



## ELABORATO TECNICO (ALLEGATO B)

### Fornitura di accelerometri per array sismici relativi all'Irpinia Near Fault Observatory

#### Progetto GRINT

Geoscience Research Infrastructure Of Italy

**CODICE: PIR01\_00013**

**CUP: D57E19000020007**

#### *Caratteristiche tecniche minime richieste a pena di esclusione:*

La strumentazione scientifica richiesta è costituita **da 10 accelerometri**, corredati **da connettori e cavi**; essa costituirà un elemento di un'antenna sismica prototipale ad alta innovazione tecnologica per il monitoraggio in tempo reale della sismicità, per seguire la sua evoluzione nello spazio e nel tempo e per catturare il moto forte del suolo relativo a terremoti che avvengono all'interno o in prossimità dell'osservatorio di faglia.

Vengono di seguito elencati i requisiti minimi della strumentazione accelerometrica, oggetto della fornitura in gara.

**Numero sensori accelerometrici: 10**

#### **Caratteristiche minime di ciascun sensore accelerometrico:**

- Strumentazione analogica triassiale con principio force-balance/force-feedback;
- Banda minima di risposta piatta minima da DC a 100 Hz;
- Dati di calibrazione, relativamente alla risposta in frequenza, poli e zeri del sensore e livello del rumore strumentale;
- Fondo scala settabile dall'utente, con possibilità di fondo scala  $\geq \pm 2$  g, con tensione in uscita differenziale picco-picco di 40V;
- Range dinamico minimo 160 dB;
- Banda minima di self-noise al di sotto del livello ALNM pari a 1-40 Hz;
- Tensione di funzionamento 10V-36V DC;
- Range di temperatura sopportata  $-20^{\circ}\text{C} / 70^{\circ}\text{C}$ ;
- Cavi e connettori multipolari conformi allo standard militare MIL-DTL;



- Sistema per messa in bolla;
- Sensore conforme allo standard IP68.

### Caratteristiche ulteriori della gara

- Tempo di consegna  $\leq 45$  giorni
- Penali: sarà applicata una penale pari al 1% dell'importo contrattuale ogni giorno di ritardo nella consegna della fornitura. Le penali non possono comunque superare, complessivamente, il 5 per cento dell'ammontare netto contrattuale. Qualora sia superato il suddetto limite massimo, l'Università degli Studi di Napoli Federico II ha facoltà di risolvere il contratto. È fatto salvo il risarcimento del maggior danno.
- Garanzia:  $\geq 2$  anni.
- Il materiale oggetto della gara dovrà essere consegnato, previo appuntamento telefonico (081679922) o e-mail (inforissclab@unina.it), all'indirizzo

Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" – Stanza  
2M19  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
Via Cintia, Complesso Universitario di Monte  
Sant'Angelo – Ed. 6  
80126 – Napoli

Si precisa che verranno esaminate eventuali caratteristiche tecniche opzionali e aggiuntive oltre a quelle richieste dai requisiti minimi.