

## AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO PER LA FORNITURA DI UN GENERATORE VETTORIALE DI SEGNALI A RADIOFREQUENZA.

**CUP: B19J20000690001 – CUI: F80054330586202200070**

La Stazione Appaltante Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche (nel seguito "Stazione Appaltante") con il presente avviso intende acquisire preventivi finalizzati all'eventuale affidamento diretto - ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera a) del D.L. 16 luglio 2020 n° 76 e s.m.i. convertito dalla L. 11 settembre 2020 n° 120 - della fornitura di un generatore vettoriale di segnali a radiofrequenza, nell'ambito dei progetti: Potenziamento Infrastrutturale - Progetto 47 "SensValue", progetti di ricerca strategici per l'ente CUP B19J20000690001 e Progetto DIT.AD009.140 – Effetti biologici di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici 2022 – 2023, da consegnare presso l'Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente, Sede di Napoli, via Diocleziano, 328 – 80124 Napoli, nel seguito anche "CNR-IREA NA".

CPV: 34999100-7 – Generatori di segnali

CUI: F80054330586202200070

L'indagine esplorativa non è in alcun modo vincolante per la Stazione Appaltante e, di conseguenza, non costituisce né può essere interpretata in alcun modo quale impegno precontrattuale con la Stazione Appaltante, né può dare luogo ad alcuna forma di responsabilità pre-contrattuale in capo alla medesima. Trattandosi di indagine esplorativa del mercato non è indetta alcuna procedura di affidamento concorsuale o paraconcorsuale e non sono previste né graduatorie di merito né attribuzione di punteggi. La Stazione Appaltante sarà libera di sospendere, modificare o annullare in qualsiasi momento l'indagine avviata, senza che i soggetti partecipanti possano vantare alcuna pretesa.

### Stazione appaltante

Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche, via Diocleziano, 328 – 80124 Napoli – PEC: [protocollo.irea@pec.cnr.it](mailto:protocollo.irea@pec.cnr.it)

### Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Francesco Soldovieri per eventuali chiarimenti di natura procedurale/amministrativa e per informazioni tecniche il candidato potrà rivolgersi al RUP esclusivamente all'indirizzo email: [amministrazione@irea.cnr.it](mailto:amministrazione@irea.cnr.it)

### Premesse

Vista la Delibera del Consiglio di Amministrazione del CNR n. 136 del 27/05/2020, con cui sono state approvate le Linee guida del Programma Biennale sulle infrastrutture;

Visto che detta delibera assegna all'Istituto il progetto di investimento infrastrutturale N. 47;

Visto che nell'ambito dei progetti sopra citati è necessario procedere all'acquisto del seguente bene: generatore vettoriale di segnali a radiofrequenza. Si precisa che l'acquisto di tale bene è necessario in quanto consentirà, nell'ambito dell'infrastruttura di ricerca, il potenziamento strutturale dei centri di ricerca dei proponenti e di rendere disponibili servizi tecnologici per la ricerca di avanguardia nel campo dello studio delle interazioni tra campi elettromagnetici e sistemi biologici.

### Descrizione della fornitura

Generatore vettoriale di segnali a radiofrequenza.

Il generatore dovrà presentare le seguenti caratteristiche minime:

1. Frequency range: 100 kHz – 6 GHz
2. Resolution setting: 0.001 Hz
3. Level range: -145 dBm to +30 dBm ( $3 \text{ MHz} \leq f < 6 \text{ GHz}$ )
4. Level setting resolution: 0.01 dB
5. Level accuracy: < 0.5 dB
6. SSB phase noise: < -134 dBc @  $f = 1 \text{ GHz}$
7. Harmonics: < -30 dBc for  $f \leq 6 \text{ GHz}$
8. Non-harmonics: < -80 dBc at  $f = 1 \text{ GHz}$ , level > -10 dBm, offset > 10 kHz
9. I/Q modulation with internal baseband I/Q: RF modulation bandwidth  $\pm 40\%$  of carrier frequency in the range  $300 \text{ MHz} < f \leq 1.25 \text{ GHz}$ ,  $\pm 500 \text{ MHz}$  for  $f > 1.25 \text{ GHz}$ .
10. I/Q modulation with external I/Q inputs: I/Q wideband on  $300 \text{ MHz} \leq f \leq 2.5 \text{ GHz} \pm 40\%$  of carrier frequency;  $\pm 1 \text{ GHz}$  for  $f > 2.5 \text{ GHz}$
11. Internal arbitrary baseband generator: 120 MHz, 512 Msample
12. Analog modulations: Pulse, AM, FM, Phase
13. Digital standards: LTE Release 8, 5G NR Release 15
14. Types of digital modulations: ASK, FSK, PSK, QAM
15. Internal pulse generator: Pulse period 20 ns to 100 s; Pulse width: 4 ns to 100 s
16. Non-volatile memory: 500 Gbyte
17. Anni di garanzia minimi unità base: 3 anni
18. Documento di calibrazione
19. Servizio e supporto: La ditta fornitrice dovrà avere la capacità/possibilità di fornire, tramite propri tecnici ed esperti, assistenza post-vendita e riparazione in relazione all'installazione ed al funzionamento dello strumento
20. Possibilità di upgrade

**Tempi di consegna auspicati: 30 giorni a partire dalla data di perfezionamento dell'ordine.**

Luogo di consegna della fornitura è Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche, via Diocleziano, 328 – 80124 Napoli

### Importo stimato dell'affidamento

L'importo complessivo stimato dell'affidamento è quantificato in € 54.000,00 oltre IVA

### Requisiti di partecipazione all'indagine

Possono presentare preventivi i soggetti di cui all'art. 45 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., nel rispetto di quanto previsto agli artt. 47 e 48 del medesimo decreto, ed in possesso dei seguenti requisiti:

- Insussistenza di una qualsiasi causa di esclusione prevista dall'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato, o presso i competenti ordini professionali per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.
- Capacità tecniche e professionali (art. 83, comma 1 lett. c) del D. Lgs. 50/2016). Gli Operatori Economici



devono aver eseguito negli ultimi tre anni affidamenti analoghi a quello oggetto dell'appalto, prestati a università e/o enti di ricerca, pubblici o privati;

### **Termine e modalità di presentazione del preventivo**

Il termine di ricezione dei preventivi e della documentazione correlata, come meglio descritta nel seguito, è fissato per le **ore 18:00 del 7/10/2022**.

Preventivi e documentazione dovranno essere inviati esclusivamente a mezzo PEC all'indirizzo [protocollo.irea@pec.cnr.it](mailto:protocollo.irea@pec.cnr.it). L'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico.

Ciascun soggetto interessato dovrà presentare la seguente documentazione:

- Preventivo economico dettagliato su carta intestata del fornitore con validità di 45 giorni dalla data di scadenza della presente indagine di mercato (dal giorno 07/10/2022.)
- Relazione tecnica (in formato libero).
- Modello requisiti capacità tecnico professionale ai sensi dell'art. 83, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 50/2016 e smi
- Dichiarazione sostitutiva ex art. 80, D.LGS. N. 50/2016;

Il preventivo e la documentazione dovranno essere firmati digitalmente da un titolare/legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto per gli operatori economici italiani o stranieri residenti in Italia; con firma autografa, corredata dalla fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore, per gli operatori economici stranieri.

Per i soli operatori economici non residenti in Italia, l'invio della documentazione dovrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria: [amministrazione@irea.cnr.it](mailto:amministrazione@irea.cnr.it) e all'indirizzo [francesco.soldovieri@cnr.it](mailto:francesco.soldovieri@cnr.it) (Responsabile del procedimento) comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati.

### **Criterio di valutazione del preventivo**

La Stazione appaltante individuerà l'operatore economico cui eventualmente affidare la fornitura procedendo ad una valutazione comparativa delle relazioni tecniche e dei preventivi, utilizzando i seguenti criteri di valutazione, in ordine decrescente d'importanza:

- La rispondenza della proposta, in termini di caratteristiche/funzionalità tecniche, ai fini del soddisfacimento delle necessità della Stazione Appaltante;
- Economicità: l'elemento prezzo verrà preso in considerazione solo laddove le proposte vengano considerate equivalenti da un punto di vista tecnico.

### **Obblighi del contraente**

L'operatore economico affidatario sarà tenuto successivamente a fornire:

- il PassOE (Servizio AVCpass, ANAC);
- il DGUE e dichiarazioni integrative al DGUE;
- garanzia definitiva ai sensi quanto disposto dall'art. 103 del Codice;
- l'accettazione delle clausole contenute nel protocollo di legalità/Patto di integrità (ai sensi dell'art. 1, comma 17, della l. 190/20121).
- dietro richiesta della Stazione Appaltante, comprova del possesso dei requisiti di cui al paragrafo "Requisiti dei partecipanti";



Inoltre, dovrà farsi carico dell'imposta di bollo sulla Lettera d'ordine/Contratto;

In caso di accertamento del difetto del possesso dei requisiti di cui agli art. 80 e 83 sopra richiamati del D. Lgs.50/2016, la Stazione Appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto. In tal caso, il pagamento del corrispettivo pattuito avverrà solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta. L'amministrazione potrà altresì procedere all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, applicare una penale in misura non inferiore al 10 per cento del valore del contratto.

### **Trattamento dei dati personali**

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento (UE) 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (GDPR), il Consiglio Nazionale delle Ricerche provvederà alla raccolta, registrazione, riordino, memorizzazione e utilizzo dei dati personali, sia con mezzi elettronici sia non, per le finalità funzionali allo svolgimento delle proprie attività istituzionali, ivi inclusa la gestione dell'indagine esplorativa di mercato, e per quelli connessi agli obblighi di Legge, relativamente ai quali il conferimento è obbligatorio. Per le suddette finalità tali dati personali potranno essere comunicati a terzi. Il titolare del trattamento dei dati personali è Il CNR. Con l'invio del preventivo l'operatore economico esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali.

**CNR - IREA**

**Il Responsabile Unico del Procedimento  
dott. Francesco Soldovieri**