

Avviso di consultazione del mercato per confermare i presupposti al ricorso di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per la fornitura di un impianto di additive manufacturing per materiali polimerici (in seguito stampante 3D) da installare nel laboratorio tecnologico del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali.

1. PREMESSA

Il presente Avviso persegue le finalità di cui all'art. 66, comma 1, del decreto legislativo n. 50/2016 (Codice degli appalti) ed è volto – sulla base delle indicazioni fornite dall'Autorità nazionale anticorruzione (ANAC) – a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni per l'acquisizione di un impianto di additive manufacturing per materiali polimerici (in seguito stampante 3D) da installare nel laboratorio tecnologico del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali.

2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Il Politecnico di Milano intende acquistare un impianto di additive manufacturing per materiali polimerici (in seguito stampante 3D) da installare nel laboratorio tecnologico del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali. Tale impianto consentirà di ampliare la varietà di tecnologie del laboratorio per meglio soddisfare le esigenze dell'utenza del laboratorio stesso ovvero dei gruppi di ricerca del DAER. L'impianto dovrà infatti consentire di stampare materiali con caratteristiche fisiche, termiche e meccaniche nonché finiture superficiali adeguate alla realizzazione di molteplici tipologie di manufatti quali ad esempio modelli aerodinamici, stampi per componenti in composito, componenti con geometrie complesse. L'adeguatezza del livello di finitura superficiale, della varietà di materiali processabili, della capacità di gestione di materiale di supporto, del massimo volume di stampa e della disponibilità di software in grado di gestire la produzione di manufatti composti saranno pertanto ritenuti requisiti essenziali.

3. REQUISITI MINIMI INDEROGABILI

La stampante 3D oggetto della presente fornitura deve possedere i requisiti minimi inderogabili di seguito indicati.

Si precisa che eventuali proposte con requisiti e/o valori inferiori a quelli minimi stabiliti nel presente documento saranno causa di non partecipazione alla successiva gara.

Pertanto dove nel presente documento si definisce “requisiti minimi” si intendono tutti come inderogabili e necessari. Qualora tali requisiti non fossero disponibili o venissero proposte soluzioni al di sotto dei requisiti richiesti la candidatura non sarà presa in considerazione.

La Ditta potrà proporre in sede di gara eventuali elementi migliorativi a questi requisiti.

I requisiti specifici della macchina che la Ditta intende fornire devono essere contenuti nella scheda tecnica che dovrà accompagnare la manifestazione di interesse della Ditta stessa a fornire il prodotto in oggetto.

I requisiti minimi inderogabili richiesti per la stampante 3D sono i seguenti:

ID	Caratteristica	Requisito minimo
1	Tecnologia di stampa	FDM (Fused Deposition Modeling) – FFF (Fused Filament Fabrication)
2	Caratteristiche impianto	Camera chiusa preriscaldata e termostata a una temperatura minima di 180°C
		Volume utile di stampa minimo 400 x 350 x 400 mm
		Capacità di processare un materiale di supporto solubile con almeno 7 tipi di materiali processabili
		Capacità di processare un materiale di supporto rimovibile con almeno 3 tipi di materiali processabili
		Capacità di gestire l’inserimento di inserti nel componente in produzione interrompendo il processo di stampa
		Dotazione di doppio estrusore, uno per il materiale del modello e uno per il materiale di supporto
		Dotazione di minimo 3 caricatori interni di bobine di materiale (di cui 1 dedicato al materiale di supporto)
		Dotazione di sistema a vuoto per vincolare al piano di lavoro il componente in produzione
		Dotazione di sistema di essiccazione interno integrato per mantenimento caratteristiche materiale

		Capacità di gestire bobine di materiale adeguatamente protette dagli effetti ambientali (umidità)
		Dotazione di indicatore del livello di consumo delle cartucce
		Dotazione di collegamento Ethernet o Wi-Fi
3	Caratteristiche software	Software per il caricamento, lo slicing e la gestione della stampa con capacità di importazione di file in formato STL, IGS, IGES, STP, STEP e minimo un formato CAD nativo fra Autodesk, Dassault, Siemens
		Capacità di gestire l'inserimento di inserti nel componente in produzione interrompendo il processo di stampa
4	Materiali processabili garantiti (per cui sia definito il settaggio ottimale dei parametri di processo)	<p>Minimo 2 materiali resistenti ad alte temperature tra i seguenti: PEEK, PEKK (es: ANTERO 800NA), PEI (es: ULTEM)</p> <p>Minimo 9 materiali tra cui: ABS/ABS caricato, ABS con certificazione di biocompatibilità, PA12/PA12 caricato (vetro e/o carbonio), PC/PC ABS, PC biocompatibile</p> <p>Minimo 1 materiale idrosolubile in soluzione acquosa per la realizzazione di attrezzi sacrificabili e mandrini resistenti ai cicli di lavorazione di materiali compositi (tipicamente T>120°C e P>3bar)</p> <p>Per tutti i materiali processabili garantiti deve essere possibile avere una fornitura in packaging a chiusura stagna corredata da datasheet tecnico e scheda MDS</p>
5	Caratteristiche manufatti	Caratteristiche qualificanti dei manufatti saranno la finitura superficiale, la rispondenza alla geometria del modello (setti verticali sottili, raggature), le caratteristiche meccaniche e la resistenza agli effetti ambientali

4. IMPORTO

Il valore inizialmente stimato per la fornitura è pari ad € 135.000,00 esente iva.

5. SOGGETTI AMMESSI

Sono ammessi a partecipare alla presente manifestazione d'interesse gli Operatori Economici di cui all'art. 45 del D. Lgs 50/2016.

6. REQUISITI GENERALI E DI IDONEITA' PROFESSIONALE

- a. Assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016;
- b. Requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 83, comma 1 lett. a) del d.lgs. 50/2016: Iscrizione nel registro delle imprese della C.C.I.A.A. o nell'apposito registro se cooperativa, dalla quale risulti che l'impresa svolge attività nel settore della presente manifestazione d'interesse.

Per tali requisiti occorre compilare il DGUE.

7. CRITERI SELETTIVI DI CAPACITA' TECNICO PROFESSIONALE

Esperienza documentata e maturata di almeno n. 2 contratti di fornitura per la fornitura di un impianto di additive manufacturing per materiali polimerici (in seguito stampante 3D) da installare nel laboratorio tecnologico o equivalente a quello descritto ai punti 2 e 3 del presente avviso.

Deve essere indicato il riferimento del cliente che ha acquisito il sistema di controllo e la specifica apparecchiatura a cui è stato collegato.

8. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA

I soggetti in grado di soddisfare i requisiti minimi inderogabili richiesti e che dispongono delle capacità tecnico professionali come delineate nel testo del contratto possono presentare la propria candidatura presentando:

1. DGUE
2. Scheda Tecnica di prodotto in cui specifica di poter fornire una macchina con i requisiti minimi individuati al precedente punto 3, eventualmente proponendo anche elementi migliorativi
3. DI DISPORRE DEI REQUISITI DI CUI AL SUMMENZIONATO PUNTO 7.

La documentazione deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo ...

Il messaggio deve avere per oggetto: **“Candidatura per acquisizione di un sistema stampante 3D.”**

Si ricorda che il servizio di PEC ha validità legale solo se entrambe le e-mail, quella da cui si invia e quella in cui si riceve il messaggio, sono e-mail di posta

certificata. Eventuali messaggi spediti da caselle non certificate o con oggetto diverso da quanto sopra indicato NON saranno presi in considerazione.

Gli operatori economici interessati devono presentare candidatura allegando obbligatoriamente la documentazione e il DGUE.

La documentazione dovrà pervenire entro le ore 12:00 del giorno 31.05.2019

Eventuali documentazioni pervenute oltre tale termine non saranno prese in considerazione.

Solo se la scheda tecnica della stampante 3D soddisferà i requisiti minimi richiesti riportati nella tabella di cui al punto 3 della presente, la ditta sarà invitata a presentare offerta in sede di gara.

9. ULTERIORI INFORMAZIONI

La presente consultazione è volta a conoscere l'assetto del mercato, i potenziali concorrenti, gli operatori interessati, le relative caratteristiche soggettive, le soluzioni tecniche disponibili, le condizioni economiche praticate, le clausole contrattuali generalmente accettate, al fine di verificarne la rispondenza alle reali esigenze della stazione appaltante.

Gli operatori economici che presenteranno candidatura potranno essere contattati dal RUP al fine di approfondire le soluzioni tecniche disponibili per la realizzazione dell'apparecchiatura in oggetto e le relative condizioni.

Il presente Avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Ente.

L'Ente si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

L'Ente, a seguito delle domande pervenute e della relativa documentazione analizzata, si riserva di invitare alla successiva procedura negoziata, tutti gli operatori economici, rispondenti nei termini ed in possesso dei requisiti e dei criteri richiesti rispettivamente ai punti 4, 5 e 6 come dichiarati nella candidatura.

Gli operatori economici interessati sono invitati ad iscriversi alla piattaforma Sintel e a qualificarsi per il Politecnico di Milano. Informazioni relative alle modalità di iscrizione e qualifica sono reperibili sul sito <http://www.polimi.it/impreseproponiti-come-fornitore/>, <http://www.arca.regione.lombardia.it> e tramite il call center di ARCA.

È stato inviato avviso di pre-informazione sulla GUUE il 6 maggio 2019

Eventuali richieste di chiarimento possono essere indirizzate al RUP, Ing. Paolo Bettini, Tel.: +39 0223998391, E-mail: paolo.bettini@polimi.it.

Il RUP

Firmata digitalmente ai sensi della normativa vigente