede la realizzazione di un'ambiente software di simulazione per la generazione di prese fotogrammetriche sintetiche rappresentative dello specchio primario del SRT da un qualunque punto di presa. Lo scopo è determinare la migliore configurazione di presa ottimizzando i parametri e le geometrie di presa e simulando gli effetti degli errori sistematici. La generazione delle prese sintetiche terrà conto delle caratteristiche tridimensionali dell'antenna e delle possibili interferenze degli elementi strutturali che possono creare interferenza con la linea di vista.

Art. 2
Requisiti di ammissione

La partecipazione alla presente selezione è riservata a cittadini italiani o stranieri in possesso del diploma di laurea magistrale in Informatica, Fisica, Ingegneria, Astronomia, o equipollente, e/o di altro titolo rilasciato da Istituto estero che sia riconosciuto equipollente da competente autorità italiana.

La Commissione valuterà, l'equipollenza di eventuali ulteriori titoli presentati, rilasciati da università o istituti superiori esteri.

Rappresenteranno requisiti preferenziali.:

- esperienza documentata di programmazione nei linguaggi C++ o Python.
- esperienza di programmazione nel linguaggio Matlab.
- conoscenza di tecniche di fotogrammetria
- conoscenza documentata di tecniche di computer vision.

Art. 3

Durata e Importo della borsa

La borsa avrà la durata di **12 mesi** e potrà essere rinnovata. L'importo lordo della borsa comprensivo di tutti gli oneri a carico del borsista sarà di € **23.000,00**. La borsa sarà corrisposta in rate mensili posticipate, previo parere favorevole del supervisore scientifico sull'attività svolta. All'Osservatorio è espressamente riconosciuta la facoltà di considerare, con apposita dichiarazione, decaduto l'assegnatario della borsa qualora la periodica valutazione dell'attività svolta non dia esito soddisfacente. Possono essere giustificati ritardi e interruzioni della borsa solo se dovuti a motivi di salute o a cause di forza maggiore, debitamente comprovati. Nel caso di rinuncia da parte del vincitore, anche dopo l'avvio della borsa, l'Osservatorio può decidere di scorrere la graduatoria dei candidati ritenuti idonei.

L'attività, che dovrà essere svolta sotto la supervisione del responsabile del programma di ricerca, senza orario di lavoro predeterminato.

L'importo non comprende l'eventuale trattamento economico per missioni in Italia o all'estero che si rendessero necessarie per l'espletamento delle attività connesse alla borsa di studio.

Art. 4

Domanda di ammissione e termine di presentazione

La domanda di ammissione alla selezione, redatta in carta semplice secondo il modello (*allegato 1*), datata e firmata dal candidato, e corredata della documentazione richiesta, dovrà essere presentata direttamente presso la sede dell'INAF Osservatorio Astronomico di Cagliari o fatta **pervenire** tramite:

- PEC (Posta Elettronica certificata) al seguente indirizzo: inafoacagliari@pcert.postecert.it
- corriere autorizzato o a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento, indirizzandole al Direttore dell'INAF Osservatorio Astronomico di Cagliari, Via della Scienza 5 - 09047 Selargius (CA) **entro il giorno 15 Gennaio 2014 alle ore 13.00 (UT)**. Detto termine è perentorio e non si terrà conto delle domande pervenute successivamente, come non verranno prese in considerazione eventuali domande incomplete.

Il plico, contenente la domanda e tutta la documentazione, dovrà riportare chiaramente il cognome, nome del candidato e la dicitura: Borsa di studio – “**Studio delle deformazioni di SRT mediante fotogrammetria e tecniche di computer vision**” L'INAF-OAC non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione.

Ai sensi dell'art. 39 del DPR 445/2000 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, “TUDA”), la firma del candidato in calce all'istanza di ammissione alla selezione non è soggetta ad autenticazione. **L'omissione della firma comporterà l'esclusione dalla selezione.** Parimenti saranno escluse le domande per le quali si evincerà difformità e/o palese incongruenza tra quanto dichiarato nelle stesse e la documentazione allegata.

I candidati esclusi dalla selezione, con provvedimento motivato del Direttore dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari, saranno avvisati a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento o via PEC se il candidato ne è in possesso.

I candidati portatori di handicap ai sensi della legge n. 104 del 5 febbraio 1992, dovranno fare esplicita richiesta, nella domanda di partecipazione alla selezione, in relazione al proprio handicap, riguardo l'ausilio necessario, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento dell'eventuale colloquio, ai sensi della legge suddetta.

Nella domanda il candidato dovrà dichiarare, sotto la propria responsabilità, a pena di esclusione dalla procedura selettiva stessa:

- a) nome e cognome;
- b) data e luogo di nascita;
- c) residenza e domicilio eletto ai fini della partecipazione alla procedura;
- d) la cittadinanza posseduta;
- e) godimento dei diritti civili e politici nello stato di cittadinanza;
- f) di non aver riportato condanne penali né di avere procedimenti penali in corso, precisando in caso contrario quali condanne o procedimenti sussistano.
- g) il possesso del titolo di studio specificato nell'art. 2 del bando. Il candidato dovrà altresì indicare l'Università che ha rilasciato il titolo, la data del conseguimento, la votazione riportata nell'esame di laurea. I candidati in possesso di titolo di studio conseguito all'estero dovranno inoltre specificare che lo stesso, in base alla normativa vigente in materia, sia stato dichiarato equipollente al titolo richiesto dal presente bando. In mancanza di tale dichiarazione il candidato deve allegare copia del certificato di laurea dal quale risulti anche l'elenco degli esami e voto finale per la necessaria valutazione da parte della Commissione esaminatrice;
- h) l'eventuale possesso di contratti di ricerca, borse di studio goduti e in godimento e la relativa durata;
- i) eventuali ulteriori titoli
- j) conoscenza di lingue straniere (utilizzare parametri Europass);
- k) l'indirizzo a cui inviare le comunicazioni relative alla selezione, con l'indicazione del numero di telefono e recapito e-mail e/o PEC;

La firma è obbligatoria a pena di nullità della domanda.

I candidati dovranno allegare alla domanda, in forma di dichiarazione sostitutiva di autocertificazione e dell'atto di notorietà ai sensi del TUDA, accompagnato da un documento di riconoscimento in corso di validità:

- ai sensi degli artt. 19, 46 e 47 del TUDA, dichiarazione relativa al conseguimento del diploma di Laurea Magistrale, con l'indicazione del voto finale e relativa ad eventuali ulteriori titoli ritenuti utili ai fini della valutazione (Allegato 2);

I titoli da allegare alla domanda devono essere prodotti:

- ove provenienti da altre amministrazioni pubbliche, esclusivamente con le modalità previste dagli artt. 46 e 47 del TUDA. Non verranno accettati, ai sensi dell'art. 15 della L. n. 183/2011, i certificati provenienti da pubbliche amministrazioni o gestori di pubblici servizi;
- ai sensi degli artt. 46 e 47 del TUDA, breve curriculum vitae et studiorum, preferibilmente in formato Europass, che riporti gli eventuali precedenti periodi di borse di studio, il livello delle competenze raggiunte, le eventuali esperienze formative e lavorative nell'ambito di tali competenze;
- ove provenienti da soggetti privati possono, invece essere prodotti in originale o in fotocopia autenticata ai sensi degli artt. 18 e 19 del TUDA.
- elenco di tutti i documenti, titoli e pubblicazioni presentati.

Per le pubblicazioni attinenti il programma di ricerca dovranno essere allegate le copie oppure, quando possibile, l'indirizzo web al quale è possibile rinvenirle.

I candidati potranno allegare alla domanda uno o più CD-Rom non riscrivibili, contenenti la copia delle pubblicazioni stesse, accompagnati dalla dichiarazione resa ai sensi degli artt. 19, 38 e 47 del TUDA (allegato 2), corredata di fotocopia di un documento di identità in corso di validità e nella quale il candidato dovrà dichiarare che i lavori contenuti nei supporti informatici sono conformi agli originali.

Nel ricorrere all'autocertificazione il candidato dovrà indicare tutti i dati necessari per consentire ogni eventuale verifica dei titoli da parte dell'Amministrazione dell'Osservatorio.

Non si terrà conto delle domande, dei titoli e dei documenti pervenuti all'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari dopo la scadenza del bando; non si terrà conto delle domande che alla scadenza del termine, risulteranno sfornite della prescritta documentazione; non sarà consentito, scaduto il termine stesso, sostituire i titoli e i documenti già presentati.

I cittadini extracomunitari residenti in Italia possono avvalersi delle dichiarazioni sostitutive di cui sopra, limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati.

Art. 5 **Commissione esaminatrice**

Nella prima riunione, la Commissione stabilirà i criteri di valutazione e il punteggio da attribuire ai titoli e predeterminerà le modalità e i criteri di valutazione dell'eventuale colloquio, che servirà ad accertare le conoscenze e la padronanza dei candidati sugli argomenti relativi alla programmazione

L'ammissione all'eventuale colloquio, che si terrà presso la sede dell'Osservatorio di Cagliari, sarà notificata agli ammessi non meno di 5 giorni prima della data di convocazione stessa. Tale notifica potrà avvenire, oltre che a mezzo di telegramma, anche mediante comunicazione telematica, ove i candidati abbiano riportato nell'istanza di ammissione alla selezione anche il loro indirizzo e-mail, con contestuali istruzioni circa riscontro esplicito per stessa via da parte degli interessati, e con acquisizione agli atti procedurali della copia cartacea della risposta di ricevimento, direttamente stampata dal supporto

informatico tramite il quale sarà stata inoltrata.

La Commissione redigerà quindi una graduatoria dei candidati ritenuti idonei. La graduatoria sarà affissa all'Albo dell'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari.

Art. 6

Formalizzazione del rapporto

Al vincitore sarà data formale comunicazione del conferimento della borsa di studio a mezzo lettera raccomandata o telegramma o eventualmente per consegna a mano con attestazione di ricevimento. Entro il termine perentorio di dieci giorni dalla data di ricevimento della comunicazione l'assegnatario dovrà far pervenire all'Osservatorio la dichiarazione di accettazione della borsa di studio senza riserve e alle condizioni che saranno indicate, e i documenti che gli verranno richiesti.

Nella dichiarazione l'assegnatario dovrà dare esplicita assicurazione, sotto la propria personale responsabilità, che non usufruirà, durante tutto il periodo di durata della borsa di studio, di altre borse, né di assegni analoghi.

L'ottenimento della presente borsa di studio non comporta, in nessun caso, l'obbligo di assunzione presso l'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari.

La borsa di studio di cui al presente concorso non dà luogo a trattamento assistenziale e previdenziale. L'assegnatario della borsa è tenuto a provvedere personalmente alla propria assicurazione contro malattie e infortuni. In caso di rinuncia o di decadenza del vincitore, la borsa di studio potrà essere assegnata ai candidati successivi in graduatoria.

Art. 7

Pubblicità

La pubblicità integrale del presente bando viene disposta via rete informatica con trasmissione agli Osservatori astronomici e astrofisici e alle istituzioni scientifiche di settore in genere, pubblicazione sul sito web dell'INAF (www.inaf.it) e sul sito web dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari (www.aa-cagliari.inaf.it) e con affissione all'Albo Ufficiale dello stesso.

Art. 8

Norme di rinvio

Per quanto applicabile alla procedura di conferimento di borse di studio, l'Osservatorio assicura l'osservanza delle vigenti norme in materia di pari opportunità tra uomini e donne e di tutela della riservatezza nel trattamento dei dati personali.

Art. 9

Trattamento dati personali

Ai sensi dell'art. 13, comma 1, del D.lgs. n. 196/2003 e successive modifiche, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso la Struttura per le finalità di gestione della presente selezione pubblica e dei rapporti conseguenti. Il conferimento di tali dati è indispensabile ai fini della valutazione dei requisiti per l'ammissione alla selezione, pena l'esclusione dalla stessa.

Le medesime informazioni potranno essere comunicate alle Amministrazioni Pubbliche direttamente interessate alla posizione giuridica - economica e previdenziale del candidato.

Il candidato gode dei diritti di cui all'art. 7 del citato decreto legislativo, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che lo riguardano nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di far rettificare, aggiornare, completare o cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi.

Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti dal Direttore della Struttura, titolare del trattamento degli stessi

Art. 10
Responsabile del procedimento

Ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di selezione di cui al presente bando è la Sig.ra Corso Anna Maria– Collaboratore di Amministrazione - V° livello.

Selargius, 10 Dicembre 2013

Il Direttore
Dr. Andrea Possenti

