

Indagine di mercato

OGGETTO: **Progettazione, fornitura, messa in opera e collaudo di due serbatoi di accumulo termico con materiale a cambiamento di fase (PCM)**

L'amministrazione Centrale del Politecnico di Torino - Area AQUI Approvvigionamento Beni e Servizi, Pianificazione Acquisti e Procurement - rende noto che intende procedere alla richiesta di offerta per la progettazione, fornitura, messa in opera e collaudo di due serbatoi di accumulo termico con materiale a cambiamento di fase (PCM) e dei necessari collegamenti e apparecchiature per il completamento del relativo circuito idraulico sperimentale esistente.

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.

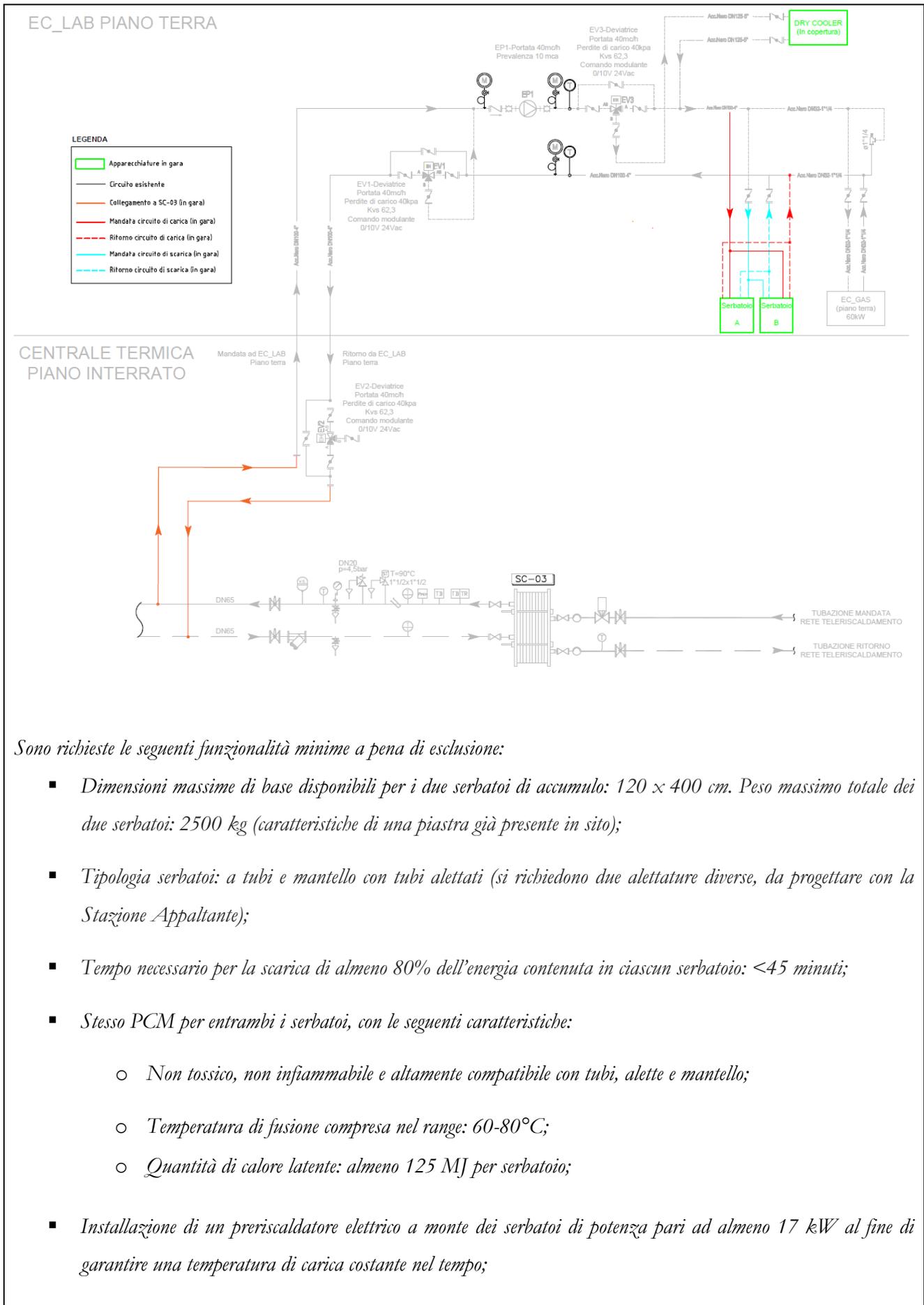
1. Descrizione della Fornitura

Caratteristiche tecniche minime del forno corrispondente al Lotto 1

*Costituiscono oggetto della richiesta la progettazione, fornitura, messa in opera e collaudo di **due serbatoi di accumulo termico con materiale a cambiamento di fase (PCM)** e dei necessari collegamenti e apparecchiature per il completamento del relativo circuito idraulico sperimentale esistente. Al fine di poter svolgere i test sperimentali, l'impianto esistente necessita di:*

- *Tubazioni di collegamento alla sorgente di calore (costituita da una sottostazione del teleriscaldamento già presente in sito);*
- *La relativa strumentazione di controllo (valvole e controller);*
- *Un raffreddatore (da collocare in copertura) per dissipare la potenza termica generata e controllare la temperatura di ritorno verso gli accumuli.*

Per chiarezza, si faccia riferimento alla figura riportata di seguito.



- I serbatoi dovranno permettere l'ispezione visiva della quantità di materiale solido tramite apposite superfici trasparenti del mantello. Queste dovranno avere un'estensione totale corrispondente ad almeno il 10 % del mantello, con un'estensione assiale di almeno l'80 % dell'altezza del serbatoio e un'estensione radiale di almeno l'80 % del suo perimetro di base;
- *Strumentazione di misura e controllo minima:*
 - 2 indicatori di temperatura (sezioni ingresso e uscita) per serbatoio;
 - 2 misuratori di pressione (sezioni di ingresso e uscita) per ogni serbatoio;
 - 2 misuratori di portata (uno all'ingresso di A e uno all'ingresso di B);
 - 2 regolatori di portata (uno all'ingresso di A e uno all'ingresso di B);
 - 3 aste verticali per ogni serbatoio (lato PCM) con almeno 5 indicatori di temperatura per asta, collocati a intervalli regolari. Le aste saranno posizionate all'interno del mantello a intervalli regolari lungo la direzione radiale. Il posizionamento delle aste all'interno del mantello dovrà essere uguale per entrambi i serbatoi;
 - Accuratezza assoluta indicatori temperatura pari ad almeno ± 1 K;
 - Accuratezza relativa misuratori portata pari ad almeno 1%;
 - Il sistema di misura e controllo dovrà essere collegato al sistema di gestione (PC) sia via Ethernet che wireless.
- Cessione in via esclusiva della proprietà intellettuale dei risultati e di tutte le soluzioni progettuali sviluppate.

Elementi necessari del contratto:

- **Disponibilità** a redigere il progetto definitivo insieme alla Stazione Appaltante;
- **Proprietà dei risultati:** si intende che nel valore dell'iniziativa è compresa la totale cessione dei diritti di proprietà di tutte le soluzioni progettuali sviluppate;
- **Training:** la fornitura dovrà essere accompagnata, senza ulteriori oneri per la Stazione Appaltante, da almeno una settimana di affiancamento per istruire il personale all'utilizzo dell'apparato sperimentale;
- **Garanzia:** l'apparato sperimentale deve essere corredato dalla garanzia su tutte le componenti, per la durata di almeno 12 mesi decorrenti dal completamento della configurazione;
- **Assistenza in garanzia:** durante il periodo di validità della garanzia, eventuali interventi di assistenza a seguito di guasti e/o malfunzionamenti degli strumenti dovranno essere completati on site entro 2 settimane lavorative dalla richiesta da parte della Stazione Appaltante.

2. Costo massimo e tempi di consegna

EURO 115.000,00 + IVA.

La consegna di tutta la strumentazione, l'installazione e la configurazione dovrà essere effettuata entro 105 giorni dalla stipula del contratto.

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 **25/05/2020**, 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
- Oggetto del messaggio: quello indicato nel presente avviso
- Testo del messaggio (**indicare a quale lotto intende partecipare**):

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 per il/i seguente/i Lotto/i _____ 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.

Torino 08/05/2020