



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



**Rif. Avviso Esplorativo n. 4/2021 del 23/07/2021**

**All.A**

## **MANIFESTAZIONE DI INTERESSE**

Avviso pubblico esplorativo per acquisizione di manifestazione di interesse per individuazione di operatori economici qualificati a presentare offerte per il supporto tecnico per la realizzazione e testing di elementi prototipali in calcestruzzo e/o cemento armato, in piccola scala e in scala reale, ottenibili mediante fabbricazione digitale robotica, richiesti dalle attività di ricerca del progetto di interesse regionale “PROSIT - *Progettare in sostenibilità; qualificazione e digitalizzazione in edilizia*”- POR CAMPANIA FESR 2014/2020 - Distretti ad Alta Tecnologia, Aggregazioni e Laboratori Pubblico Privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della Regione Campania - CUP: B63D18000290007, e più in particolare nell’ambito dell’OR4: *Sviluppo di procedure e tecnologie per l’industrializzazione e la rigenerazione sostenibile in edilizia*.

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO** Dott.ssa Alessandra Sciarrino, Responsabile Unico del Procedimento del Dipartimento di Strutture per l’Ingegneria e l’Architettura, nominato con Decreto del Direttore del Dipartimento n. 296 del 23/07/2021.

**RESPONSABILE TECNICO SCIENTIFICO A SUPPORTO DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO** Prof. Costantino Menna, Ricercatore RTDb di Tecnica delle Costruzioni dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, nominato con Decreto del Direttore del Dipartimento n. 296 del 23/07/2021.

**MOTIVAZIONE DELLA PUBBLICAZIONE DELL’AVVISO PUBBLICO ESPLORATIVO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE**



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



Nell'ambito delle attività tecnico-scientifiche del suddetto OR4 del progetto PROSIT è previsto lo sviluppo di:  
i) procedure «Design for Decostruction», ii) tecniche per l'industrializzazione delle costruzioni nonché di iii) tecnologie di additive manufacturing nel processo edilizio. Tali obiettivi richiedono un accurato supporto e controllo dell'esecuzione di prototipi in calcestruzzo aventi forme complesse e dimensioni variabili, contenenti rinforzi metallici, soggetti a procedure complesse di installazione con giunti a secco e predisposti per test di laboratorio per la caratterizzazione meccanica. Risulta necessario, ad esempio, garantire: regolare esecuzione dei layers di calcestruzzo, con spessore e larghezze uniformi; la perfetta verticalità e planarità degli elementi di contatto; l'adeguata saldatura e collocazione dei ferri di armatura ecc. Da verificare la conformità alla accettazione della fornitura.

Il supporto tecnico alle realizzazioni prototipali dovrà essere prestato sequenzialmente presso le sedi e i laboratori del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura, con tempistica compatibile con il susseguirsi delle esecuzioni delle attività dell'OR4.

La consultazione è preordinata a superare eventuali asimmetrie informative, consentendo alla stazione appaltante di conoscere se determinati beni o servizi hanno un mercato di riferimento, le soluzioni tecniche disponibili, l'effettiva esistenza di più operatori economici potenzialmente interessati alla produzione e/o distribuzione dei beni o servizi in questione. Alla luce di quanto premesso, l'Università degli Studi di Napoli Federico II – Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura, con la pubblicazione del presente avviso, intende procedere ad una manifestazione di interesse al fine di verificare se siano operativi sul mercato di riferimento operatori economici che dispongano del know-how e dell'organizzazione aziendale e tecnica idonea ad effettuare la fornitura *de qua*, con caratteristiche identiche, simili o equivalenti, secondo gli standard prestazionali riportati nell'elaborato tecnico allegato. Pertanto, gli operatori economici che ritengano di fornire tali servizi aventi caratteristiche identiche, simili o equivalenti a quelli riportati in oggetto, che soddisfino i requisiti tecnici di cui all'elaborato tecnico allegato, **dovranno far pervenire, entro le ore 12:00 del 06/08/2021, all'indirizzo PEC del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura:**



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



dip.strutture-ing-arc@pec.unina.it **la documentazione di seguito riportata: a) Manifestazione di interesse; b) Dichiarazione, resa secondo il fac-simile Modello A.1 allegato, b) Contratti o attestazioni/fatture di servizi analoghi comprovante esperienza pregressa e c) il Capitolato tecnico, Allegato B, controfirmato per presa visione.** Le manifestazioni d'interesse presentate oltre il suddetto termine non saranno prese in considerazione ai fini della presente consultazione di mercato.

**Requisiti di ordine generale:** Gli operatori economici, possono presentare manifestazione di interesse, purché in possesso dei requisiti di seguito prescritti: a) insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del d. Lgs 50/2016 e s.m.i.; b) insussistenza delle cause di incompatibilità di cui all'art. 53, co. 16 ter, del d. lgs. 165/2001.

Gli operatori economici presenteranno la dichiarazione relativa all'art. 80 del dlgs 50/2016, alla regolarità fiscale e contributiva, con l'indicazione dei dati per poter procedere alle verifiche, secondo il modello allegato A.

**Requisiti di capacità tecnica e professionale:**

A tal fine è richiesta:

- 1) **A PENA ESCLUSIONE** specifica documentazione consistente in contratto analogo o in attestazione di Enti di ricerca/Università, comprovante esperienza pregressa per la realizzazione di elementi prototipali in calcestruzzo/cemento armato per l'esecuzione di test sperimentali di dettaglio e non, nonché per lavori civili/edili.
- 2) Presa visione e accettazione del capitolato.

Le dichiarazioni devono essere rese ai sensi del DPR 445/2000 con firma del legale rappresentante con allegato documento di riconoscimento **A PENA ESCLUSIONE, oppure con firma digitale.**

Per valutare le idoneità delle candidature verrà nominata una Commissione composta dal RUP e da due esperti del settore.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



Unione Europea



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CAMPANIA

All'esito del presente avviso, l'Università degli Studi di Napoli – Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura procederà esclusivamente **sul MEPA con la lettera di invito ad offrire, nell'ambito della categoria merceologica: LAVORI DI MANUTENZIONE - EDILI - OG1 con un termine breve, a coloro che si saranno qualificati a seguito della presente manifestazione.**

**La SA si riserva la possibilità di revoca unilaterale della presente procedura e la possibilità di procedere anche con una sola candidatura valida.**

Il presente avviso ha lo scopo esclusivamente esplorativo, non determina aspettative, non rappresenta invito a proporre offerta, non comporta l'instaurazione di posizioni giuridiche o di obblighi negoziali nei confronti degli operatori interessati, né costituisce alcun vincolo nei confronti di questo Ente che si riserva la potestà di annullare, sospendere, modificare in tutto o in parte il procedimento.

Ai fini della massima diffusione e pubblicità del presente avviso, lo stesso, verrà pubblicato sul sito internet istituzionale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, per un periodo di 15 giorni. Nel rispetto del GDPR Regolamento Europeo sulla Privacy n. 679/2018 e del Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 (Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati), si informa che i dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per le finalità connesse alla gestione della procedura in oggetto, anche con l'ausilio di mezzi informatici. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Entro le ore 12:00 del giorno 30/07/2021, potranno essere richieste eventuali informazioni e/o chiarimenti:

- di carattere tecnico: al Prof. Costantino Menna, al seguente indirizzo PEC: [costantino.menna@personalepec.unina.it](mailto:costantino.menna@personalepec.unina.it);



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



- di carattere amministrativo: Dott.ssa Alessandra Sciarrino, Responsabile Unico del Procedimento, al seguente indirizzo PEC: [alessandra.sciarrino@presonalepec.unina.it](mailto:alessandra.sciarrino@presonalepec.unina.it).

Dell'esito della presente consultazione preliminare di mercato verrà data notizia sul sito istituzionale di Ateneo, all'indirizzo: [http://www.unina.it/-/24996505-ssoglia\\_sia\\_2021\\_avvisi\\_esplorativi](http://www.unina.it/-/24996505-ssoglia_sia_2021_avvisi_esplorativi)

Napoli, 23/07/2021

F.to Il Direttore  
Prof. Ing. Andrea Prota



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



## CAPITOLATO TECNICO – Allegato B

### Tipologia attività:

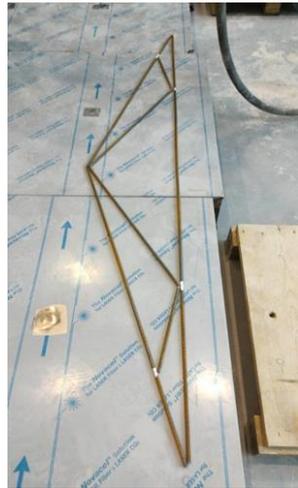
- 1) Assistenza e supporto di mano d'opera specializzata durante la fase di preparazione/esecuzione del processo di stampa 3D (come illustrato a titolo esemplificativo dalle immagini sottostanti) applicato ai prototipi di interesse per il progetto in questione. L'assistenza e il supporto includono ad esempio: preparazione, movimentazione, carico-scarico pompa intonacatrice; assistenza alla movimentazione-stampa di manufatti cementizi; predisposizione-pulizia area di lavoro/macchinari ecc. Si prevede una stima approssimativa di impegno di circa 100 persona specializzata/giorno.



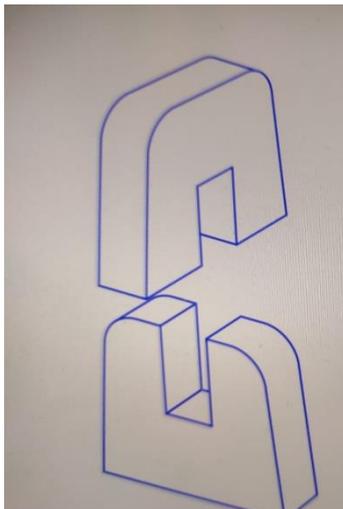
- 2) Realizzazioni configurazioni tradizionali e non di armature metalliche con assistenza nella piegatura, saldatura, posizionamento e ancoraggio delle stesse (stimato 10 travi di medie dimensioni – approssimativamente 2 metri - e due di grosse dimensioni - fino a 4 metri), come da immagini esemplificative sottostanti.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



- 3) Preparazione e realizzazione di casseforme e supporti in legno necessari durante la fase di stampa 3D dei prototipi in calcestruzzo nonché in relazione alla realizzazione di provini di piccola scala gettati con calcestruzzo stampabile.



- 4) Assistenza in fase di preparazione/realizzazione di prove di laboratorio su provini quali travi, pilastri, pareti, conci ecc., come da immagini rappresentative sottostanti.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



- 5) Assistenza in fase di movimentazione prototipi (o parti di essi) mediante gru (come da immagine rappresentativa sottostante), installazione a secco/umido di pareti prototipali ai fini di realizzazione dimostrative di sistemi innovativi edilizi industrializzati.





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



- 6) *Servizi accessori*: trasporto dei prototipi in materiale cementizio all'interno dei laboratori e tra le diverse sedi del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura; smaltimento provini/materiale di risulta post -prove (o sfridi e prototipi di scarto) costituito principalmente da materiale cementizio (rientranti nella Tipologia 7.1.; es. codice C.E.R. 17.01.01).



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI Federico II  
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura  
Via Claudio, 21  
80125 Napoli  
tel./fax 081768336



## MODELLO A.1

### DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000

**A MEZZO PEC**

**Spett.le**

Il/La Sottoscritto/a \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) il  
\_\_\_\_\_ residente in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) in  
qualità di legale rappresentante di \_\_\_\_\_  
con sede in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) via \_\_\_\_\_  
n. \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_ fax. \_\_\_\_\_  
codice fiscale /P.I.: \_\_\_\_\_

### MANIFESTA IL PROPRIO INTERESSE

alla partecipazione alla procedura per l'individuazione dell'operatore economico che eseguirà la prestazione del servizio di supporto tecnico per la realizzazione e testing di elementi prototipali in calcestruzzo e/o cemento armato, in piccola scala e in scala reale, ottenibili mediante fabbricazione digitale robotica, richiesti dalle attività di ricerca del progetto di interesse regionale "PROSIT - *Progettare in sostenibilità; qualificazione e digitalizzazione in edilizia*" - POR CAMPANIA FESR 2014/2020 - Distretti ad Alta Tecnologia, Aggregazioni e Laboratori Pubblico Privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della Regione Campania - CUP: B63D18000290007, e più in particolare nell'ambito dell'OR4: *Sviluppo di procedure e tecnologie per l'industrializzazione e la rigenerazione sostenibile in edilizia*.

A tal fine, il sottoscritto, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000 per le dichiarazioni false o mendaci, ai sensi degli artt. 46 e 47 del citato DPR 445/2000,

## DICHIARA

- a) di essere in possesso dei requisiti di ordine generale e di capacità tecnica e professionale previsti dal presente avviso;
- b) di essere a conoscenza che la presente richiesta non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Amministrazione che sarà libera di seguire anche altre procedure e che la stessa Amministrazione 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.

### Dichiarazioni rese dal LEGALE RAPPRESENTANTE O PROCURATORE SPECIALE della impresa.

a) in ordine all'art. 80, comma 1<sup>1</sup>:

- a1) di non trovarsi nelle condizioni di cui all'art. 80, comma 1, lett. a), b), c), d), e), f), g) del D. lgs. 50/16;
  - oppure
  - a2) di aver subito le seguenti condanne penali (ivi comprese quelle per le quali abbia beneficiato della non menzione):
- 
- 

### inoltre

**(in caso di concorrente in forma societaria)** nei confronti dei soggetti indicati all'art. 80, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016<sup>2</sup>, nonché dei soggetti indicati nella successiva lett. r) se presenti<sup>3</sup>:

- a3) della cui situazione giuridica dichiara – sotto la propria responsabilità - di essere a conoscenza, ai sensi dell'articolo 47, comma 2, del D.P.R. n. 445 del 2000, che non si trovano nelle condizioni di cui all'art. 80, comma 1, lett. a), b), c), d), e), f), g) del D.lgs. 50/2016;
  - a4) la sussistenza delle condizioni di cui all'art. 80, comma 1, lett. a), b), c), d), e), f), g) del D.lgs. 50/2016, è dichiarata singolarmente in allegato alla presente dichiarazione secondo il facsimile Modello B1 dai soggetti ivi indicati;
- b) in ordine all'art. 80, comma 2, che nei propri confronti non sussiste alcuna causa di divieto, decadenza o sospensione di cui all'art. 67 del D. Lgs. 159/2011 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84, co. 4, del medesimo decreto;
- c) in ordine all'art. 80, comma 4, Dlgs 50/2016, che l'operatore economico non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto gli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse o dei contributi previdenziali (*secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti*);
- d) in ordine all'art. 80, comma 5, lett. a) che l'operatore economico non ha commesso gravi infrazioni, debitamente accertate, alle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro nonché agli obblighi di cui all'articolo 30, comma 3, del Dlgs 50/2016;
- e) in ordine all'art. 80, comma 5, lett. b)<sup>4</sup>
- e1) che l'operatore economico non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, né è in corso un procedimento per la dichiarazione di una delle suddette situazioni;
  - oppure
  - e2) che l'operatore economico si trova in stato di concordato con continuità aziendale;

---

<sup>1</sup> Barrare la dicitura che interessa.

<sup>2</sup> Titolare o direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale; socio o direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo; soci accomandatari o direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice; membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, di direzione o di vigilanza o soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo, direttore tecnico o socio unico persona fisica, ovvero socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio.

<sup>3</sup> Barrare la dicitura che interessa.

<sup>4</sup> Barrare la dicitura che interessa.

**f)** in ordine all'art. 80, comma 5, lett. c), che l'operatore economico non si è reso colpevole di gravi illeciti professionali tali da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità;

**g)** in ordine all'art. 80, comma 5, lett. d) di non essere a conoscenza della sussistenza di una situazione di conflitto di interesse, ai sensi dell'art. 42, comma 2, del D. Lgs. 50/2016, determinata dalla propria partecipazione alla procedura di gara;

**h)** che non ricorre la circostanza di cui all'art 80, comma 5, lett. e);

**i)** in ordine all'art. 80, comma 5, lett. f) che nei propri confronti non è stata applicata la sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

**l)** in ordine all'art. 80, comma 5, lett. g) che non risulta nei propri confronti l'iscrizione nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione;

**m)** in ordine all'art. 80, comma 5, lett. h) di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria posto dall'art.17 della L. 19/3/1990 n.55;

**n)** in ordine all'art. 80, comma 5, lett. i)<sup>5</sup>:

**n1)** di non essere assoggettato alle disposizioni di cui all'art. 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68 in tema di avviamento al lavoro dei disabili;

**oppure**

**n2)** di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui all'art. 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68;

**o)** di non trovarsi nelle condizioni di cui all'art. 80, comma 5, lettera l);

**p)** in ordine all'art.80, comma 5, lettera m, di non trovarsi, rispetto ad altro concorrente partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 c.c. o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, che comporti l'imputabilità delle offerte ad un unico centro decisionale;

**q)** che l'operatore economico non partecipa alla gara in discorso quale concorrente singolo e contemporaneamente in uno o più RTI con altre imprese o in aggregazione di rete con altre imprese o in Consorzio ordinario o in qualità di consorziata per la quale il consorzio concorre;

**r)** in ordine ai cessati<sup>6</sup>:

**r1)** che non vi sono soggetti cessati dalle cariche nell'anno antecedente la data di pubblicazione del Bando;

**oppure**

**r2)** che vi sono i seguenti soggetti cessati dalle cariche nell'anno antecedente la data di pubblicazione del Bando (*indicare nome, cognome, ecc.*):

---

---

**s)** di impegnarsi ad ottemperare agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n.136/2010 e di accettare le clausole del Protocollo di Legalità allegato;

Data \_\_\_\_\_

timbro e firma

---

<sup>5</sup> Barrare la dicitura che interessa.

<sup>6</sup> Barrare la dicitura che interessa.