



## AVVISO ESPLORATIVO DEL MERCATO PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN REOMETRO ROTAZIONALE

**CUI: 80054330586201900328**

**CIG: 7857380319**

Nel rispetto dei principi enunciati agli artt. 29 e 30 del d.lgs. n. 50 del 19/04/2016 pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 10/L alla Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 91 e relative integrazioni e correzioni appartate dal d.lgs. n. 56 del 19 aprile 2017 in particolare, i principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza e pubblicità, nonché in ottemperanza alle indicazioni contenute nelle Linee Guida n. 8 dell’ANAC approvate dal Consiglio dell’Autorità in data 13/09/2017 con deliberazione n. 950, al fine di individuare le soluzioni disponibili ai fini dell’affidamento della fornitura di un dilatometro differenziale orizzontale, si pubblica il seguente avviso.

### OGGETTO

Fornitura e installazione di un **REOMETRO ROTAZIONALE** per le esigenze di laboratorio e delle linee di ricerca attive dell’Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici del Consiglio Nazionale delle Ricerche, con sede in via Granarolo 64, 48018 - Faenza (RA), nel seguito anche “CNR-ISTEC”.

### DESCRIZIONE TECNICA DEL SISTEMA

Il reometro rotazionale dovrà consentire:

- la determinazione della viscosità in funzione della velocità di deformazione e/o dello sforzo di taglio (curve di flusso) mediante test a rampa o a gradini (step), della tissotropia e del limite di scorrimento (yield stress) mediante procedure sia a sforzo di taglio controllato (controlled stress, CS) che a velocità di deformazione controllata (controlled rate, CR).
- la valutazione delle proprietà viscoelastiche (modulo viscoso, modulo elastico) mediante oscillazioni di piccola ampiezza (small amplitude oscillatory shear, SAOS) operando sia a sforzo di taglio controllato (controlled stress) che a deformazione controllata (controlled strain);
- la determinazione della cedevolezza in test a sforzo di taglio costante (creep/recovery);
- la determinazione del modulo di taglio in test a deformazione costante (stress relaxation);
- la determinazione dello sforzo in test a velocità di deformazione costante (stress growth);
- la misura delle proprietà reologiche in presenza di un campo elettrico esterno applicato di intensità fino a 12.5 kV/mm (**misure elettroreologiche**).

Il reometro dovrà poter montare geometrie piatto-piatto, cono-piatto e cilindri coassiali e analoghe geometrie isolate elettricamente in modo da consentire misure elettroreologiche.

Il controllo della temperatura dovrà avvenire con celle Peltier nell’intervallo tra 5 e 120 °C.

Inoltre dovrà esserci la possibilità di accoppiare al reometro altri moduli quali, ad esempio:

- dispositivo per misure magnetoreologiche;
- dispositivo per misure dielettriche;
- microscopio ottico;



istec

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici

- sorgente UV.

Lo strumento dovrà essere dotato di software per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati raccolti.

**Tempi di consegna auspicati:** Massimo quattro settimane a partire dalla data di perfezionamento dell'ordine.

È richiesta la formazione del personale in sede di installazione dello strumento.

#### INDIVIDUAZIONE DELL’AFFIDATARIO

Il CNR-ISTEC, acquisita la disponibilità dei soggetti interessati, avvierà con gli stessi un confronto concorrenziale finalizzato all'individuazione dell'affidatario più idoneo a soddisfare le esigenze dell'Ente, garantendo la parità di trattamento dei partecipanti, ovvero, nelle ipotesi di infungibilità/esclusività della fornitura a ricorrere all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 63 del d.lgs. 50/2016.

Il valore presunto per la fornitura del bene è stabilito in **€ 75.000,00** (Settantacinquemila/00) oltre IVA come per legge.

#### TRASMISSIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

Gli operatori economici interessati possono far pervenire la propria candidatura **entro le ore 12:00 del giorno 18 aprile 2019** tramite posta elettronica certificata al seguente indirizzo [istec@pec.cnr.it](mailto:istec@pec.cnr.it).

La richiesta, redatta in forma libera, dovrà essere indirizzata a CNR - ISTEC, via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA), e dovrà indicare con esattezza gli estremi identificativi del richiedente, sede e/o recapito e indirizzo di posta elettronica certificata con espressa autorizzazione ad utilizzare tale indirizzo per ogni successiva comunicazione. A detta richiesta dovrà essere allegata una fotocopia di un valido documento d'identità del legale rappresentante della Ditta.

#### ALTRE INFORMAZIONI

Per informazioni di carattere tecnico si prega contattare il Dott. Davide GARDINI (tel.: 0546-699749, e-mail: [davide.gardini@istec.cnr.it](mailto:davide.gardini@istec.cnr.it)).

Il presente avviso non costituisce offerta contrattuale né sollecitazione a presentare offerte, ma è da intendersi come mera esplorazione preliminare del mercato, finalizzata alla raccolta di manifestazioni di interesse, non comportante diritti di prelazione o preferenza, né impegni o vincoli per le parti interessate.

Sin da ora il CNR-ISTEC si riserva la facoltà di non procedere all'affidamento della fornitura. In tal caso ai soggetti che hanno inviato la manifestazione di interesse non spetta alcun indennizzo o risarcimento.

Ai sensi e per gli effetti nelle norme contenute nel d.lgs. n. 196/2003 (*Codice in materia di protezione dei dati personali*), così come modificato ed integrato dal d.lgs. n. 101/2018 di adeguamento della normativa nazionale al Regolamento Europeo 2016/679 (*General Data Protection Regulation o GDPR*), relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati, si precisa che il trattamento dei dati relativi alla procedura in argomento sarà improntato ai principi di liceità e



correttezza nella piena tutela dei diritti dei partecipanti e della loro riservatezza; il trattamento dei dati ha la finalità di individuare gli operatori economici in grado di fornire il bene di cui trattasi.

Questo avviso è pubblicato sul sito [www.urp.cnr.it](http://www.urp.cnr.it) Area tematica Ente sotto la voce Gare e appalti e nell'apposita sezione del sito [www.istec.cnr.it](http://www.istec.cnr.it).

Responsabile Unico del Procedimento per la presente procedura è il dott. Liborio CAPOZZO – Tel. 0546/699726 e-mail: [liborio.capozzo@istec.cnr.it](mailto:liborio.capozzo@istec.cnr.it) .

Faenza, 01 aprile 2019

Il RUP  
Dott. Liborio CAPOZZO