

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 4 - Componente 2 - Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di 'campioni nazionali di R&S' su alcune Key Enabling Technologies" – Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU

Avviso MUR D.D. n. 3138 del 16.12.2021, modificato con D.D. n. 3175 del 18.12.2021 Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (CNMS) D.D. n. 1033 del 17.06.2022

Codice Identificativo: CN00000023 – CUP: E63C22000930007

Allegato A – SCHEDE TECNICHE

Oggetto della fornitura e relative caratteristiche tecniche

[1] n. 1 Sistema di stoccaggio e trasferimento di combustibile liquido alto-bollente, fornito in opera.

- (a) Serbatoio gasolio in acciaio inossidabile in doppia camera fuori terra, prismatico o cilindrico, a carico verticale, con indicatore di livello incorporato e segnale cablato. V=1000 litri
- (b) Linea trasferimento gasolio in acciaio inossidabile, da serbatoio a sala prova con circuito di ritorno, comprensiva di valvole di intercettazione (3) a controllo remoto, e pompa di trasferimento. Lunghezza 10 m ca, 6 curve a 90 gradi, diametro ¼"

[2] n. 1 Sistema di stoccaggio e trasferimento di combustibile liquido basso-bollente, inclusivo dei dispositivi di sicurezza, fornito in opera.

- (a) Serbatoio metanolo in acciaio inossidabile in doppia camera fuori terra, prismatico o cilindrico, completo di sistema di carico dall'alto a tenuta di liquido e vapori, e gestione vapori sia durante il riempimento sia durante l'utilizzo realizzato con idoneo sistema di inertizzazione continua, con indicatore di livello incorporato e segnale cablato. Volume di stoccaggio non inferiore ai 250 litri e non superiore ai 500 litri.
- (b) Linea trasferimento metanolo in AISI 316 a doppia parete, da serbatoio a sala prova con circuito di ritorno, comprensiva di valvole di intercettazione (3) a controllo remoto, e pompa di trasferimento. Pressione del metanolo sulla linea di iniezione indiretta non inferiore a 5 bar. Lunghezza 10 m ca, diametro ¼".
- (c) Montaggio e collegamento della linea del metanolo con gli iniettori sul collettore di aspirazione motore. Collettore ed iniettori non oggetto della fornitura.

Dispositivi di sicurezza.

- (d) Linea di protezione collegante, attraverso valvola automatica, il collettore di aspirazione motore con l'esterno del laboratorio, atta a prevenire la eventuale sovrappressione determinata dalla reazione accidentale della carica fresca nel collettore di aspirazione. Dn=25 mm, lunghezza stimata 2 m
- (e) Sistema di inertizzazione linea metanolo, da serbatoio a sistema di iniezione indiretta motore e ritorno
- (f) Sistema di inertizzazione serbatoio metanolo, da serbatoio a terrazzo posto a +14 m
- (g) Sensori rilevamento metanolo (4) da installare in sala prova, nella linea di scarico dei gas combusti, sul terrazzo nell'area ad accesso ristretto a valle della linea di inertizzazione. Da collegare a centralina di monitoraggio dedicata, collegata all'impianto anti-incendio.
- (h) Eventuale adeguamento sistema di estrazione, costituito da tre ventilatori a flusso assiale Vorticel modello E404 M da 2970 m³/h ciascuno

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 4 - Componente 2 - Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di 'campioni nazionali di R&S' su alcune Key Enabling Technologies" – Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU

Avviso MUR D.D. n. 3138 del 16.12.2021, modificato con D.D. n. 3175 del 18.12.2021 Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (CNMS) D.D. n. 1033 del 17.06.2022

Codice Identificativo: CN00000023 – CUP: E63C22000930007

- (i) Classificazione ATEX del laboratorio
- (j) Dichiarazione di corretta posa in opera e di compatibilità chimico fisica con il metanolo, dell'impianto
- (k) Ottemperanza alle linee guida internazionali per la realizzazione di impianti della tipologia in oggetto, ove applicabili

Eventuali opzioni richieste all'affidatario

La ditta appaltatrice dovrà inoltre:

- Eseguire le attività con personale qualificato, ed in particolare eseguire tutte le saldature in TIG in atmosfera inerte di Argon, da saldatori certificati
- Garantire la completezza della fornitura;
- Garantire il trasporto, il montaggio e il collaudo dell'impianto;
- Assicurare i 12 mesi di garanzia a far data dall'installazione dei dispositivi in sala prova; data di installazione e messa in esercizio dei dispositivi, concordata con l'aggiudicatario e subordinata al completamento delle infrastrutture di sala; in ogni caso non successiva al 31/12/2024;
- Garantire il totale e completo rispetto delle specifiche richieste;
- Garantire l'efficienza e l'affidabilità di funzionamento dei prodotti forniti;
- Realizzazione di elenco apparecchiature sotto contratto (libretto di manutenzione);
- Garantire un'assistenza telefonica 08,00 - 17,00 tutti i giorni feriali.