Indagine di mercato

– ALLEGATO all'avviso ai sensi dell'art. 216 comma 9 D.Lgs. 50/2016 –

OGGETTO: Specifiche tecniche relative al bene “**Single-point laser vibrometer system**”

Il sistema di misura delle vibrazioni in oggetto dovrà essere composto dai seguenti elementi, ciascuno con le caratteristiche tecniche di seguito specificate.

1. *Testa del sensore laser a singolo punto*

- Laser: Helium Neon
- Classe: $2 < 1$ mW
- Lunghezza d'onda: 633 nm
- Fuoco: autofuoco e possibilità di controllo remoto del fuoco
- Massima distanza: 300 m
- Condizioni di esercizio: temperature da $+5$ °C a $+40$ °C, umidità relativa max. 80%
- Compatibilità con gli standard IEC/EN 60825-1, CFR 1040.10 e 1040.11 (sicurezza laser), IEC/EN 61010-1 (sicurezza elettrica), IEC/EN 61326-1 (EMC)

2. *Unità di controllo*

- Modulare: configurabile con i diversi decodificatori di velocità e spostamento per adattarlo alle specifiche esigenze applicative (la configurazione deve poter essere cambiata anche dopo l'acquisto)
- Banda: da DC a 24 MHz
- Ampiezza segnale velocità: sino a 10 m/sec
- Ampiezza segnale spostamento: dal picometro al metro
- Misure di velocità e spostamento in real time
- Funzioni e scale selezionabili mediante touchscreen
- Controllo remoto mediante connessione al PC con RS-232
- Uscita analogica: BNC ± 10 V
- Uscita digitale: S/P-DIF standard 24 bit 48/96 kSa/s
- Filtri: Passaalto (100Hz, off); passabasso (5kHz, 20 kHz, 100 kHz, off)
- Tracking Filter: slow, fast, off

3. *Decoder di velocità*

- Numero di scale: ≥ 14
- Risoluzione¹: 0.02 $\mu\text{m/s}$
- Ampiezza massima: 10 m/s
- Frequenza: 0 Hz-2.5 Mhz

4. *Decoder di spostamento*

- Numero di scale: ≥ 16
- Risoluzione¹: 0.5 μm
- Spostamento massimo: ± 50 mm
- Frequenza: 0 Hz-2.5 Mhz

¹ Risoluzione in presenza di disturbo ambientale nel più piccolo range di misura. La risoluzione è definita come l'ampiezza del segnale (RMS) alla quale il rapporto segnale/rumore è ≥ 0 dB con risoluzione spaziale di 1 Hz e uso di nastro riflettente.