



Visto il D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 “Codice dei contratti pubblici”;

Visto il D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 recante “Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche”, e successive modificazioni;

Vista la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 “Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario”, e successive modificazioni;

Vista la Legge 28 dicembre 2015, n. 208 recante “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (Legge di stabilità 2016) ed in particolare l'art. 1 comma 510;

Visto l'art. 59 punto 2 del Regolamento di Amministrazione Finanza e Contabilità del Politecnico di Milano vigente, sulle funzioni dei dirigenti in merito all'autorizzazione a contrarre;

Visto il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza del Politecnico Di Milano;

Considerato che una delle maggiori sfide che il mondo dovrà affrontare nei prossimi anni consiste nel soddisfare i fabbisogni energetici con fonti rinnovabili e aumentare la disponibilità di acqua potabile nelle abitazioni. Per raggiungere questi obiettivi, è necessario sviluppare tecnologie che consentano di ridurre i costi di produzione dell'energia elettrica e dell'acqua potabile senza aver alcun impatto sull'ambiente. In questo contesto, il progetto DESOLINATION, CUP D59C20001270006 ambisce a sviluppare e dimostrare un sistema innovativo di produzione di energia elettrica e acqua potabile utilizzando la sola energia solare come fonte di energia primaria. Combinando un nuovo ciclo termodinamico per convertire l'energia termica in elettrica basato su miscele di anidride carbonica con un processo di dissalazione che sfrutta l'osmosi diretta mediante miscele termoresponsive, la tecnologia sviluppata nel progetto DESOLINATION punta a produrre energia elettrica e acqua potabile a un costo inferiore ai 90 €/MWh e 1 €/m³, rispettivamente. Questi costi sono inferiori del 20% rispetto a tecnologie commerciali basati sulla tecnologia solare termodinamica. La chiave del successo del progetto DESOLINATION consiste nel dimostrare la tecnologia presso l'università King Saudi University realizzando un impianto da 2 MW elettrici circa e la produzione di 100 litri di acqua al giorno;



Considerato che nell'ambito della realizzazione del dimostratore e al fine di raggiungere gli obiettivi del progetto Horizon 2020 “DESOLINATION” CUP D59C20001270006 coordinato dal Dipartimento di Energia (DENG) del Politecnico di Milano dal prof. Giampaolo Manzolini, si ritiene necessario l'acquisto di un sistema di riscaldamento elettrico per sali fusi con annesso accumulo, che permetterà di fornire l'energia termica necessaria a far funzionare l'innovativo sistema di conversione termodinamica realizzata nel progetto accoppiato con il sistema di dissalazione;

Considerato che per i servizi oggetto dell'affidamento non è disponibile alcuna convenzione/accordo quadro CONSIP attiva o in attesa d'attivazione;

Considerato che si ritiene necessaria l'indizione della gara europea a procedura aperta per l'affidamento della fornitura di un sistema di riscaldamento elettrico per sali fusi con annesso accumulo;

Visto il “Programma triennale degli acquisti di beni e servizi 2023/2014 (ex art. 1 comma 505 della Legge stabilità 2016)”, con cui è stata prevista la procedura di gara denominata “Fornitura di caldaia a sali fusi per dimostratore progetto EU”, individuata dal codice CUI F80057930150202300066, per un importo pari a 550.000,00 € Iva esclusa, ovvero pari a 671.000,00 IVA inclusa;

Considerato che la procedura era prevista nella programmazione 2023/2024 ma non è stata bandita nell'anno 2024 in quanto è stato necessario definire alcuni aspetti operativi e progettuali;

Considerato che il Consiglio di Amministrazione del 24/09/2024 con deliberazione N. 2 202409240936 ha autorizzato l'Area Gestione Infrastrutture e Servizi e il Dipartimento di Energia di perfezionare gli atti di gara e bandire la relativa procedura di gara aperta per l'affidamento della fornitura di un sistema di riscaldamento elettrico per sali fusi con annesso accumulo per un importo complessivo di € 580.000,00 IVA esente CUP D59C20001270006 ed ha approvato l'aggiornamento del “Programma triennale degli acquisti di forniture e servizi (ex art. 1 comma 505 della Legge stabilità 2016)”, per il triennio 2024/2026, per la procedura CUI F80057930150202300066 con “fornitura di un sistema di riscaldamento elettrico per sali fusi con annesso accumulo” - CUP D59C20001270006 per l'importo di € 580.000,00 IVA esente;

Considerato che l'importo posto a base di gara è pari € 580.000,00 IVA esente per la fornitura di un sistema di riscaldamento elettrico per sali fusi con annesso accumulo;

Considerato che la presente iniziativa non viene suddivisa in lotti in quanto la natura dell'infrastruttura di ricerca oggetto della fornitura è riferita ad un'unica categoria merceologica;

Considerato che non sono previsti oneri per la sicurezza per rischi da interferenza

Considerato che la fornitura è effettuata entro 150 giorni decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto ovvero dalla data di avvio anticipato del contratto;

Considerato che ai concorrenti, ai fini della partecipazione, oltre ai requisiti di ordine generale, di cui agli artt. 94 e 95 D.Lgs. 36/2023, è richiesto il soddisfacimento del seguente requisito di ordine speciale, ai sensi dell'art. 100, comma 1, lett. a) D.Lgs. 36/2023:

- Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara;

Considerato che il criterio di aggiudicazione proposto è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. 36/2023;

Considerato che l'affidamento dei servizi richiede l'avvio di una procedura di gara aperta, ai sensi dell'art. 71 D. Lgs.36/2023;

Considerato che la procedura di gara sarà interamente gestita, in ogni sua fase, fino all'aggiudicazione, tramite la piattaforma di e-procurement Sintel di ARIA Regione Lombardia ai sensi del D. Lgs. n. 36/2023;

DECRETA

per le motivazioni espresse in premessa, di indire una gara europea a procedura telematica aperta ai sensi dell'art. 71 D.lgs. 36/2023 per l'affidamento della "FORNITURA DI UN SISTEMA DI RISCALDAMENTO ELETTRICO PER SALI FUSI CON ANNESSO ACCUMULO", utilizzando come piattaforma di e-procurement SINTEL di ARIA Regione Lombardia, per un importo totale posto a base d'asta di € 580.000,00 IVA esente CUP D59C20001270006;

di autorizzare la modifica del Programma triennale degli acquisti di beni e servizi 2025/2027 (ex art. 1 comma 505 della Legge stabilità 2016)", approvato con deliberazione n. 202412170096 del 16/12/2024 ed aggiornato con delibera del Consiglio di



POLITECNICO
MILANO 1863

Amministrazione n. 202507280434 del 28/07/2025, con l'inserimento della procedura denominata "Fornitura di caldaia a sali fusi per dimostratore progetto EU", individuata dal codice CUI F80057930150202300066, per un importo pari a 550.000,00 € Iva esclusa, ovvero pari a 671.000,00 IVA inclusa;

di imputare l'importo di € 580.000,00 IVA esente al codice di progetto "SZM1RUEU00 progetto DESOLINATION CUP D59C20001270006"

di nominare Responsabile unico del Progetto il Prof. Giampaolo Manzolini;

il Direttore dell'Esecuzione verrà individuato con apposito atto entro la data di avvio dei servizi.

Il Direttore Generale
(Ing. Graziano Dragoni)

Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente