



ISTITUTO MOTORI

Consiglio Nazionale delle Ricerche

AVVISO PER MANIFESTAZIONE D'INTERESSE N. 02/2018 PER FORNITURA, POSA IN OPERA E COLLAUDO DI UN BANCO PROVA PER MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA OPERANTE IN CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO STAZIONARIO E TRANSITORIO CIG 7686878465 - GARA N 7247394

A seguito della determina a contrarre Prot. IM 0002587 del 08/11/2018, nel rispetto dei principi di cui all'art. 36 del D.Lgs 50 del 19/04/2016, allo scopo di individuare imprese da invitare a successiva fase di selezione, si pubblica il seguente invito per una manifestazione d'interesse:

Ente Appaltante

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ISTITUTO MOTORI – Sede di Napoli

Procedura di acquisizione:

Procedura negoziata, di cui all'art. 36 comma 2 lettera b), D.Lgs 50 del 19/04/2016

Oggetto della gara:

Fornitura, messa in opera e collaudo di un banco prova per motori a combustione interna operante in condizioni di funzionamento stazionario e transitorio nel Laboratorio F6 – Istituto Motori di Napoli - CNR. CPV 31110000-0 Motori elettrici

Importo presunto massimo:

140.000,00 euro oltre iva

Soggetti ammessi a partecipare alla gara:

1. Le imprese che risultano essere iscritte alla CC.I.AA. nella categoria equivalente all'oggetto della contrattazione;
2. Le imprese che siano in possesso di tutti i requisiti previsti dell'art. 80 del D.lgs 50/2016;

Descrizione della tipologia del lavoro:

- Fornitura e installazione di una macchina elettrica dinamometrica e relativo sistema di alimentazione;
- Fornitura e installazione del sistema di controllo della macchina elettrica;
- Fornitura e posa in opera di n° 1 quadro completo per allaccio alla linea elettrica principale;
- Progetto preliminare e esecutivo del banco, dichiarazioni di conformità, manuali e fornitura di tutti gli elaborati, calcoli ed allegati necessari per realizzare il lavoro a regola d'arte.
- Collaudo del banco prova

Dati tecnici alle condizioni nominali:

La macchina elettrica richiesta deve presentare le seguenti caratteristiche:

- Velocità di rotazione massima ≥ 10000 rpm
- Coppia nominale motrice o frenata ≥ 400 Nm nel campo 0-4000 rpm
- Potenza massima ≥ 200 kW nel campo 5000-7000 rpm
- Momento d'inerzia macchina elettrica ≤ 1.30 kgm²
- Doppia flangia di collegamento verso motori a combustione interna

Il sistema di controllo deve consentire il funzionamento del banco con le seguenti opzioni per le coppie di grandezze controllate: ω/α ; ω/T , ω/X , T/α , T/ω , T/X

Dove ω (rpm) indica la velocità di rotazione del motore, T (N/m) indica la coppia all'albero, α indica la posizione dell'organo di regolazione del motore a combustione interna, ed X indica un'altra grandezza di interesse motoristico (es. pressione nel collettore di aspirazione).





ISTITUTO MOTORI

Consiglio Nazionale delle Ricerche

In particolare il sistema di controllo deve consentire di:

- Effettuare l'esecuzione di prove in modalità manuale scegliendo tra le coppie di grandezze suindicate;
- Inseguire i riferimenti desiderati con un passo di discretizzazione di almeno 0.05 (s), ovvero con una frequenza di campionamento/aggiornamento di almeno 20 (Hz);
- Ricevere in input i riferimenti da inseguire opportunamente codificati in file di testo o foglio di calcolo;
- Far funzionare il motore termico come se fosse fisicamente disaccoppiato dalla macchina elettrica, cioè in condizioni di coppia resistente nulla;
- Registrare, mediante sistemi di acquisizione esterni, le grandezze di controllo inerenti al funzionamento della macchina elettrica e del motore termico nonché i segnali di riferimento dati in ingresso;
- impostare i limiti di funzionamento quali velocità di rotazione massima ammissibile e coppia massima ammissibile;

Criterio di aggiudicazione:

Offerta economicamente più vantaggiosa, art. 95 del D.Lgs 50/2016.

Interesse a partecipare:

Le imprese interessate a partecipare, dovranno presentare apposita manifestazione di interesse che dovrà essere inviata all'Istituto Motori del CNR, Sede di Napoli, mediante Posta Certificata all'indirizzo PEC protocollo.im@pec.cnr.it entro le ore 12:00 del 30/11/2018, nell'oggetto della e-mail dovrà essere indicato il riferimento: **Avviso per manifestazione di interesse n. 02/2018 per fornitura, posa in opera e collaudo di un banco prova per motori a combustione interna operante in condizioni di funzionamento stazionario e transitorio CIG 7686878465 - GARA N 7247394.**

Raccolte le manifestazioni di interesse di cui sopra, si procederà all'individuazione degli operatori economici ai quali inviare l'invito a presentare l'offerta, così come stabilito all'art. 36 del D.Lgs 50/2016. La pubblicazione del presente avviso e la manifestazione d'interesse delle imprese non vincolano in alcun modo l'Istituto Motori a procedere all'invito per l'affidamento.

Si precisa che la gara sarà gestita tramite la piattaforma "AVCPASS".

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Renato Marialto – tel. 0817177185

Precisazioni:

L'amministrazione appaltante si riserva di:

1. Non dar luogo alla successiva fase di gara con l'invio degli inviti;
2. Non procedere all'aggiudicazione a suo insindacabile giudizio;
3. Procedere all'invio dell'invito a presentare l'offerta anche nel caso in cui gli operatori economici individuati dovessero essere in numero inferiore a 5;
4. Procedere all'aggiudicazione definitiva anche in presenza di una sola offerta valida;
5. Annullare la procedura.

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del D.Lgs 196/2003.

Estremi della pubblicità:

Tale avviso è pubblicato sul sito www.urp.cnr.it, Sezione Gare e Appalti.

**Il Direttore f.f. IM – CNR
Ing. Gerardo Valentino**

