

## Indagine di mercato

### OGGETTO: Fornitura di un ciclatore per pacco batteria

L'amministrazione Centrale del Politecnico di Torino - Area AQUA Approvvigionamento Beni e Servizi, Pianificazione Acquisti e Procurement - rende noto che intende procedere alla richiesta di offerta per la fornitura di un ciclatore 33-600 V – 260 A per pacchi batteria pre-industriali o industriali per l'esecuzione di prove di caratterizzazione e vita.

L'esecuzione delle prove e l'elaborazione dei risultati ottenuti consentirà all'Energy Center Lab di supportare aziende produttrici di batteria e gruppi di ricerca sia nella parte progettuale che nella parte sperimentale di progetti che impiegano sistemi d'accumulo innovativi, verificando la corrispondenza delle prestazioni delle batterie alle caratteristiche dichiarate dal Costruttore e l'idoneità delle stesse alla particolare applicazione del Committente, mediante riproduzione al banco delle reali condizioni di esercizio che siano per applicazioni automotive o stazionarie (ad es. accumulo energie rinnovabili). Inoltre tale strumento dovrà interfacciarsi in tempo reale con il sistema "hardware in the loop" progettato dall'Energy Center Lab per la simulazione di scenari energetici per la città di Torino (accumulo e gestione dell'energia).

L'acquisto si inserisce nell'ambito del progetto CO2 Circle LAB (CCL), finanziato dal Bando Regionale INFRA-P - Sostegno a progetti per la realizzazione, il rafforzamento e l'ampliamento di IR pubbliche.

Al fine di contattare il maggior numero di operatori economici in grado di fornire il servizio oggetto di affidamento e di acquisire più preventivi, pubblica il presente avviso.

Le informazioni qui contenute hanno valore puramente indicativo e non costituiscono un vincolo per l'Amministrazione, che non assume alcun obbligo nei confronti degli operatori economici, i quali non hanno nulla da pretendere dal Politecnico di Torino, a qualsiasi titolo, in ragione della presente indagine.

#### 1. Descrizione della Fornitura

**Le seguenti caratteristiche tecniche costituiscono requisiti minimi, necessari e richiesti a pena di esclusione.**

- *Numero canali: 1*
- *Voltaggio:*
  - *Intervallo: 33V – 600V*
  - *Sensibilità di misura (16-bit): 10 mV*
  - *Precisione di misura: 1000ppm*
  - *Input impedenza: 4MΩ*
  - *Precisione di controllo (0.1% FSFSR): ±1200 mV*
- *Corrente:*
  - *Intervallo: 260/64 A*
  - *Sensibilità di misura: 16-bit*
  - *Precisione di controllo (0.1% FSFSR): 1° intervallo ±520 mA; 2° intervallo ±128 mA*
  - *Tempo impiegato perché la corrente in uscita passi dal 10% al 90% del valore richiesto: 10 ms*
- *Massima potenza continua in uscita: 75 kW/canale*

- *Tempo:*
  - *Tempo minimo di step: 20 ms*
  - *Frequenza di campionamento: 1000 punti per secondo*
  - *Sensibilità di misura: 2ms*
- *Metodo di raffreddamento: ad aria con ventola*
- *Temperatura di funzionamento: 0-30 °C*
- *Connessione PC: TCP/IP (Ethernet)*

*Nella fornitura sono compresi:*

- *un personal Computer Windows 10 in configurazione adeguata alla gestione e all'uso del sistema, completo di monitor da almeno 22";*
- *un software con le seguenti caratteristiche:*
  - *controllo corrente in uscita;*
  - *controllo voltaggio in uscita;*
  - *controllo C-rate;*
  - *misure a OCV;*
  - *programmazione test (loop, cicli, reset della capacità,...);*
  - *rampe di corrente a velocità controllata;*
  - *rampe di potenziale a velocità controllata;*
  - *corrente a gradino;*
  - *programmazione di impulsi per misura della resistenza interna.*

*Si richiedono infine:*

- *garanzia sullo strumento: 1 anno;*
- *fornitura, installazione, configurazione, calibrazione, collaudo e avvio dello strumento attraverso prove funzionali, da svolgersi on-site con tecnico specializzato.*

## **2. Importo posto a base dell'affidamento**

EURO 89.235,00 + IVA.

## **3. Requisiti di partecipazione**

*L'operatore economico interessato dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:*

- **Requisiti di ordine generale di cui all'art.80 del D.Lgs. 50/2016;**
- **Idoneità professionale:** *iscrizione alla Camera di Commercio per attività coerente con quella oggetto di affidamento.*

## **4. Termini**

Entro il giorno **30/11/2018**, gli operatori economici in possesso dei requisiti interessati alla partecipazione alla futura procedura di selezione del contraente effettuata dalla Stazione Appaltante potranno manifestare il proprio interesse con le seguenti modalità:

- Messaggio di Posta Elettronica Certificata inviato all'indirizzo [procurement@pec.polito.it](mailto:procurement@pec.polito.it)
- Oggetto del messaggio: quello indicato nel presente avviso
- Testo del messaggio:

*Il sottoscritto \_\_\_\_\_, Codice Fiscale \_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ (n.d.r.: indicare carica sociale) dell'operatore economico \_\_\_\_\_ - Partita IVA \_\_\_\_\_, manifesta il proprio interesse alla partecipazione alla procedura di selezione del contraente che sarà effettuata dal Politecnico di Torino per l'affidamento della fornitura indicata in oggetto.*

*A tal fine dichiara altresì:*

- *di essere in possesso dei requisiti di ordine generale di idoneità professionale, indicati dalla Stazione Appaltante nell'avviso di pari oggetto pubblicato ai sensi dell'art. 216, comma 9 del D. Lgs. 50/2016*
- *di non aver nulla da pretendere dal Politecnico di Torino, a qualsiasi titolo, in ragione della presente manifestazione di interesse;*
- *di essere informato, ai sensi e per gli effetti del GDPR 679/2016, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.*

## **5. Richiesta chiarimenti**

Per eventuali chiarimenti o informazioni tecniche, gli operatori economici potranno inviare richieste esclusivamente per posta elettronica all'indirizzo [procurement.tecnici@polito.it](mailto:procurement.tecnici@polito.it).

Torino 13/11/2018