



PROT N. 3362 DEL 07/07/2023

**PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) M4C2 - INVESTIMENTO 1.4 -
CN00000023: CENTRO NAZIONALE DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE - CNMS
CN4 Spoke 4 WP 3.2.4
CUP B83C22002900007 - CIG: 99473962DD**

AVVISO

**INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO N. 5/2023 VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI
INFORMALI FINALIZZATA ALLA SELEZIONE DI UN OPERATORE ECONOMICO PER
L'AFFIDAMENTO DIRETTO DELLA FORNITURA DI UN SISTEMA PER LA STAMPA 3D DI
MANUFATTI IN MATERIALE COMPOSITO**

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.

Si precisa che la presente procedura riguarda gli investimenti pubblici finanziati con le risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e pertanto fa esplicito riferimento ai principi per la sostenibilità ambientale, per la fattibilità dell'intervento nel rispetto del principio orizzontale del "Do Not Significant Harm" (DNSH) nonché ai principi trasversali, tra i quali il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità ai sensi dei Regolamenti (UE) 2020/852 e 241/2021.

OGGETTO DELLA FORNITURA E CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

L'oggetto della fornitura è un sistema per la stampa 3D di manufatti in materiale composito finalizzato a svolgere le attività previste nel WP 3 "Digitization of railway transport" (Task.3.2.4 'On-board set-up for infrastructure and rolling stock monitoring for diagnostics and maintenance'). Il sistema deve essere dotato delle seguenti caratteristiche minime:

- Sistema di stampa che opera con tecnologia Fused Filament Fabrication (FFF), in grado di processare una serie di materiali diversi, tra cui compositi a base di nylon, vari tipi di fibre di carbonio (eventualmente anche micro-fibre di carbonio), fibre di vetro, fibre resistenti ad alta temperatura, Kevlar, etc. Si richiede, nel caso specifico, un sistema a doppia estrusione (con cambio rapido) in grado di effettuare la stampa con deposizione continua di materiale e con disposizione ad hoc della fibra.
- Sistema di ispezione laser idoneo ad effettuare un controllo di qualità in corso d'opera, vale a dire una calibrazione a circuito chiuso. E' richiesta una precisione dell'ordine di pochi micron.



- Software di stampa 3D user-friendly per la gestione dell'intero processo di stampa 3D. Il software deve comprendere tra i formati file supportati quello .STL. Si richiede, in particolare, al software la possibilità di effettuare le tipiche operazioni di caricamento del modello 3D CAD; di configurazione delle impostazioni di stampa (orientamento del pezzo, aggiunta di supporti, scelta del materiale e il tipo di fibra di rinforzo, disposizione delle fibre e densità del rinforzo); di visualizzazione ed ottimizzazione dello slicing sul pezzo, strato per strato; di monitoraggio della stampa per rilevare il tempo rimanente, l'avanzamento e altre informazioni utili. Si ritiene ulteriormente vantaggiosa la possibilità offerta dal software di immagazzinare dati sui processi di stampa condotti, in modo da renderli disponibili per successive analisi, oppure la possibilità di supportare l'utente nella progettazione e/o validazione preventiva della resistenza del manufatto da realizzare.
- Il sistema di stampa deve poter ovviamente prevedere una connessione wireless per la trasmissione dei dati.

Specifiche dimensionali, elettriche e tecniche richieste:

- Dimensioni di massimo ingombro: 600 x 600x 1000 mm;
- Peso non superiore a 50 kg;
- Tensione di ingresso che il sistema di stampa può accettare variabile da 100 a 240 Volt in corrente alternata (AC);
- Potenza elettrica che il sistema di stampa può consumare durante il suo funzionamento nel range 100 W – 250W;
- Dimensioni della camera di stampa: indicativamente 300 x 300 x 200 mm;
- Altezza minima dello strato stampabile non superiore a 50 μm;
- Risoluzione di stampa xy di almeno 0.1mm;
- Velocità massima di stampa del sistema superiore a 100mm/s e tale da non compromettere la qualità della superficie stampata.

Si richiede infine che installazione e training del personale sia da ritenersi comprese nella fornitura e che vi sia la possibilità di beneficiare di un servizio di Assistenza Tecnica.

VALORE DELL’AFFIDAMENTO

L'importo massimo stimato è pari ad € 82.000,00 (ottantaduemila/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.

LUOGO DI CONSEGNA DELLA FORNITURA

La fornitura sarà inviata presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Aerospaziale – Sapienza Università di Roma Via eudossiana 18 – 00182 Roma - Prof.ssa Annamaria Gisario.

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 essere in regola con i requisiti previsti dal D.L 77/2021 e ss.mm.i. convertito nella Legge 108/2021 per gli investimenti pubblici finanziati con le risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Costituisce causa di esclusione degli OE dalla procedura di affidamento il mancato rispetto, al momento della presentazione dell'offerta nell'eventuale procedura di affidamento, degli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, oltre che ai sensi dell'art. 80, comma 5, lettera i), del Codice.

Saranno esclusi dalla successiva procedura di affidamento gli OE che occupano oltre cinquanta dipendenti, nel caso di omessa produzione, al momento della presentazione dell'offerta per l'eventuale affidamento, 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 successiva procedura di affidamento gli OE 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, finanziato in tutto o in parte con i fondi del PNRR o del PNC, la relazione di cui all'articolo 47, comma 3 del decreto-legge n. 77 del 2021 convertito nella L.120/2020.

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/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: **99473962DD**".

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:

1. La propria dichiarazione di interesse (Allegato 1);
2. Dichiarazione possesso requisiti compilata e sottoscritta (Allegato 2);
3. Iscrizione alla camera di commercio in corso di validità;
4. Documento di riconoscimento del legale rappresentante;
5. Patto di integrità;
6. 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. 233/2023) 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.

OBLIGHI DELL'EVENTUALE AFFIDATARIO

L'operatore economico individuato sarà tenuto, prima dell'invio della lettera ordine, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione sostitutiva integrativa al DGUE;
- Dichiarazione DNSH;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- 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