



INGV
terremoti
vulcani
ambiente

ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Istituto Nazionale di Geofisica
e Vulcanologia
AOO INGV
Protocollo Generale - U
N. 0001153
del 30/01/2017



Sezione Roma2

Servizio Amministrativo

Gestione WEB

Ufficio Reclutamento e
Formazione del Personale

Ufficio Relazioni con il Personale
e rapporti con le Sezioni

Oggetto: trasmissione avviso di selezione n. 1/2017 per il conferimento di un Assegno di ricerca di tipo "Grant" da svolgersi presso la Sezione Roma2, nell'ambito del progetto H2020 Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN) "TREASURE Training REsearch and Applications network to Support the Ultimate Real time high accuracy EGNSS solution"

Si trasmette l'avviso in oggetto con preghiera di pubblicazione sul sito WEB dell'INGV.

Loredana Proto

Via di Vigna Murata, 605
00143 ROMA | Italia
Tel.: +39 06518601
Fax: +39 0651860501
aoo.roma@pec.ingv.it
www.ingv.it



Il Direttore



**Bando di selezione
per il conferimento di un assegno per attività di ricerca nell'ambito del progetto
TREASURE Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network –ESR1**

AVVISO n. 1/2017

IL DIRETTORE

- Visto il Decreto Legislativo 29/9/1999, n. 381;
- Visto il Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 recante "Riordino degli enti di ricerca in attuazione dell'art. 1 della legge 27 settembre 2007 n. 165";
- Visto il D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.ii.mm., concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamenti in materia di documentazione amministrativa";
- Visto il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, concernente "Codice in materia di protezione dei dati personali";
- Visto il Decreto Ministeriale n. 102 del 09/03/2011, relativo alla definizione dell'importo minimo degli assegni di ricerca;
- Vista la direttiva del Ministro della pubblica amministrazione e della semplificazione n. 14/2011 per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 15 della legge 12 novembre 2011, n. 183;
- Visto il Regolamento INGV concernente il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, approvato con delibera 17.2012 del 04/04/2012;
- Vista la richiesta di attivazione di una selezione per un assegno di ricerca nell'ambito del progetto H2020 Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN) G.A. n.722023 "TREASURE *Training REsearch and Applications network to Support the Ultimate Real time high accuracy EGNSS solution*", da parte della Dott.ssa Giorgiana De Franceschi, Responsabile scientifico INGV del Progetto, approvata dal Direttore Generale con nota del 29/12/2016 prot. 2745;
- Vista la convenzione tra l'Università del Salento e l'INGV (Protocollo INGV n 230 del 10/1/2017) per l'attivazione di due dottorati di ricerca nell'ambito del progetto TREASURE;
- Accertata la disponibilità finanziaria dei fondi del suddetto progetto;

DECRETA

È indetta una procedura selettiva, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca di tipologia "Grant", della durata di 36 mesi, da svolgersi presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Sezione ROMA2, nell'ambito del progetto H2020 Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN) European Training Network - G.A.

n.722023 "TREASURE" (codice progetto 0835.010).

Il presente bando è redatto anche in lingua inglese e, laddove vi siano discordanze con la traduzione, la versione in lingua italiana è ritenuta quella ufficiale. La domanda di partecipazione potrà essere redatta in lingua italiana o inglese. Il colloquio potrà essere sostenuto in lingua italiana o inglese.

Art. 1

Oggetto dell'assegno di ricerca

Il titolo della ricerca è il seguente: *“Modelli di previsione per TEC e scintillazioni ionosferiche”*, e si svolgerà sotto la responsabilità scientifica della Dott.ssa Giorgiana De Franceschi.

L'obiettivo del progetto è lo studio, lo sviluppo, l'implementazione di modello/i di previsione a scala planetaria e regionale, su diverse scale temporali (secondi-minuti), del contenuto elettronico totale (TEC) e dei parametri di scintillazione ionosferica (S_4 , σ_ϕ ed indici proxy) anche in funzione di fenomeni perturbativi provenienti dallo spazio esterno. Dati da network di ricevitori GNSS sia standard (rete IGS) sia ad alta frequenza di campionamento (50Hz) saranno principalmente utilizzati per lo sviluppo di tali modelli e nella fase di testing al fine di costruire statistiche di performance dei modelli stessi in diverse condizioni geospaziali. Lo sviluppo di tecniche per la calibrazione del TEC sarà affrontata con particolare attenzione così come la definizione dell'accuratezza dei modelli sviluppati nel fornire i parametri previsti in accordo con le necessità degli algoritmi di mitigazione dell'impatto della ionosfera per il posizionamento ad alta precisione. I modelli sviluppati, dovranno essere implementati per il funzionamento in real-time.

Supervisore del progetto di ricerca: Giorgiana De Franceschi, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma, Italia.

Co-supervisore del progetto di ricerca: Claudio Cesaroni, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma, Italia.

Supervisore accademico nell'ambito del dottorato di ricerca associato al progetto: Massimo Cafaro, Università del Salento, Dipartimento di Ingegneria dell'innovazione, Lecce, Italia.

L'attività di ricerca si svolgerà principalmente presso la Sezione INGV di Roma2, nell'ambito del progetto TREASURE che prevede: i) partecipazione al training per il dottorato di ricerca presso l'Università del Salento, ii) partecipazione alle scuole e a workshops organizzati nell'ambito del progetto; iii) stage presso altri centri, industrie ed istituti di ricerca in Italia e/o all'estero, per un periodo minimo di 1 mese e massimo di 2 mesi, iv) ogni altro obbligo previsto nel quadro delle Azioni “Marie Curie Initial Training Networks” della Comunità Europea.

Art. 2

Trattamento economico e durata

L'assegno avrà durata di 3 (tre) anni. Il compenso annuo al lordo degli oneri a carico del beneficiario e comprensivo di oneri contributivi e previdenziali a carico dell'ente è composto dalle seguenti voci:

1. Living allowance: Euro 39.820,44 (trentanovemilaottocentoventi/44);
2. Mobility allowance: Euro 7.200,00 (settemiladuecento/00);
3. Family allowance:
 - a. Euro 0 (zero) per ricercatore senza obblighi familiari;
 - b. Euro 6.000,00 (seimila/00) per ricercatore con obblighi familiari (sposato o con legame riconosciuto dalla legge italiana o da quella del paese di provenienza o con figli a carico).

Agli assegni si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni e integrazioni, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'art. 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al Decreto del Ministro del Lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007 e in materia di congedo per malattia, l'art. 1, comma 788, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 e successive modificazioni.

Art. 3

Requisiti

Per l'ammissione alla selezione è richiesto il possesso di tutti i requisiti previsti dalla legge per l'accesso al pubblico impiego, dei requisiti di eleggibilità previsti dall'Azione Marie Sklodowska-Curie (http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-msca_en.pdf) e dei seguenti requisiti:

- a) Master of Science o titolo equipollente al titolo di studio che consenta formalmente l'accesso a un Dottorato di ricerca in Italia;
- b) non aver svolto più di 4 anni di attività di ricerca successivamente al conseguimento del titolo di cui al punto precedente entro la data prevista di inizio del contratto (indicativamente fissata al 01.06.2017);
- c) non possedere un Dottorato di Ricerca alla data di inizio del contratto;
- d) non aver risieduto o svolto la principale attività di studio/lavoro in Italia per più di 12 mesi nel corso dei 3 anni precedenti la data di inizio del contratto;
- e) avere una dimostrata esperienza, conseguita attraverso documentati studi e/o ricerche in una o più delle seguenti discipline: fisica, geofisica, matematica, ingegneria;
- f) possedere un'ottima conoscenza della lingua inglese, comunque sufficiente a garantire lo svolgimento dell'attività prevista dal contratto e l'interazione quotidiana nel contesto lavorativo;
- g) non aver riportato condanne penali o avere procedimenti penali pendenti di particolare gravità.

La mancanza anche di uno solo dei predetti requisiti comporta l'esclusione dalla selezione in qualsiasi momento della procedura.

I titoli conseguiti all'estero dovranno essere di norma preventivamente riconosciuti in Italia secondo la legislazione vigente in materia. L'equivalenza dei titoli conseguiti all'estero che non siano già stati riconosciuti in Italia verrà valutata dalla Commissione Giudicatrice unicamente ai fini dell'ammissione del candidato al presente bando di selezione.

I titoli devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito per la presentazione delle domande di ammissione alla presente selezione.

L'INGV garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'attribuzione degli assegni in questione e la tutela della riservatezza del trattamento dei dati personali, secondo le disposizioni vigenti.

Art. 4

Incompatibilità

Non possono essere titolari di assegni di ricerca i dipendenti di ruolo in servizio presso le università, le istituzioni e gli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, l'ENEA e l'Agenzia Spaziale Italiana, nonché

presso le istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, quarto comma, del D.P.R. n. 382 del 11 luglio 1980.

I titolari di assegni di ricerca in servizio presso amministrazioni pubbliche diverse da quelle di cui al precedente comma o dipendenti da datori di lavoro privati decadono se non posti in aspettativa senza assegni per il periodo di durata dell'assegno di ricerca, anche se dipendenti part-time.

L'assegno di ricerca prevede l'inserimento nel 33° ciclo dei corsi di Dottorato dell'Università del Salento. Ai sensi dell'art. 22, comma 3, della legge 240/2010, **la titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione ad altri corsi di dottorato di ricerca, in Italia e all'estero.** Gli iscritti ad altri corsi di dottorato di ricerca in Italia o all'estero sono ammessi alla selezione e nel caso risultino vincitori dovranno rinunciare alla partecipazione a tali corsi.

Gli assegni di ricerca non sono cumulabili con borse di studio a qualsiasi titolo conferite dall'INGV o da altri enti o istituzioni di ricerca.

Non possono essere titolari di assegni di ricerca i dipendenti dell'INGV con contratto a tempo indeterminato ovvero determinato e il personale di ruolo presso gli altri soggetti di cui all'art. 22, comma 1, della legge n. 240/2010.

Art. 5

Domanda di ammissione

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta in carta semplice secondo l'allegato schema (Allegato A) e firmata dall'interessato a pena di esclusione, deve essere indirizzata a: INGV, Sezione Roma2, Via di Vigna Murata n. 605, 00143 Roma, Italia, e dovrà essere presentata **direttamente** o spedita mediante **raccomandata con avviso di ricevimento in busta chiusa** e sigillata, o **via Posta Elettronica** come file pdf firmato, all'indirizzo di posta elettronica aoo.roma@pec.ingv.it, entro il termine perentorio di 40 giorni decorrenti dal giorno successivo alla pubblicazione del presente avviso nel sito WEB dell'INGV, con le modalità e nei termini previsti dal bando di selezione.

La domanda dovrà recare la dicitura: "PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE PER UN ASSEGNO DI RICERCA GRANT/ESR1 PROGETTO TREASURE - AVVISO N.1/2017"

Nella domanda dovrà essere indicato l'indirizzo di posta elettronica e telefono mobile eletto ai fini delle comunicazioni relative alla selezione, ivi comprese eventuali comunicazioni e/o convocazioni per il colloquio orale, senza che vi sia pertanto altro obbligo di avviso.

Alla domanda dovrà essere allegata la fotocopia di un documento di riconoscimento provvisto di foto in corso di validità.

Qualora il termine cada in giorno festivo, la scadenza slitta al primo giorno feriale utile.

L'INGV non assume alcuna responsabilità in caso di irreperibilità del destinatario e per dispersione di comunicazioni dipendente da mancata, tardiva o inesatta comunicazione o non chiara trascrizione da parte del candidato dell'indirizzo di posta elettronica e recapito telefonico indicato nella domanda.

Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata alla Segreteria della Sezione Roma2 dell'INGV per via telematica all'indirizzo: loredana.proto@ingv.it

I candidati diversamente abili, in relazione alla propria disabilità, nella domanda di partecipazione alla selezione dovranno fare esplicita richiesta dell'ausilio necessario.

Nella domanda i concorrenti dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità, pena l'esclusione dalla procedura selettiva:

- 1) cognome, nome, data e luogo di nascita, residenza, cittadinanza;

- 2) i titoli di studio posseduti, nonché la valutazione, la data e l'Università presso la quale sono stati conseguiti;
- 3) di non avere riportato condanne penali e di non avere procedimenti penali pendenti (in caso contrario indicare le condanne riportate, la data di sentenza e l'Autorità Giudiziaria che l'ha emessa);
- 4) di possedere i requisiti di cui all'art. 3, punti da a) a g);
- 5) di godere dei diritti politici (solo per cittadini di stati membri dell'Unione Europea);
- 6) di non aver in corso rapporti di lavoro pubblici o privati o di godimento di altra borsa o assegno di ricerca; ovvero, nel caso di godimento di altra borsa o assegno in Italia o all'estero, di impegnarsi a produrre documentazione attestante la sospensione della borsa o assegno prima della data di inizio dell'assegno di ricerca e per l'intera durata dello stesso;
- 7) di impegnarsi all'iscrizione al 33° ciclo dei corsi di Dottorato dell'Università del Salento di prossima indizione per l'anno 2017 entro la data stabilita dalle procedure del 33° ciclo dei corsi di Dottorato dell'Università del Salento.

Alla domanda devono essere inoltre allegati:

- 1) curriculum vitae et studiorum firmato dall'interessato;
- 2) l'elenco dei titoli allegati al curriculum;
- 3) la documentazione attestante il percorso di studi compiuto (con relativi esami e votazione);
- 4) lettera di referenza scientifica in lingua italiana o inglese;
- 5) lettera di motivazione alla partecipazione al bando di cui in oggetto;
- 6) una breve descrizione (massimo 5000 caratteri) del progetto di ricerca che si intende svolgere, considerando gli obiettivi ed i risultati attesi (si veda anche l'Allegato C).

Ulteriori chiarimenti e informazioni possono essere richiesti al seguente indirizzo e-mail:
giorgiana.defranceschi@ingv.it

Art. 6

Titoli valutabili

La valutazione è riservata alla Commissione giudicatrice; sarà valutato il *Curriculum vitae et studiorum*, redatto in lingua italiana o inglese, dove dovranno essere specificati in modo analitico gli stati, i fatti, le qualità personali, il livello di conoscenza della lingua inglese, etc., e che in particolare dovrà indicare:

- gli studi compiuti e i titoli conseguiti con valutazione e data di conferimento;
- i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti e la durata degli stessi;
- ogni altra attività scientifica, tecnica, professionale e didattica eventualmente esercitata;
- le pubblicazioni a stampa, i rapporti tecnici, le monografie, i libri, i capitoli di libro, brevetti, etc.;
- ogni altro titolo o informazione ritenuti utili ai fini della valutazione.

I cittadini appartenenti a stati membri dell'Unione Europea dovranno dichiarare che le informazioni riportate nel Curriculum vitae et studiorum sono accurate e veritiere, mediante compilazione della dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell'atto di notorietà (Allegato B) ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000.

I titoli dichiarati nel Curriculum vitae et studiorum dovranno essere documentati come segue:

- per le pubblicazioni a stampa, i rapporti tecnici, le monografie, i libri, i capitoli di libro, i brevetti, etc. non è necessario allegare copia nel caso in cui essi siano reperibili attraverso il web; in tal caso indicare l'indirizzo esatto e completo dei relativi siti, ovvero il d.o.i. per le pubblicazioni che ne siano provviste. Pubblicazioni, rapporti tecnici o scientifici, monografie, libri, capitoli di libro, brevetti, nonché tesi di laurea opportunamente descritti nel Curriculum vitae et studiorum, saranno valutati sulla base di tali descrizioni anche se non allegati o se redatti in lingua diversa dall'italiano o dall'inglese;
- per ogni altro titolo:

per i cittadini dell'Unione Europea: i documenti e titoli rilasciati da pubbliche amministrazioni appartenenti a uno stato membro dell'Unione Europea non dovranno essere allegati ma saranno elencati in una dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da compilarli mediante l'utilizzo del modello di cui all'Allegato B. I documenti e titoli rilasciati da amministrazioni appartenenti a stati non appartenenti all'Unione Europea, o da soggetti privati comunitari o extracomunitari, dovranno essere prodotti in originale o in copia; i titoli prodotti in copia dovranno essere elencati in una dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 19 e 47 del D. P.R. n. 445/2000, da compilarli mediante l'utilizzo del modello di cui all'Allegato B. I titoli redatti in lingua diversa dall'italiano o dall'inglese dovranno essere corredati da traduzione in lingua inglese;

per i cittadini extracomunitari regolarmente soggiornanti in Italia: i documenti e titoli rilasciati da pubbliche amministrazioni italiane potranno non essere prodotti ma elencati in una dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, da compilarli mediante l'utilizzo del modello di cui all'Allegato B. I documenti e titoli rilasciati da pubbliche amministrazioni appartenenti a stati al di fuori dell'Unione Europea, o da soggetti privati comunitari o extracomunitari, dovranno essere prodotti in originale o in copia. I titoli redatti in lingua diversa dall'italiano o dall'inglese dovranno essere corredati dalla traduzione in lingua inglese;

per tutti gli altri cittadini extracomunitari: i documenti e i titoli dovranno essere prodotti in originale o in copia. I titoli redatti in lingua diversa dall'italiano o dall'inglese dovranno essere corredati dalla traduzione in lingua inglese.

Le dichiarazioni mendaci o la falsità degli atti, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia. L'INGV, ai sensi dell'art. 71 e per gli effetti degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000 e ss.ii.mm., effettua il controllo sulla veridicità delle dichiarazioni fornite.

Art. 7

Esclusione dalla selezione

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione.

L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti può essere disposta in ogni momento con provvedimento motivato del Direttore della Sezione. L'esclusione verrà comunicata al candidato.

Art. 8

Commissione esaminatrice

La Commissione esaminatrice è nominata con provvedimento del Direttore della Sezione ed è composta da tre componenti scelti tra ricercatori o tecnologi interni o esterni all'Ente, nonché esperti della materia, di cui uno con funzioni di Presidente e da un Segretario verbalizzante. Le funzioni di segretario potranno essere svolte anche da un componente della Commissione.

Art. 9

Modalità di selezione

La Commissione adotta preliminarmente i criteri e i parametri ai quali intende attenersi, con specifico riferimento alle caratteristiche del progetto, formalizzandoli nei relativi verbali, al fine di assegnare i relativi punteggi.

La Commissione effettua la valutazione comparativa dei candidati mediante l'esame dei titoli e apposito colloquio, che verterà sul progetto di ricerca di cui all'art. 1 del presente bando, sui prodotti della ricerca presentati e sulla conoscenza della lingua inglese.

Per sostenere il colloquio, i candidati ammessi dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento valido. I candidati che non si presenteranno a sostenere il colloquio nel giorno fissato saranno dichiarati decaduti dalla selezione.

Il colloquio potrà essere sostenuto anche mediante videoconferenza tramite sistema SKYPE con WEBCAM. In tal caso, il candidato dovrà farne espressa richiesta nella domanda, indicando un valido account SKYPE, al quale si impegna ad essere contattato nel giorno e nell'ora fissati per il colloquio, previa effettuazione di prova di connessione, che sosterrà previa esibizione dello stesso documento di identità allegato alla domanda.

Al termine della seduta relativa al colloquio, la Commissione forma l'elenco dei candidati esaminati con indicazione del punteggio da ciascuno riportato nel colloquio stesso e che, sottoscritto dal Presidente e dal Segretario, è affisso nel medesimo giorno presso la sede d'esame.

La Commissione conclude la propria attività entro quarantacinque giorni dal termine per la presentazione delle domande.

Art. 10

Formazione della graduatoria di merito e conferimento dell'assegno di ricerca

La Commissione forma la graduatoria di merito in ordine decrescente di punteggio, ottenuto, per ciascun candidato, sommando il punteggio dei titoli e del colloquio. Al termine dei lavori, la Graduatoria, approvata con specifico provvedimento dal Direttore della Sezione Roma2, viene pubblicata sul sito WEB dell'INGV.

Entro quindici giorni dalla pubblicazione della graduatoria, il Direttore Generale, mediante apposito provvedimento, conferisce al vincitore l'assegno di ricerca, dandone comunicazione all'interessato. Il vincitore entro il termine perentorio di quindici giorni dal ricevimento della comunicazione del conferimento, dovrà far pervenire una dichiarazione di accettazione, attestando contestualmente di non trovarsi in alcuna delle condizioni ostative previste dal precedente art. 4.

Decadono dal diritto all'assegno di ricerca coloro che, entro il termine fissato dal bando, non dichiarino di accettarlo o non si presentino entro i termini stabiliti.

Possono essere giustificati soltanto i differimenti dalla data di inizio del godimento dell'assegno dovuti a motivi di salute debitamente certificati nonché astensione obbligatoria per maternità.

L'assegno è conferito mediante contratto di diritto privato. Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli del personale dell'INGV.

Art. 11

Diritti e doveri

Il vincitore dovrà rispettare gli adempimenti previsti dal Regolamento dell'INGV per il conferimento degli assegni di ricerca disponibile alla pagina: [http://istituto.ingv.it/portale ingv/portale ingv/1-ingv/norme-regolamenti-e-adempimenti/altri-regolamenti](http://istituto.ingv.it/portale%20ingv/portale%20ingv/1-ingv/norme-regolamenti-e-adempimenti/altri-regolamenti).

Il vincitore svolgerà attività di ricerca nell'ambito del progetto H2020 Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN) G.A. n.722023 "TREASURE Training REsearch and Applications network to Support the Ultimate Real time high accuracy EGNSS solution".

Il vincitore si impegna al rispetto di ogni norma, regola, e quant'altro stabilito dalla Comunità Europea nell'ambito delle azioni H2020 Marie-Skłodowska-Curie Innovative Training Network (ITN) (<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>), e in particolare al rispetto di quanto stabilito nel G.A. n.722023 "TREASURE" nel cui ambito il contratto si svolge e che costituirà ulteriore allegato al contratto.

Gli assegnisti hanno diritto di avvalersi, ai fini dello svolgimento delle loro attività di ricerca, delle attrezzature della struttura presso cui svolgono il loro servizio ed usufruire dei servizi a disposizione dei ricercatori secondo le regole vigenti e le disposizioni approvate dall'INGV.

Qualora, ove espressamente autorizzato dal Responsabile scientifico, l'assegnista debba recarsi in missione nell'ambito della ricerca cui è addetto, gli saranno rimborsate le spese con criteri e modalità secondo la normativa vigente.

Art. 12

Decadenza e risoluzione del rapporto

Nei confronti del titolare di assegno che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la prosegua regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo, senza giustificato motivo, o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze o inadempienze, è avviata la procedura per dichiarare la risoluzione del contratto, su proposta del Responsabile scientifico, approvata con motivato provvedimento del Direttore Generale.

Art. 13

Pubblicità e Norme finali

Il bando relativo alla presente procedura selettiva è pubblicato mediante affissione all'Albo e pubblicazione sul sito WEB dell'INGV, del MIUR, dell'Unione Europea.

Per quanto non previsto nel presente bando, si fa riferimento alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia.

Dott. Achille Emanuele ZIRIZZOTTI

IST.NAZ. DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

IL DIRETTORE SEZIONE ROMA 2

Dott. Achille Emanuele ZIRIZZOTTI



DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

Al Direttore della Sezione Roma2
 Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
 Via di Vigna Murata 605, 00143
 ROMA-ITALIA

Oggetto: Domanda di partecipazione per la selezione pubblica per assegno di ricerca, riferimento
 “Avviso per assegno di ricerca GRANT/ESR1 – n. 1/2017 – Sezione Roma2”

Il/La sottoscritto/a (*nome, cognome*) _____

nato/a a (*comune*) _____

(*nazione*) _____ il (*gg/mm/aaaa*) _____

e residente in (*via/piazza, n. civico, codice postale*) _____

_____ (*nazione*) _____

con indirizzo e-mail eletto ai fini del presente bando _____

Tel _____

CHIEDE

di essere ammesso/a a partecipare alla selezione per il conferimento di n.1 assegno di ricerca di tipo Grant riguardante: “*Modelli di previsione per TEC e scintillazioni ionosferiche*” nell’ambito del progetto **TREASURE Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Network** da svolgersi presso la Sezione Roma2.

A tal fine dichiara sotto la propria responsabilità, in accordo agli artt. 46 e 47 del PR 28.12.2000 n. 445, conscio che false dichiarazioni sono punite per legge ai sensi dell’art. 76 del DPR 28.12.2000 n. 445, di:

- possedere la seguente cittadinanza: _____

- possedere il seguente titolo di studio (*indicare denominazione della laurea*):

ottenuto presso: _____

il (*gg/mm/aaaa*) _____ / _____ / _____ con votazione di _____

- possedere i requisiti di cui all’Art. 3 lettera b), c), d), e) f) del bando n. 1/2017 dell’INGV, Sezione Roma2;

- non aver riportato condanne penali
oppure
 avere procedimenti penali pendenti di particolare gravità (indicare i procedimenti penali in corso o le condanne penali riportate, includendo data e autorità giudiziaria relative);

- *(solo per cittadini europei)* essere in possesso dei diritti politici;
- non essere dipendente dell'INGV a tempo determinato ovvero indeterminato;
- non essere dipendente a tempo indeterminato presso una istituzione tra quelle indicate all'art. 22, comma 1, legge n. 240/2010⁽¹⁾;
- non essere iscritto a corsi di dottorato in Italia e all'estero;
oppure
 essere iscritto al seguente corso di dottorato _____ presso _____ e di produrre la documentazione attestante la rinuncia a tale corso prima della data di inizio dell'assegno di ricerca;
- iscriversi al 33° ciclo dei corsi di Dottorato dell'Università del Salento di prossima indizione per l'anno 2017 secondo le procedure e le scadenze del 33° ciclo dei corsi di Dottorato dell'Università del Salento;
- impegnarsi a comunicare immediatamente qualunque variazione dei contatti sopra indicati.

Il/La sottoscritto/a richiede inoltre, se ammesso/a alla selezione, di poter sostenere il colloquio in videoconferenza con il protocollo "SKYPE con webcam" come previsto dal bando. A tal fine, elegge il seguente indirizzo SKYPE: _____ al quale si impegna ad essere reperibile e contattato/a nel giorno e ora stabiliti e comunicati dalla Commissione esaminatrice.

Il/La sottoscritto/a allega i seguenti documenti:

- 1) *curriculum vitae et studiorum* in italiano (*oppure* in inglese), firmato e compilato in accordo all'art. 6 del bando di concorso;
- 2) Copia leggibile di un documento di riconoscimento con foto riconosciuto in Europa.
- 3) *(continuare con la lista di tutti i titoli/documenti allegati come da art. 6 del bando)*

Il/La sottoscritto/a dà il proprio consenso al trattamento dei dati personali ai fini della presente selezione, in accordo al Decreto Legislativo 30.6.2003, n. 196,

Data: _____ Firma (leggibile) _____

Nota: La domanda di partecipazione alla selezione dovrà recare nell'oggetto la seguente dicitura: "Selezione per assegno di ricerca Grant/ESR1 progetto TREASURE – bando n. 1/2017 - sezione Roma2"

⁽¹⁾ *le università, le istituzioni e gli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, l'ENEA e l'Agenzia Spaziale Italiana, nonché le istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, quarto comma, del D.P.R. n. 382 del 11 luglio 1980.*

**DICHIARAZIONE RESA AI SENSI
DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000, n. 445**

(solo per cittadini di stati membri dell'Unione Europea, o per cittadini non europei regolarmente residenti in Italia e certificanti documenti forniti da pubbliche amministrazioni italiane – vedi art. 6 del bando)

Il/La sottoscritto/a _____
(cognome) (nome)

nato/a a _____ il ____ / ____ / ____
(comune) (nazione) (data: gg/mm/aaaa)

residente a _____
(città) (nazione)

in _____
(indirizzo)

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000

DICHIARA:

- a) *(solo per cittadini di paesi membri dell'Unione Europea)* che tutte le dichiarazioni rese nella domanda di ammissione e nel *curriculum vitae et studiorum* rispondono a verità;
- b) *(solo se sono fornite le copie di documenti, e nei casi indicati all'art. 6 del bando)* che le copie dei seguenti documenti allegati alla domanda sono conformi agli originali in suo possesso:
(inserire lista dei documenti allegati alla domanda per i quali copie conformi sono fornite)

Il/La sottoscritto/a dichiara di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 18 del D. Lgs n. 196/2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

(luogo e data)

Il Dichiarante

(firma)

TREASURE SHORT SUMMARY

TREASURE will provide specialist training in the **strategic and emerging area of European GNSS (EGNSS, more details below)** through a unique network of industrial, research and academic beneficiaries, with the aim to form a group of outstanding researchers who would not be able to acquire the equivalent set of skills by training at any individual European institution alone. World-class expertise on EGNSS exists in Europe, however multi-disciplinary research skills need expanding to maximise the enormous potential that there is for promotion and exploitation of this technology. TREASURE addresses that need and responds to the much desired involvement of end-users and businesses, by bringing together four top Universities, one research Institute and **four leading European companies**, with extensive track record and experience in a wide breadth of disciplines to provide coordinated research training on EGNSS for **real time high accuracy satellite navigation and positioning**.

Currently, there are two specific candidate GNSS techniques that can meet this real time demand, namely **PPP (Precise Point Positioning)** and **RTK (Real Time Kinematic)**, which today work mainly based on GPS and GLONASS, the only two fully operational systems. These two techniques, corresponding algorithms, error modelling and their implementation are at the core of the research training in TREASURE. **The project will advance the state of art in this area, by improving the accuracy of these techniques (to within a few centimetres) in real time, anywhere in the world, so that they can be introduced as part of a commercial service in the future.**

ESR1-Individual Research Project

Supervisor - Giorgiana De Franceschi (INGV-Rome)

Co-supervisor - Claudio Cesaroni (INGV, Rome)

PhD Supervisor - Massimo Cafaro (UNISALENTO -Lecce)

Objective: The objective of the research is to develop new models for TEC and scintillation parameters nowcasting and forecasting based on GNSS data from standard receivers (e.g. IGS network) and from regional network equipped with receivers able to monitor TEC and scintillation indices (e.g. receivers at 50 Hz sampling). TEC calibration techniques adopted and tuned to the scope will be a crucial issue as well as the proxy scintillation indices development when standard receivers will be used on global scale. The real time short term (seconds to minutes) forecasting models output will support the improvement of stochastic modelling for scintillation mitigation in PPP and RTK, enabling real time high accuracy positioning.

Collaborations and secondments are foreseen with SRC-PAS (PL) on the model development, with UNOTT (UK) involved on scintillation mitigation and with UoB (UK) involved in ionospheric tomography. SET (IT) will assist with expertise on ionospheric modelling and forecasting. UNISALENTO (IT) will host the PhD training of ESR1.

Expected results:

- State of the Art on TEC and scintillation parameters forecasting models
- Real Time TEC and scintillation forecasting models development
- Assessment of the models performance in terms of precision and accuracy of the forecasted parameters
- Final version of the Real Time TEC and scintillation forecasting models

Deliverables

D1.1a Preliminary version of the real-time TEC and scintillation parameters forecasting models (including routines implementation); August 2018

D1.1b Final version of the real-time TEC and scintillation parameters forecasting models (including routines implementation); February 2020

Planned secondments

- *UNISALENTO, supervisor M Cafaro, Years 1-3, periodically for PhD training*
- *SRC-PAS, supervisor M Grzesiak, Year 1, 1 month, Preliminary study on the model development*
- *SET, supervisor L Spogli, Year 1, 1 month, Training on the development of scintillation models*
- *UNOTT, supervisor M Aquino and S Veetil, Year 2, 1 month, Definition of the mitigation algorithms requirements*
- *UoB, supervisor C. Mitchell, Year 2, 1 month, Interaction between the 3D ionosphere imaging by MIDAS with ionospheric forecasting*
- *SRC-PAS, supervisor M. Pozoga, Year 3, 2 months, Final development of the model*