

Determinazione n. **90/2026/TERIN-SSI**

Autorizzazione a contrarre mediante affidamento diretto per l'assegnazione dell'appalto relativo all'acquisto di servizio di up grade impianto ENEA-SHIP, ai sensi dell'articolo 50 comma 1 lettera b) del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i.

IL RESPONSABILE DELLA DIVISIONE

Visti:

- l'art. 37 della legge 23 luglio 2009, n. 99, come novellato dalla legge 28 dicembre 2015, n. 221, che istituisce l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), nonché l'art. 2, comma 6, del D.L. 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, in Legge 22 aprile 2021, n. 55, che pone l'ENEA sotto la vigilanza del Ministero della Transizione Ecologica oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ai sensi dell'art. 4 del D.L. 11 novembre 2022, n. 173, convertito, con modificazioni, in Legge 16 dicembre 2022, n. 204;
- il Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218 concernente la "Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124";
- lo Statuto dell'ENEA, approvato con Delibera n. 5/2017/CA e successive modifiche intervenute con Delibera n. 30/2019/CA, con Delibera n. 60/2021/CA nonché, da ultimo, con Delibera n. 44/2022/CA, pubblicato sui siti istituzionali del Ministero della Transizione Ecologica e dell'ENEA;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica n. 136 del 29 maggio 2025, registrato presso gli organi di controllo il 9 giugno 2025, con comunicazione inviata all'ENEA il 16 giugno 2025, con cui viene nominato il Consiglio di Amministrazione dell'ENEA, nelle persone della Presidente, Avv. Francesca Mariotti, dell'Ing. Michele Ennas, del Dott. Massimo Iannetta e del Dott. Gian Piero Joime, in qualità di componenti, e del Dott. Claudio Pioli, in qualità di componente elettivo;
- la Disposizione n. 4/2026/PRES del 27 febbraio 2026, con quale la Presidente ENEA ha provveduto a conferire, all'ing. Gianluca Calabretta, l'incarico di funzione dirigenziale di livello generale a decorrere 1° marzo 2026 fino alla data di presa di servizio del/della Direttore/Direttrice Generale pleno iure;
- la Delibera n. 46/2020/CA del 9 luglio del Consiglio di Amministrazione con la quale sono state apportate minimali e formali modifiche dei principali compiti e funzioni del

Dipartimento Tecnologie Energetiche (DTE) rinominandolo Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN);

- la Circolare n. 345/PER del 10 luglio 2020 con la quale è stato reso pubblico quanto previsto dalla Disposizione n. 233/2020/PRES del 9 luglio 2020, che ha autorizzato interventi organizzativi nell'ambito del Dipartimento TERIN, già Dipartimento DTE;
- la Circolare n. 356/PER del 29 luglio 2020 con la quale è stato reso pubblico quanto previsto dalla Disposizione n. 269/2020/PRES del 28 luglio 2020, che, tra le altre cose, ha dato operatività al Dipartimento TERIN a partire dal 1° agosto 2020;
- la Determinazione n. 146/2023/DIRGEN del 21/06/2023, con la quale, tra l'altro, è stata approvata la programmazione degli interventi organizzativi e sono stati prorogati gli incarichi di responsabilità nell'ambito della Struttura organizzativa dell'ENEA a decorrere dal 1° luglio e fino al 31 dicembre 2023;
- la Circolare n. 633/PER del 31/07/2023 con la quale è stato reso pubblico quanto previsto dalla Delibera n. 51/2023/CA del 28/07/2023 che, tra le altre cose, sono stati modificati il ruolo ed i principali compiti e funzioni del Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili;
- la Circolare n. 645/PER del 2 ottobre 2023 con la quale è stato reso pubblico quanto previsto dalla Determinazione n. 278/2023/DIRGEN del 29 settembre 2023 che, fra le altre cose, ha provveduto ad attribuire all'Ing. Giulia Monteleone l'incarico di Direttrice del Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN) a decorrere dal 2 ottobre 2023;
- la Circolare n. 720/PER del 29 febbraio 2024 con la quale è stato reso pubblico quanto previsto dalla Determinazione n. 70/2024/DIRGEN del 29 febbraio 2024 che ha provveduto, nell'ambito del Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN), a nominare i/le Responsabili delle Sezioni/Servizi/Laboratori e dato avvio alla struttura organizzativa a decorrere dal 1° marzo 2024;
- il Regolamento di Organizzazione adottato con Delibera n. 29/2023/CA del 12 aprile 2023;
- il Regolamento di Amministrazione Contabilità e Finanza 2024 adottato con Delibera n. 27/2024/CA del 30/05/2024 e successiva Delibera n. 44/2024/CA del 30/10/2024;
- il Sistema di Deleghe approvato con Determinazione n. 511/2024/DIRGEN del 23/12/2024;

Premesso che

- l'ENEA è un Ente di diritto pubblico finalizzato alla ricerca e all'innovazione tecnologica, nonché alla prestazione di servizi avanzati alle imprese, alla pubblica amministrazione e ai cittadini nei settori dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile;

- l'ENEA, tramite il Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN) opera nel settore energetico con particolare riferimento alle fonti e ai vettori di energia rinnovabili (fotovoltaico ad alta efficienza, solare termico e termodinamico con sistemi innovativi di accumulo energetico, agrivoltaico, biomasse), al trasporto, stoccaggio e distribuzione dell'energia (Smart Grid, reti energetiche integrate, power to gas/liquid, accumulo elettrochimico e termico), agli usi finali dell'energia e all'ottimizzazione dei consumi (Comunità Energetiche Rinnovabili - CER, smart industry, smart cities, smart communities, mobilità sostenibile e trasporto innovativo, celle a combustibile, pompe di calore, cicli termici avanzati, e settore aerospaziale con particolare attenzione allo scambio termico e allo sviluppo di sistemi ottici), alle tecnologie abilitanti e per la transizione digitale (Cloud Computing, Big Data, Blockchain, IoT, AI, HPC, realtà aumentata, machine learning, automazione e robotica, etc.) nei cui ambiti è punto di riferimento nazionale ed europeo nella ricerca applicata; dispone di strumentazione di eccellenza e di una consolidata esperienza e capacità di innovazione tecnologica;

Considerato che:

- L'appalto è costituito da un unico lotto poiché trattasi di fornitura/servizio indivisibile per motivi tecnico economici.
- L'acquisto proposto è necessario per lo svolgimento delle attività previste dalla Proposta del Piano Triennale 2025-2027 della Ricerca del Sistema Elettrico, nell'ambito dello sviluppo delle tecnologie per il solare termico e termodinamico con il fine di incrementare la dispacciabilità dell'energia prodotta, la versatilità degli impianti e la riduzione del costo dell'energia mediante il miglioramento delle prestazioni e la riduzione delle spese operative e di manutenzione (Progetto 1.9: "Solare Termodinamico", LA 1.16: "Realizzazione e sperimentazione del dimostratore tecnologico di sistema di cogenerazione distribuita di elettricità e calore, alimentato da impianti CSP/CST e PV, asservito a utenze locali"). A tal fine è necessario acquisire un servizio tecnico specialistico per la manutenzione evolutiva dell'impianto ENEA-SHIP, volto al miglioramento dell'efficienza di captazione e assorbimento dell'energia solare incidente sugli specchi Fresnel. Tale servizio si articolerà in una fase iniziale di progettazione del nuovo sistema di controllo degli stessi specchi (movimentazione) e in una fase successiva di fornitura e installazione dei componenti richiesti allo scopo.

L'acquisto in oggetto è stato previsto nel Progetto approvato sia per quanto riguarda l'importo della spesa che per quanto riguarda i tempi di esecuzione dell'appalto rispetto al Progetto.

In particolare, affinché venga assicurata l'effettiva realizzabilità di Milestone & Target corrispondenti, le attività dovranno concludersi entro il marzo 2027.

- La spesa in oggetto trova copertura sulla commessa contabile H423
Tipologia commessa: programmatica

Il CUP assegnato è il I53C24003370001

- Il CPV principale relativo all'appalto è il 72250000-2 - Servizi di manutenzione di sistemi e di assistenza.

Il servizio da acquisire si articola nelle seguenti attività:

- A) Sviluppo del progetto elettrico del nuovo sistema di controllo del campo solare dell'impianto ENEA-SHIP; Realizzazione di un prototipo e sviluppo del software di test dell'hardware; Sviluppo del software per il comando dei motori, la lettura dei sensori di inclinazione, e la comunicazione con altro sistema di controllo mediante protocollo standard;
- B) Fornitura di nuovi componenti per il sistema di controllo; Realizzazione e fornitura del nuovo quadro elettrico;
- C) Installazione e avviamento dell'intero sistema presso il Centro Ricerche di Casaccia;

Per maggiori dettagli si rimanda all'Allegato Tecnico.

- La procedura è per affidamento diretto ai sensi dell'articolo 50 comma 1 lettera b) del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i.
- Il bene/servizio in oggetto non è presente nell'ambito di Convenzioni CONSIP attive, non può essere acquisito tramite portale MePA, ma sarà acquisito attraverso la piattaforma di negoziazione ENEA UBUY svolgendo apposita trattativa diretta con l'Operatore Economico proposto,
- L'operatore economico proposto è Emix Srl, Via Capo Sperone, 18 - 09042 Monserrato (CA), P.IVA: 04055800926.

La scelta dell'Operatore Economico si fonda sulla sua solida e specifica esperienza pregressa nella realizzazione di sistemi di automazione e controllo avanzati per il settore delle rinnovabili (eolico, fotovoltaico, CSP). Tale competenza, maturata sia in ambito commerciale che in attività di ricerca, costituisce una garanzia tecnica fondamentale per il progetto. Inoltre, l'OE ha dimostrato di possedere l'efficienza operativa necessaria a garantire lo svolgimento dei servizi entro i tempi ristretti previsti dal cronoprogramma, assicurando il corretto raggiungimento degli obiettivi progettuali.

È stato verificato il possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali nonché il rispetto del principio di rotazione, ex art. 49, comma 2 del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., con riferimento all'oggetto della presente procedura.

- Possono partecipare alla presente procedura gli Operatori Economici che soddisfano i seguenti requisiti generali.

I soggetti indicati all'art. 65 e seguenti del Titolo II del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i., per i quali non sussistano cause di esclusione di cui agli art. 94 e seguenti del Capo II del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i..

Sono comunque esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in

violazione dell'art. 53, comma 16-ter, del d.lgs. del 2001 n. 165.

La mancata accettazione delle clausole contenute nel Patto di integrità tra l'ENEA e gli operatori economici costituisce causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'art. 1, comma 17 della l. 190/2012.

Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, nel caso di omessa produzione, al momento della presentazione dell'offerta, di copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile redatto ai sensi dell'articolo 46, decreto legislativo n. 198 del 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità ovvero, in mancanza, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano un numero di dipendenti pari o superiore a quindici e non superiore a cinquanta, che nei dodici mesi precedenti al termine di presentazione dell'offerta hanno omesso di produrre alla stazione appaltante di un precedente contratto d'appalto, la relazione di cui all'articolo 47, comma 3 del decreto legge n. 77 del 2021.

L'invito non deve prevedere l'obbligo di assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, una quota pari almeno al 30 per cento, delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, sia all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile (articolo 47, comma 4, D.L. 77/2021) per importo ridotto del contratto.

- Non è ammesso alcun subappalto per il notevole contenuto tecnologico del servizio richiesto.
- Nel contratto non deve essere prevista la garanzia definitiva perché non sono previsti pagamenti intermedi.
- Nel contratto non deve essere prevista l'erogazione dell'anticipazione in quanto l'OE rinuncia all'anticipazione.
- Nel contratto deve essere prevista la polizza di Responsabilità Civile per un massimale di € 500.000,00
- Nel contratto deve essere prevista la Garanzia sulla rata di saldo in misura corrispondente alle modalità di pagamento.
- L'importo stimato della procedura è pari a € 46.000, IVA esclusa, determinato secondo il quadro economico al punto 18. della relazione tecnica.
- Il costo complessivo dell'intervento risulta congruo e proporzionato alla natura complessa delle attività previste, che spaziano dalla progettazione ingegneristica alla messa in servizio di un sistema di controllo prototipale, articolate secondo la seguente suddivisione economica:

- Attività A: Progettazione e Sviluppo Software di controllo (26.000,00 €): l'attività include lo sviluppo del software dedicato (incluso rilascio dei sorgenti). Tale costo è stato determinato sulla base di un impegno professionale stimato in circa 260 ore uomo, calcolato applicando una tariffa oraria media coerente con i profili di ingegneria specialistica per l'automazione industriale (100 €/ora).
 - Attività B: Fornitura di un quadro elettrico di comando con hardware di controllo (10.000,00 €). La fornitura comprende: l'approvvigionamento di componenti specializzati (PLC, driver, componentistica di potenza), la realizzazione di un nuovo quadro elettrico realizzato secondo la norma, comprensivo di relativa documentazione tecnica e certificazione di conformità del quadro elettrico. La congruità è stata verificata facendo una comparazione tecnico economica con analoghi prodotti acquisiti in altre progettualità.
 - Attività C: Installazione e Messa in Servizio quadro di controllo e software di controllo (10.000,00 €): attività in sito presso il CR ENEA Casaccia, comprensiva di avviamento, test funzionali e formazione operativa. Questa voce riflette un impegno operativo on-site di circa 100 ore-uomo, ad una tariffa oraria di 100 €/ora (ingegneria specialistica per l'automazione industriale).
 - Il bene/servizio in oggetto non è incluso fra le categorie soggette all'osservanza dei Criteri Ambientali Minimi adottati dal MASE.
 - Per gli operatori della ditta incaricati di eseguire le attività A/B, non si rilevano particolari criticità essendo una prestazione di natura intellettuale, mentre per le attività C, esse saranno eseguite mediante procedure di sicurezza dettagliate nel DUVRI redatto per la specifica attività. Durante tali attività non è prevista la presenza di altre ditte ad eccezione dell'operatore economico incaricato di eseguire le azioni in oggetto.
 - L'appalto in oggetto non presenta profili da attenzionare ai fini del rispetto della normativa sulla privacy.
 - Ai sensi dell'art 126 comma 1 del D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i., si applicherà una penale dello 0,5‰ (zero punto cinque per mille) dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini indicati nel successivo punto 24. Le penali sono comminabili fino ad un massimo del 10% dell'importo contrattuale, salvo ulteriori azioni che l'ENEA potrà intraprendere a tutela dei propri interessi, per eventuali danni arrecati.
- A queste penali si sommano le penali previste in caso di mancata produzione dei report sulla situazione del personale.
- Il contratto collettivo applicabile al personale dipendente impiegato nell'attività oggetto dell'appalto è C018;

- L'invito non prevede ulteriori misure premiali relative alle clausole sociali che attribuiscono un punteggio aggiuntivo all'offerente o al candidato, in quanto trattasi di procedura di affidamento diretto;

Visti:

- la relazione da parte del Responsabile di Struttura (**Allegato 1**) nella quale
 - si propone di nominare l'Ing. Michela Lanchi quale Responsabile Unico del Progetto in possesso dei requisiti di professionalità necessari previsti dall'allegato I.2 del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. nel rispetto del principio di rotazione in conformità a quanto previsto dal Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) - sezione "Rischi Corruttivi e Trasparenza" dell'ENEA tenendo conto delle specifiche competenze e delle esperienze acquisite in materia che l'affidamento de quo richiede;
 - si propone di nominare quale Responsabile di Procedimento per la fase di Affidamento il dott. Daniele Remoli;
 - si propone di nominare quale Punto Istruttore la sig.ra Ambra Romanelli;
 - si propone di procedere all'affidamento diretto ai sensi dell'articolo 50 comma 1 lettera b) del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i.
 - si presenta il quadro economico relativo all'appalto in oggetto;
- l'Allegato Tecnico riportante i beni/servizi da acquisire (**Allegato 2**);
- la "Dichiarazione sostitutiva di assenza di situazioni di conflitti di interessi, anche potenziali, nelle procedure di affidamento di contratti pubblici", rilasciata ai sensi dell'Art. 16 comma 4 del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. da parte delle figure sopra proposte (**Allegati 3, 4 e 5**);

Preso atto che per i servizi/forniture in oggetto non è attiva alcuna Convenzione CONSIP e che al momento non sono in atto ricognizioni da parte dell'Agenzia per tali forniture/lavori;

Considerato che premesse ed allegati fanno parte integrante della presente Determina

DETERMINA

- a) di autorizzare, ai sensi dell'art. 50 comma 1 lettera b) del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i., l'espletamento di una procedura di affidamento diretto per l'appalto relativo all'acquisto di servizio di up grade impianto ENEA-SHIP con l'Impresa Emix SrL, P. I.V.A.

04055800926, con sede legale in Via Capo Sperone, 18 – 09042 Monserrato (CA), per un importo massimo di € 46.000,0, di cui € 1.000,0 per oneri relativi alla sicurezza ed € 45.000,0 per spese relative alla manodopera non soggetti a ribasso, oltre l’IVA;

- b) di approvare il Quadro Economico riportato al punto 18. della Relazione (**Allegato 1**);
- c) di nominare quale Responsabile Unico del Progetto l’Ing. Michela Lanchi, ai sensi dell’art. 15 del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i., avendone verificato il possesso delle competenze richieste con riferimento al procedimento in oggetto, l’assenza di situazioni di conflitto di interesse ed il rispetto del principio di rotazione, il quale provvederà, fra le altre cose, anche alla verifica dei requisiti tramite FVOE;
- d) di nominare quale Responsabile di Procedimento per la fase di Affidamento il dott. Daniele Remoli, sensi dell’art. 15, comma 4, del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., avendone verificato il possesso delle competenze richieste con riferimento al procedimento in oggetto nonché l’assenza di situazioni di conflitto di interesse;
- e) di nominare come Punto Istruttore la sig.ra Ambra Romanelli.

La spesa, per un importo massimo di € 56.155,00 (comprensivo di IVA ed eventuali incentivi, oneri ed opzioni), il cui esatto ammontare sarà definito in sede di affidamento della procedura, troverà copertura, nell’ambito degli stanziamenti della commessa H423 sulla seguente voce di bilancio: U202010400202, in termini di competenza e di cassa del Bilancio di previsione 2026.

Firmato digitalmente da: Walter Gaggioli
Organizzazione: ENEA/01320740580
Motivo: Delegato alla spesa
Luogo: Roma
Data: 22/07/2026 17:53:47