



istituto per il rilevamento  
elettromagnetico  
dell'ambiente

## DETERMINAZIONE A CONTRATTARE

**Oggetto: Acquisto n. 1 apparato di misura portatile per la caratterizzazione elettromagnetica dei materiali**

### Il Direttore F.F. dell'ISTITUTO PER IL RILEVAMENTO ELETTROMAGNETICO DELL'AMBIENTE

VISTO il d.lgs. 31 Dicembre 2009 n. 213, recante "Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche in attuazione dell'articolo 1 della Legge 27 settembre 2007, n. 165";

VISTO il d.lgs. 25 novembre 2016 n. 218, recante "Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124";

VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241 recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 192 del 18/08/1990 e s.m.i.;

VISTO il Regolamento di Organizzazione e Funzionamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche - DPCNR del 12 marzo 2019 prot. AMMCNT-CNR n. 0012030 del 18 febbraio 2019, approvato con nota del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca prot. AOODGRIC n. 0002698 del 15 febbraio 2019, ed entrato in vigore dal 1 marzo 2019; VISTO il d.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 rubricato "Codice dei Contratti Pubblici" (nel seguito "Codice") pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 10 alla G.U.R.I. n. 91 del 19/04/2016 e successive disposizioni integrative e correttive introdotte dal decreto legislativo 19 aprile 2017 n. 56 e s.m.i.;

VISTO l'art. 59 del Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza del Consiglio Nazionale delle Ricerche rubricato "Decisione di contrattare" – DPCNR del 04 maggio 2005 prot. 0025034 pubblicato sulla G.U.R.I. n. 124 del 30/05/2005 – Supplemento Ordinario n. 101;

VISTO il D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 recante "Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti" per le parti non espressamente abrogate dal d.lgs. n. 50/2016 sopra richiamato;

VISTA la legge 6 novembre 2012, n. 190 recante "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" pubblicata sulla G.U.R.I. n. 265 del 13/11/2012;

VISTO il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33 recante "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" pubblicato sulla G.U.R.I. n. 80 del 05/04/2013 e successive modifiche introdotte dal d.lgs. 25 maggio 2016 n. 97;

VISTE le linee guida n. 3 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (nel seguito "ANAC") di attuazione del Codice, recanti "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni" approvate con deliberazione n. 1096 del 26/10/2016 e relativo aggiornamento al d.lgs. 19 aprile 2017 n. 56 approvato con deliberazione n. 1007 dell'11/10/2017;

VISTO il Codice di comportamento dei dipendenti del Consiglio Nazionale delle Ricerche approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 137/2017;

VISTO il Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza (PTPCT) 2019-2021 del Consiglio Nazionale delle Ricerche, adottato ai sensi della legge 6 novembre 2012 n. 190;

VISTA la legge 23 dicembre 1999 n. 488 e s.m.i., recante "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2000)", ed in particolare l'articolo 26;

VISTA la legge 27 dicembre 2006 n. 296, recante "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2007)";

VISTA la legge 24 dicembre 2007 n. 244 e s.m.i., recante "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2008)";

VISTO il decreto legge 7 maggio 2012 n. 52, convertito dalla legge 6 luglio 2012 n. 94 recante "Disposizioni urgenti per la razionalizzazione della spesa pubblica";

VISTO il decreto legge 6 luglio 2012 n. 95, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012 n. 135, recante "Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini";

VISTO il comunicato del Presidente f.f. dell'ANAC del 20 maggio 2020 con il quale, in applicazione dell'art. 65 del decreto legge n. 34, pubblicato sul supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 128 del 19 maggio 2020, nell'ambito delle iniziative volte ad assicurare supporto economico ai cittadini, alle amministrazioni e alle imprese che affrontano problemi di liquidità finanziaria nel contesto di emergenza sanitaria, è stato disposto l'esonero temporaneo del pagamento dei contributi dovuti da parte dei soggetti pubblici e privati, ai sensi dell'art. 1, comma 65, della legge 23 dicembre 2005, n. 266;

**CONSIDERATO:**

- che si intendono perseguire le finalità del/i progetto/i:

**DIT.AD014.033 - PRIN 2017 - 20179FLH4A - Crocco - BEST-FOOD**

- che l'appalto è finalizzato all'acquisizione della fornitura di cui in oggetto necessaria ai progetti sopra menzionati;

**VISTO** che l'oggetto del contratto è:

**Acquisto n. 1 apparato di misura portatile per la caratterizzazione elettromagnetica dei materiali**

e nello specifico:

Apparato di misura portatile per la misura delle proprietà dielettriche dei materiali, avente le seguenti caratteristiche tecniche:

1) L'apparato di misura dovrà comprendere:

- Probe da interfacciare ai campioni da analizzare, comprensivo di stand per il posizionamento della sonda e holder per campioni;

- Cavo flessibile a 20 GHz per collegare il probe al VNA;

- VNA da interfacciare alla sonda;

- Software per l'elaborazione diretta del dato misurato che consenta la caratterizzazione dielettrica del materiale analizzato;

2) Al probe è richiesta la capacità di lavorare in un range di temperatura ampio (da -40°C a +200°C o superiore);

3) Al VNA è richiesta una frequenza minima di misura 9 KHz o inferiore;

4) Al VNA è richiesta caratteristica di portabilità, garantita da un peso ridotto ( $\leq 1.9$  Kg) e dimensioni ridotte (48 x 176 x 333 mm o inferiori);

5) Al VNA è richiesto un range dinamico (tipico) di 150 dB nella banda 0.5 - 3 GHz;

6) Al software di elaborazione è richiesta la capacità di calibrazione automatica e correzione dell'instabilità dei cavi e drift del sistema;

**VISTO** la dichiarazione ai sensi dell' art. 63 del D.lgs 50/2016 in oggetto sottoscritta dal responsabile del progetto e dal richiedente ed allegata al presente atto;

**VISTA** la necessità espressa dall'ANAC (Linee Guida n. 8 relative al ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili) di dover verificare l'impossibilità a ricorrere a fornitori o soluzioni alternative attraverso consultazioni di mercato;

**CONSIDERATO** che:

- Alla data odierna non sono stati individuati, tra quelli messi a disposizione da CONSIP (Convenzioni, Accordi Quadro o Bandi del Sistema dinamico di acquisizione), strumenti idonei a soddisfare le summenzionate esigenze di approvvigionamento;

- Alla data odierna non risulta presente il meta-prodotto nel Capitolato specifico del Bando Beni del Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione gestito da CONSIP;

- Le prestazioni richieste non rientrano nell'elenco dei lavori, beni e servizi assoggettati a centralizzazione degli acquisti ai sensi dell'art. 1 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 agosto 2018

**VISTO** che la copertura finanziaria della spesa di cui alla richiesta di acquisto è a carico di:

**DIT.AD014.033 - PRIN 2017 - 20179FLH4A - Crocco - BEST-FOOD**



istituto per il rilevamento  
elettromagnetico  
dell'ambiente

**RITENUTO** quindi che vi siano i presupposti normativi e di fatto per acquisire quanto riportato in precedenza mediante le procedure di cui all'art. 36 del D. Lgs. 50/2016 così come modificato dal decreto correttivo DL 2017/56 del 18/4/2017 e nel rispetto nei principi enunciati all'art. 30 del D. Lgs. 50/2016;

**RAVVISATA** la necessità di provvedere;

#### **D E T E R M I N A**

di **NOMINARE**:

quale **Responsabile Unico del Procedimento**, ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. 50/2016:

**Ing. Ilaria Catapano** che sarà affiancata da **Ing. Rosa Scapaticci**

che possiede le competenze necessarie a svolgere tale ruolo;

quale **Direttore dell'Esecuzione del Contratto**, ai sensi dell'art. 101, comma 1 del D. Lgs. 50/2016:

**Ing. Ilaria Catapano**

che possiede le competenze necessarie a svolgere tale ruolo;

di **APPROVARE** l'avviso volontario di consultazione preliminare di mercato;

di **PROCEDERE** all'acquisizione del bene in oggetto previa pubblicazione del predetto avviso sul profilo del committente, fissando il termine di presentazione delle eventuali ulteriori proposte tecniche ad almeno 15 giorni dalla sua pubblicazione;

di **STABILIRE** sin d'ora che:

a) nel caso in cui venga confermata la circostanza secondo cui l'operatore economico indicato nell'avviso volontario di consultazione preliminare di mercato costituisca l'unico fornitore in grado di effettuare la fornitura, ai sensi dell'art. 63 comma 2 lettera b) del Codice la conclusione del contratto avverrà previa negoziazione delle condizioni con il medesimo operatore economico;

b) nel caso in cui non venga confermata la circostanza di cui al precedente punto a), la conclusione del contratto avverrà ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) del Codice, invitando sia l'operatore economico indicato nell'avviso volontario di consultazione preliminare di mercato sia gli operatori economici che hanno risposto al medesimo avviso;

di **DARE ATTO** che l'importo massimo stimato è pari a € **28.000,00** (oltre IVA se dovuta);

di **DARE ATTO** che gli oneri per la prevenzione di rischi da interferenza sono pari a € **0**;

di **PRENDERE ATTO** che il contratto conseguente al presente provvedimento non è soggetto al termine dilatorio previsto dall'articolo 32, comma 10 del D. Lgs. 50/2016, poiché si tratta di affidamento effettuato attraverso il mercato elettronico ovvero di affidamento effettuato ai sensi dell'articolo 36, comma 2, lettera a) del D. Lgs. 50/2016;

di **STABILIRE** le clausole essenziali del contratto che verrà stipulato nella forma telematica dello scambio della lettera commerciale:

1. Durata/tempi di consegna e/o installazione;
2. Luogo di svolgimento/consegna;
3. Modalità di fatturazione: al ricevimento del verbale di verifica di regolare esecuzione;
4. Modalità di pagamento: bonifico bancario a 30 giorni dalla data di fatturazione;
5. Cauzione e penali;
6. La possibilità di annullare la procedura per sopravvenute esigenze dell'Istituto e senza che gli operatori economici coinvolti possano avanzare per questo pretese di alcun genere

di **IMPEGNARE** provvisoriamente la spesa sul progetto di cui alle premesse sulle **voci del piano**:

**22010 - Attrezzature scientifiche**



istituto per il rilevamento  
elettromagnetico  
dell'ambiente

di **TRASMETTERE** copia della presente agli uffici competenti per i successivi adempimenti.

**CNR - IREA**  
**Il Direttore F.F.**  
**ing. Riccardo Lanari**



istituto per il rilevamento  
elettromagnetico  
dell'ambiente

**DICHIARAZIONE**  
**ai sensi dell' Ex art. 63 del D.lgs 50/2016**

**OGGETTO:** Richiesta di acquisto di un sistema di misura portatile per la caratterizzazione delle proprietà dielettriche dei materiali

I sottoscritti **Lorenzo Crocco**, in qualità di responsabile del progetto “**BEST-Food**” e **Ilaria Catapano**, in qualità di richiedente la fornitura in oggetto,

**DICHIARANO CHE**

nell'ambito del progetto “**BEST-Food**”, si rende necessaria la fornitura di un “Apparato di misura per la caratterizzazione delle proprietà dielettriche dei materiali”. La strumentazione deve essere completa di parte hardware e parte software, in modo da fornire in maniera automatica le proprietà dielettriche dei materiali analizzati, senza necessità di post-processing da parte dell'utilizzatore.

I materiali da caratterizzare saranno di diverso stato e composizione e potranno trovarsi in un range di temperature ampio (dai -20 °C ai +200 °C). Si richiede, inoltre, la caratteristica di portabilità della strumentazione in toto, per poter effettuare misure anche al di fuori dei laboratori IREA. La precisione richiesta allo strumento è di almeno 150 dB in range dinamico nella banda 0.5 - 3 GHz per garantire una caratterizzazione delle proprietà dielettriche del materiale con l'accuratezza richiesta ai fini progettuali.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze, l'unico strumento che soddisfa contemporaneamente tutte le caratteristiche sopra elencate è fornito da Keysight Technologies Italy srl, come sistema combinato di VNA USB P5002A Keysight, 9 kHz to 9 GHz, 2-port con software di caratterizzazione materiali N1500A e Dielectric probe kit N1501A.

Ragione Sociale - Keysight Technologies Italy S.r.l. a unico socio, con Sede Legale in Via P. Petrocchi 4, 20127 Milano, Capitale Sociale € 222.222,00 i.v., Iscrizione presso il Registro delle Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi, Codice Fiscale e Partita IVA n. 08876610968, REA: MI-2054739

Per l'attrezzatura indicata le ragioni tecniche (c.2 lett. b.2) da considerarsi motivo di infungibilità sono quelle riportate di seguito:

**VNA USB (P5002A) con:**

- Trace Noise 0.0015 dBrms (@4GHz)
- Temperature Stability 0.005 dB/deg.C
- Dimension (H x W x D, mm) 48 x 176 x 333 (2 port)
- Weight 1.88 kg (2 port)

**N1500A Coaxial Probe method (Option-004):**

- Guided wizard for measurements settings, calibration, data display and data saving (csv, touchstone file, etc...)



istituto per il rilevamento  
elettromagnetico  
dell'ambiente

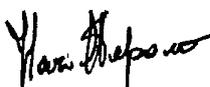
- Calibration refresh feature that eliminates cable instability and system drift errors
- The multiple measurements utility automates multiple measurements over time.

**Dielectric Probe Kit N15001A:**

- Temperature range da -40°C a +200°C

**Si dichiara che quanto affermato corrisponde a verità e di essere a conoscenza della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate in merito alla presente dichiarazione.**

IL RICHIEDENTE: ing. Ilaria Catapano



IL RESPONSABILE DEL PROGETTO: ing. Lorenzo Crocco

