

AVVISO N.19/2020

- Data di pubblicazione dell'Avviso sul web: 01/04/2020

- Data di scadenza della Selezione: 20/04/2020

## Bando di Selezione

**AVVISO DI SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI "RICERCATORE IV LIVELLO – AREA RICERCA" MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI ASSUNZIONE A TEMPO DETERMINATO per 16 mesi NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI RICERCA SATCROSS**

VISTO:

- che tra i soggetti co-proponenti del progetto è presente il CNIT;

Decreto del Direttore del 31 Marzo 2020

- il "Regolamento del personale dipendente non dirigenziale CNIT";

### CNIT

indice una **selezione**, per titoli e colloquio, per la copertura di un **posto a tempo determinato** per 16 mesi come "Ricercatore IV livello – Area Ricerca" presso il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni. L'incarico potrebbe essere prorogato.

Il relativo trattamento economico è quello previsto dal "Regolamento del personale dipendente non dirigenziale CNIT" con riferimento alle tabelle stipendiali del Contratto Collettivo di Lavoro degli Enti di Ricerca e Sperimentazione. E' prevista, inoltre, un'indennità di valorizzazione professionale dell'importo di € 3.760 annui lordo dipendente.

La selezione sarà svolta come di seguito specificato

### Art. 1 Requisiti specifici di ammissione alla selezione

Sono ammessi i candidati in possesso di:

1. cittadinanza italiana (tale requisito non è richiesto per i soggetti appartenenti all'Unione Europea);
2. Titoli accademici: Laurea Triennale in un corso di laurea appartenente al settore di Ingegneria dell'informazione, Elettronica o equivalente; Dottorato di Ricerca; Esperienza decennale di ricerca nell'ambito dell'elettromagnetismo applicato e più specificamente nell'ambito del modelling di sistemi radianti per applicazioni radar e di telecomunicazioni.
3. non possono partecipare alla selezione coloro che siano stati esclusi dall'elettorato politico attivo;
4. i cittadini italiani soggetti all'obbligo di leva devono comprovare di essere in posizione regolare nei confronti di tale obbligo;

I cittadini degli Stati membri dell'Unione Europea devono possedere, ai fini dell'accesso alla selezione anche i seguenti requisiti:

- 1) godimento dei diritti civili e politici anche nello stato di appartenenza o provenienza;
- 2) aver adeguata conoscenza della lingua italiana.

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito nell'avviso di selezione per la presentazione della domanda di ammissione.

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione.

Il CNIT può disporre, in ogni momento, con decreto motivato del Direttore l'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti.

## **Art. 2 Descrizione della mansione**

### *Oggetto*

Modellistica elettromagnetica e caratterizzazione parametrica degli effetti propagativi e scintillativi sui segnali multifrequenza impiegati negli algoritmi di misura del vapor d'acqua troposferico basati sulla tecnica NDSA implementata su treno di satelliti LEO co-rotanti. Sviluppo di algoritmi di inversione dei segnali basati su trasformazione Radon. Implementazione integrata di modellistica ed algoritmi di in un tool di simulazione end-to-end di un sistema di misura della concentrazione di vapor d'acqua troposferico basato su NDSA, supportato da analisi dei dati effettuate durante una campagna di misura con lo strumento SWAMM modificato, previa individuazione degli interventi da applicarsi sullo stesso a livello di antenna e trasmettitore.

### *Descrizione dettagliata*

L'oggetto della ricerca è legato a due dei principali obiettivi del progetto SATCROSS, ovvero quelli oggetto dei WP 2101 e 2102. Si richiede in primo luogo la completa caratterizzazione degli effetti propagativi che affliggono i segnali NDSA multifrequenza durante la propagazione da ciascun trasmettitore verso i ricevitori di un treno di satelliti LEO corotanti nello stesso piano, con particolare riferimento ai disturbi di scintillazione. In secondo luogo, si richiede di verificare la fattibilità di uno schema di inversione delle misure NDSA basato su trasformazione alla Radon, al fine di ricostruire il campo bidimensionale di vapore acqueo su sezioni verticali rispetto alla superficie terrestre. E' necessario anche verificare, per quanto possibile con algoritmi di ray tracing, l'impatto della curvatura del percorso propagativo sui suddetti metodi di inversione. La caratterizzazione degli effetti propagativi, basata su appropriata modellistica elettromagnetica del mezzo troposferico che tenga conto della particolare geometria di collegamento dei link tra satelliti trasmettenti e ricevitori e della velocità di rotazione orbitale, si tradurrà in una caratterizzazione parametrica degli stessi, che verrà implementata in un tool di simulazione end-to-end del sistema di misura complessivo, includente anche gli algoritmi di inversione. La ricerca include anche un'attività mirata all'effettuazione di una campagna di misure NDSA da effettuarsi mediante lo strumento a 19 GHz sviluppato nel corso progetto regionale SWAMM. Preliminarmente a tale campagna, dovranno essere individuate le soluzioni ottimali concernenti in particolare l'antenna (e relativo sistema di puntamento) ed il trasmettitore, che consentano di ottenere misure di sensibilità spettrale più accurate anche a livelli più bassi di potenza di ricezione che con lo strumento attuale.

## **Art. 3 Sede di servizio**

La sede di svolgimento dell'attività è prevista presso Unità di Ricerca CNIT di Firenze Via S.Marta, 3 Firenze

Si richiede inoltre la disponibilità ad eventuali trasferte (rimborsate) presso le Unità di Ricerca del Consorzio per i periodi necessari a svolgere le mansioni tecniche dell'intervento richiesto.

## **Art. 4 Domanda di ammissione alla selezione**

Le domande di partecipazione alla selezione, datate e firmate, redatte come da allegato in carta libera ed indirizzate al Direttore del CNIT con la precisa indicazione dell'avviso di selezione n. **19/2020** devono essere inoltrate esclusivamente via e-mail all'indirizzo: [direzione@cnit.it](mailto:direzione@cnit.it).

La domanda deve pervenire, a pena di esclusione dalla selezione, **entro il 20 Aprile 2020 ore 24.00**.

Il CNIT non si assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da un non corretto invio, oppure per mancata o tardiva comunicazione della domanda di partecipazione, né per eventuali disguidi derivanti da malfunzionamenti del servizio di posta elettronica, o comunque imputabili a terzi, caso fortuito o forza maggiore.

Alla domanda dovrà essere allegato il curriculum debitamente firmato in ogni pagina con indicati tutti gli elementi volti a dimostrare il possesso dei requisiti indicati di cui all'art.1.

## **Art.5 Procedura di Selezione**

La procedura di selezione dei candidati si articola nella valutazione del curriculum da parte della Commissione di valutazione nominata dal Direttore del Cnit.

## **I. Commissione di valutazione**

La Commissione è nominata dal Direttore del CNIT e sarà composta da due membri esperti del settore oggetto della selezione.

#### **Art.6 Indirizzo presso il quale è possibile ottenere informazioni amministrative**

Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni - CNIT, Viale G.P. Usberti 181/A-Palazzina 3 – 43124 Parma- tel. 0521-905757- direzione@cnit.it

La presente selezione è finalizzata all'individuazione di una unità di personale per lo svolgimento delle mansioni richieste e non potrà dare luogo a formazione di graduatoria.

La Commissione si riserva di annullare la selezione nel caso in cui i candidati non presentino i requisiti indicati nell'art. 1 o nel caso in cui non si presenti alcun candidato.

Ai sensi della legge 7.8.1990 n. 241, come modificata ed integrata dalla legge 11.2.2005 n. 15, il responsabile del procedimento di selezione è la dr.ssa Paola Magri, Direttore Amministrativo del CNIT.

#### **Art. 7 Trattamento dati personali**

Ai fini del Decreto Legislativo 30.6.2003 n. 196 –e Reg. UE 679/2016 Codice in materia di protezione dei dati personali – si informa che i dati raccolti dal CNIT saranno utilizzati per le sole finalità inerenti allo svolgimento della selezione e alla gestione dell'eventuale rapporto di lavoro, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Il presente avviso di selezione è pubblicato sul sito web del CNIT [www.cnit.it](http://www.cnit.it) nella sezione Lavora con noi / Avvisi di selezione (<http://www.cnit.it>)

## Modalità di presentazione della domanda

---

La DOMANDA DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE redatta in carta libera secondo lo schema allegato, dovrà pervenire al CNIT all'indirizzo di posta elettronica: [direzione@cnit.it](mailto:direzione@cnit.it) indicando nell'oggetto "**DOMANDA DI AMMISSIONE AVVISO N.19/2020**" per cui si intende partecipare, tassativamente entro e non oltre la scadenza indicata nel presente avviso sul HomePage del sito web del CNIT [www.cnit.it](http://www.cnit.it) nella sezione "Lavora con noi" – "Avvisi di selezione per persone fisiche".

Tra tutte le domande pervenute, avranno priorità di valutazione quelle inoltrate dal personale afferente CNIT per l'assegnazione dell'incarico a titolo gratuito. In assenza di personale afferente CNIT disponibile ed idoneo, si procederà con la valutazione delle domande pervenute dal personale esterno al CNIT a titolo oneroso.

Nella domanda dovranno essere indicati, sotto la propria responsabilità: cognome e nome, data e luogo di nascita, cittadinanza, residenza, recapito eletto ai fini della selezione e numero telefonico.

Gli aspiranti candidati, che risponderanno alla chiamata di disponibilità a titolo oneroso, dovranno allegare alla domanda un curriculum vitae et studiorum e la fotocopia di un documento d'identità valido.

La Commissione che si occuperà della selezione, verrà nominata dal Direttore del CNIT e sarà formata da esperti di provata competenza in materia.

Al termine della valutazione la Commissione individuerà il soggetto idoneo, con l'approvazione degli atti da parte del Direttore, onde procedere alla stipula del relativo contratto. La valutazione non dà luogo a giudizi di idoneità e non costituisce in nessun caso graduatoria.

Il candidato dichiarato idoneo dovrà sottoscrivere il contratto, in conformità a quanto previsto dal "Regolamento per il conferimento a terzi di incarichi di collaborazione esterna" in vigore.

*Il CNIT si riserva la facoltà di non procedere al conferimento dell'incarico sia a titolo gratuito sia a titolo oneroso, qualora le domande pervenute non risultassero idonee in relazione all'oggetto del contratto ed ai requisiti richiesti. In ogni caso qualora venisse meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, il CNIT può decidere di non procedere al conferimento dell'incarico.*

*(Firmato : il Direttore del CNIT)*

**DOMANDA DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE TRAMITE PROCEDURA COMPARATIVA N.19/2020 FINALIZZATA ALLA COPERTURA DI N. 1 POSTI DI “RICERCATORE IV LIVELLO – AREA RICERCA” MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI ASSUNZIONE A TEMPO DETERMINATO per 16 mesi NELL’AMBITO DEL PROGETTO DI RICERCA SATCROSS**

Al

Direttore del CNIT

...I... sottoscritt. ....

nat...a ..... il .....

residente a ..... - Prov. .... C.A.P. ...., Via  
..... n° .....

Indirizzo di posta elettronica: ..... tel.:.....

eventuale altro domicilio agli effetti delle comunicazioni relative al presente bando di selezione:

.....

**C H I E D E :**

di essere ammess.... alla selezione mediante procedura comparativa per il conferimento di un incarico a tempo determinato.

A tal fine dichiara sotto la propria responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall’art. 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci:

- 1) di essere cittadino .....
- 2) codice fiscale:..... ;
- 3) di essere iscritto nelle liste elettorali del Comune di .....
- 4) di non aver riportato condanne penali oppure, di aver riportato le seguenti condanne penali:.....con provvedimenti del ..... e di avere/non avere procedimenti penali pendenti;
- 5) di essere in possesso del seguente titolo di studio: .....
- 6) di essere/non essere dipendente di una pubblica amministrazione:.....
- 7) di essere idoneo allo svolgimento dell’attività;
- 8) che quanto dichiarato nel curriculum corrisponde al vero.

Ai fini della valutazione allega alla presente domanda:

- curriculum vitae e studiorum
- fotocopia di un documento di riconoscimento
- fotocopia codice fiscale.

Autorizzo al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 30/06/03 n. 196. E Reg. UE 679/2016

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

I dati forniti saranno trattati per le finalità di gestione della procedura di valutazione comparativa – D. Lgs. 30/06/03 n.196 e Reg. UE 679/2016