DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE



Prot n. 3364 del 07/07/2023

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO N. 6/2023 VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATA ALLA SELEZIONE DI UN OPERATORE ECONOMICO PER L'AFFIDAMENTO DIRETTO DELLA FORNITURA DI UN SISTEMA PROTOTIPALE DI COMPOUNDAZIONE DEL TIPO BIVITE COROTANTE CUP B29J23000070005 - CIG 9950281FA0

PREMESSE E FINALITÀ

Con il presente avviso il DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA ED AEROSPAZIALE (di seguito "DIMA" o "Stazione Appaltante") – Sapienza Università di Roma intende procedere ad una indagine di mercato finalizzata ad individuare, nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, una rosa di Operatori Economici (nel seguito OE) interessati alla partecipazione alla eventuale successiva procedura di affidamento della fornitura in oggetto.

L'indagine in oggetto non presuppone la formazione di una graduatoria di merito o l'attribuzione di punteggi e non comporta l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali. L'avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, di sospendere, modificare o annullare il presente avviso esplorativo e di non dar seguito alla successiva procedura, senza che i soggetti proponenti possano vantare alcuna pretesa.

L'eventuale successiva procedura sarà svolta sul Mercato Elettronico della P.A. (di seguito "MePA" – sito internet www.acquistinretapa.it). A tal fine gli OE che vorranno manifestare interesse dovranno risultare regolarmente registrati al "MePA" ed aver acquisito le necessarie abilitazioni.

OGGETTO DELLA FORNITURA E CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

L'oggetto della fornitura è sistema prototipale di compoundazione del tipo bivite corotante con diametro delle viti pari a 26 mm e rapporto lunghezza l/diametro d pari a 48 per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – Laboratorio di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, Sapienza Università di Roma (di cui è RADL la prof.ssa Annamaria Gisario) finalizzato allo svolgimento delle attività di Ricerca Industriale previste nell'OR1 del Progetto dal titolo "Sviluppo di semi-lavorati e prodotti finiti per la salvaguardia Ambientale e sicuri per l'uomo: soluzioni per il settore del packaging alimentare, igienico sanitario, protezione Fiamma e resistenza Elettrica" – Acronimo "SAFE".

Il sistema richiesto dovrà essere costituito da un estrusore bivite corotante idoneo alla trasformazione di poliesteri tradizionali (quali PET, PBT, ...) e di bio-derivazione e relative miscele, prevalentemente polimeri dell'acido lattico, succinico, adipico, nonché alla lavorazione delle classi di materiali appartenenti ai poliidrossialcanoati. Il sistema sarà progettato e costruito per trasformare materie prime di varia natura, sia organiche che inorganiche, al fine di ottenere compound in materiale plastico (altresì detti pellet). In particolare, il sistema dovrà risultare composto dal corpo dell'estrusore, dalla matrice di estrusione, dal sistema di riscaldamento/raffreddamento del corpo estrusore, dalla pompa da vuoto, dalla sensoristica per il controllo della temperatura e della pressione del fuso, dagli ingressi necessari per alimentare la materia prima, dai sistemi necessari per l'interfacciamento del macchinario con dispositivi di terza parte (i.e., dosatori, side feeder, dispositivi di taglio in testa, etc).

Sono da considerarsi requisiti minimi del sistema i seguenti:



- a) Viti: in acciaio ad alta resistenza all'usura con diametro delle viti pari a circa 26 mm, a settori intercambiabili;
- b) Cilindro imbussolato: in acciaio ad alta resistenza all'usura, componibile, con rapporto tra la lunghezza del corpo dell'estrusore ed il diametro delle viti pari a 48;
- c) Numero di zone: 11 per il cilindro + 1 per la testa, raffreddate ad acqua con circolazione forzata e con riscaldamento a candela;
- d) Caratteristiche delle zone: Zona 1 (raffreddata, non riscaldata, con porta per l'alimentazione principale); Zona 2 3 (raffreddata, riscaldata, completamente chiusa); Zona 4 (raffreddata, riscaldata, apribile superiormente e lateralmente, combinabile con un side-feeder, apribile per ventilazione in atmosfera); Zona 5 (raffreddata, riscaldata, completamente chiusa, dotata di punto di alimentazione per liquidi); Zona 6 (raffreddata, riscaldata, apribile superiormente per ventilazione in atmosfera); Zona 7 (raffreddata, riscaldata, apribile per ventilazione in atmosfera); Zona 8 (raffreddata, riscaldata, completamente chiusa, dotata di punto di alimentazione per liquidi); Zona 9 (raffreddata, riscaldata, apribile superiormente per ventilazione in atmosfera); Zona 10 (raffreddata, riscaldata, completamente chiusa); Zona 11 (raffreddata, riscaldata, apribile superiormente, con porta per la pompa da vuoto); Zona 12 (raffreddata, riscaldata, completamente chiusa);
- e) Coppia di alimentatori laterali (side-feeder) di tipo bivite con comando inverter con potenza idonea (non inferiore a 0.37 kW);
- f) Testa di estrusione a due bulloni con trasduttore di pressione e temperatura;
- g) Sensoristica: sensore di pressione del fuso con range operativo da 0 a 350 bar (indicativo) e sensore di temperatura del fuso (almeno fino a 350 °C);
- h) Centralina di termostatazione acqua/acqua;
- i) Motore: in corrente alternata e dotato di relativo inverter, con potenza suggerita circa 30 kW (potenze diverse sono comunque ammissibili);
- j) Velocità di rotazione della vite: 30 1200 rpm (range differenti di velocità sono comunque ammissibili);
- k) Sistema di riscaldamento/raffreddamento: Unità di controllo della temperatura PID, sistema di raffreddamento con sistema di prevenzione della corrosione, predisposizione per il collegamento ad un frigorifero esterno, pompa per la circolazione del fluido, scambiatore di calore, serbatoio, sistema di monitoraggio del livello liquidi, riscaldatore dell'acqua, pannello di controllo con accensione/spegnimento, controllo di temperatura, accensione/spegnimento pompa, accensione/spegnimento riscaldamento, indicatore di malfunzionamenti;
- Pompa di degassaggio: pompa da vuoto ad anello liquido con potenza di almeno 1.5 kW;
- m) Sistema di filtrazione: con cambia filtro automatico;
- n) Matrice di estrusione: riscaldata con termocoppia;
- o) Sistema di controllo di potenza: comando motore principale in corrente alternata, comando sistema di lubrificazione, comando pompa da vuoto con visualizzazione dei parametri di funzionamento dell'estrusore (giri vite, assorbimento elettrico, etc.) e dei parametri di settaggio (giri minimi estrusore, caricatore laterale, interconnessione dosatori, allarmi, etc.);
- p) Sistema di controllo delle temperature: sistema di protezione IP52, ad unità separata, con sistema di raffreddamento; unità di controllo con touch screen, programmabile anche in lingua italiana con la possibilità di settare e monitorare la temperatura di tutte le zone dell'estrusore e degli ausiliari eventualmente connessi, possibilità di controllare periferiche quali side feeder, sistemi di degassaggio, pompe per il fuso, pompe da vuoto, sistemi di taglio in testa, sistemi cambia filtro; compatibilità con ausiliari di parte terza; teleservizio (teleassistenza da remoto);
- q) Installazione e training del personale: tre giorni di corso on-site;



- r) Consegna CIP Laboratorio di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, Sapienza Università di Roma, via Eudossiana 18 - 00184 Roma (salvo diverse indicazioni comunicate per tempo);
- s) Integrazione dell'attrezzature nel sistema di supervisione da remoto (teleservizio);
- t) Contatti ed indicazioni per l'interfacciamento del dispositivo con sistemi ausiliari (i.e., dosatori, side feeder, dispositivi di taglio in testa, ...) prodotti da Parti Terze;
- u) Tutto quanto ritenuto necessario per il corretto funzionamento dell'attrezzatura: modifiche ed adeguamenti alle presenti specifiche saranno oggetto di valutazione tecnica.

La verifica della funzionalità complessiva dell'apparecchiatura sarà effettuata in fase di verifica di conformità.

La verifica di conformità prevederà la verifica del funzionamento dell'attrezzatura completa e dei suoi sistemi e componenti, nonché del software di gestione. Tutto il sistema, completo dei suoi sottosistemi e componenti, deve essere inoltre conforme alle vigenti normative in termini di sicurezza elettrica, elettrostatica, elettromagnetica ed ergonomia di lavoro, con particolare riferimento al Marchio di Qualità IMQ o equivalente a livello internazionale, ed essere in piena aderenza agli standard CEE sull'immunità da emissione elettromagnetica con certificazione CE; la certificazione attestante la conformità dei prodotti dovrà essere allegata alla documentazione tecnica.

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

L'importo massimo stimato è pari ad € 139.000,00 (centotrentanovemila/00) esclusa IVA. Il suddetto importo è da intendersi puramente indicativo in quanto l'Amministrazione si riserva di indicare l'esatto importo di affidamento attraverso trattativa diretta MePA. Le spese riguardanti gli oneri fiscali, la fornitura, l'inscatolamento ed imballaggio, il trasporto, lo scarico, la consegna al piano e tutte le spese inerenti il bene sono a totale carico dell'OE affidatario.

SOGGETTI AMMESSI A PARTECIPARE

Possono presentare la manifestazione di interesse i soggetti di cui all'art. 65 del D.lgs. n. 36/2023 (di seguito anche Codice) in possesso dei requisiti minimi di partecipazione di carattere generale e speciale qui di seguito indicati:

Gli OE non devono trovarsi nei casi di esclusione di cui agli artt. 94 e 95 del Codice. Sono comunque esclusi gli OE che abbiano affidato incarichi in violazione dell'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. del 2001 n. 165.

Requisiti di idoneità professionale: gli OE devono essere iscritti alla C.C.I.A.A. o all'albo delle imprese artigiane, per le attività inerenti l'oggetto del presente appalto. Gli OE non residenti in Italia ma in altro Stato membro devono essere iscritti in uno dei registri professionali e commerciali istituiti nel Paese in cui sono residenti.

Gli OE devono essere in possesso di pregresse e documentate esperienze analoghe a quelle oggetto di affidamento;

Gli OE devono altresì dichiarare di essere edotto degli obblighi derivanti dal Codice Etico e di comportamento adottato dall'Ateneo reperibile sul sito internet www.uniroma1.it, sezione Amministrazione trasparente, sottosezione Disposizioni generali (link diretto: https://www.uniroma1.it/it/documento/codice-etico-e-di-comportamento) e di impegnarsi, in caso di affidamento, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto.

Tutti i requisiti richiesti devono sussistere al momento della presentazione della manifestazione di interesse, nonché permanere per tutta la vigenza contrattuale dell'eventuale affidamento. È pertanto onere dei soggetti partecipanti comunicare tempestivamente a questa Amministrazione ogni eventuale variazione.



Si avvisa che il DIMA terrà conto esclusivamente delle manifestazioni d'interesse che perverranno da operatori economici in possesso di tutti requisiti richiesti per l'eventuale successivo affidamento diretto della fornitura.

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

I soggetti in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare la manifestazione di interesse entro e non oltre le ore 10:00 del giorno 24/07/2023 a mezzo PEC all'indirizzo dima@cert.uniroma1.it avente ad oggetto "Manifestazione di interesse procedura CIG: 9950281FA0".

Allo scopo di verificare la corrispondenza della proposta alle specifiche esigenze del DIMA, l'operatore economico dovrà produrre, unitamente alla manifestazione di interesse, apposita documentazione ("Relazione Tecnica") contenente almeno le seguenti informazioni:

- la descrizione della strumentazione offerta, con puntuale evidenza delle caratteristiche tecniche in conformità ai requisiti minimi sopra descritti;
- la valorizzazione economica indicativa, nei limiti dell'importo stimato;
- l'indicazione della tempistica di consegna della fornitura.

Elenco completo della documentazione da far pervenire:

La propria dichiarazione di interesse (Allegato 1); Dichiarazione possesso requisiti compilata e sottoscritta (Allegato 2); Iscrizione alla camera di commercio in corso di validità; Documento di riconoscimento del legale rappresentante; Patto di integrità; Relazione Tecnica.

ESAME DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

Il DIMA, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, provvederà ad esaminare le relazioni tecniche ricevute entro la scadenza.

L'individuazione dell'affidatario avverrà previa valutazione comparativa (in termini di caratteristiche/funzionalità correlate al soddisfacimento delle necessità) delle relazioni tecniche effettuata dal Responsabile Scientifico Prof.ssa Annamaria Gisario e a seguito di accertamento, da parte del Responsabile Unico del Procedimento (RUP) ing. Antonello Binni (giusta determina di nomina Rep. n. 234/2023) della regolarità e completezza della documentazione fornita. È fatta salva la facoltà del RUP di richiedere all'OE ulteriori informazioni e/o documentazione qualora la sola relazione tecnica non sia ritenuta esaustiva per effettuare una corretta valutazione del prodotto offerto.

L'elemento prezzo verrà preso in considerazione laddove le relazioni tecniche vengano considerate sostanzialmente equivalenti da un punto di vista tecnico e in ogni caso non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

Delle risultanze del procedimento e dell'avvio dell'eventuale affidamento sarà redatta e pubblicata apposita determina.

OBBLIGHI DELL'EVENTUALE AFFIDATARIO

L'operatore economico individuato per la Trattativa Diretta attraverso la piattaforma MePA dovrà essere iscritto alla piattaforma Anac (Autorità Nazionale Anticorruzione) in quanto le verifiche riguardanti il possesso dei requisiti soggettivi saranno effettuate attraverso il servizio Servizio FVOE ANAC, e sarà inoltre tenuto a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Assolvimento dell'imposta di bollo;



- PassOE (Servizio FVOE, ANAC);
- Dichiarazioni di conformità e marchio CE (in lingua italiana o inglese)
- Libretti di uso e manutenzione comprensivi di schede tecniche ed eventuali indicazioni di sicurezza (in lingua italiana o inglese)
- Dichiarazione di impegno alla consegna della documentazione di cui ai precedenti punti in lingua italiana al momento della consegna.

Ai sensi dell'art. 53 co. 4 del D.lgs. n. 36/2023 per la stipula del contratto l'eventuale aggiudicatario è tenuto, secondo le modalità previste dall'art. 117 del D.lgs. n. 36/2023, alla presentazione di una garanzia definitiva pari al 5% dell'importo contrattuale.

Resta fatta salva la facoltà della Stazione Appaltante, ai sensi dall'art. 117 co. 14 del D.lgs. n. 36/2023, di non richiedere la suddetta garanzia a fronte di "un miglioramento del prezzo di aggiudicazione ovvero delle condizioni di esecuzione".

SUBAPPALTO

Non sarà consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento.

CHIARIMENTI

Per informazioni l'operatore economico dovrà rivolgersi al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale ai seguenti recapiti:

- per chiarimenti di natura procedurale/amministrativa: dott.ssa Maria Pia Giammario – pia.giammario@uniroma1.it
- per eventuali richieste di natura tecnica relative alla fornitura

Responsabile del Procedimento:

ing. Antonello Binni 06/44585237 - antonello.binni@uniroma1.it

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati in conformità alla normativa vigente e in particolare al GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito del presente avviso.

Il Responsabile Amministrativo Delegato