

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - I C E A
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL AND ARCHITECTURAL ENGINEERING

Via Marzolo, 9 - I 35131 Padova
C.F. 80006480281 - P.IVA 00742430283

Anno 2025 Tit. III Cl. 13 Fasc. 14

OGGETTO Avviso di procedura comparativa per l'individuazione di n. 1 soggetto per la stipula di un contratto di lavoro autonomo occasionale/professionale nell'ambito del Progetto "SID 2024: Modellazione del calcestruzzo irradiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty" – responsabile scientifico dott.ssa Beatrice Pomaro.

L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

PREMESSO che il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA ha l'esigenza di svolgere attività di supporto alla ricerca nell'ambito del progetto "SID 2024: Modellazione del calcestruzzo irradiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty" di cui è responsabile scientifico la dott.ssa Beatrice Pomaro;

VISTO l'art. 7, commi 5 BIS, 6 e 6 bis, del Decreto Legislativo 165/2001 e successive modificazioni;

VISTO il D.P.R. 16.4.2013, n. 62 "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165" che ha esteso, per quanto compatibili, gli obblighi di comportamento del codice a tutti i collaboratori o consulenti, con qualsiasi tipologia di contratto o incarico;

VISTO il Regolamento per il conferimento di incarichi individuali a soggetti esterni all'Ateneo emanato con D.R. n. 1431/2019 Prot. n. 182470 del 29 aprile 2019;

VISTA l'autorizzazione del Consiglio di Dipartimento del 23/01/2025;

CONSIDERATA la necessità di avviare una procedura comparativa di curriculum volta ad accertare l'esistenza all'interno dell'Ateneo di n. 1 soggetto esperto cui affidare attività di "Modellazione del calcestruzzo irradiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty", che dovrà essere svolta per un periodo di **mesi 4,5 (quattro e mezzo)** con un impegno quantificato mediamente in n. 36 ore settimanali;

CONSIDERATA la necessità, qualora la ricognizione interna dia esito negativo, di procedere all'individuazione di n. 1 soggetto esterno, con procedura comparativa di curriculum e colloquio, al quale affidare, mediante stipula di un contratto di lavoro autonomo, lo svolgimento delle attività di cui al punto precedente per un periodo di **mesi 4,5 (quattro e mezzo)**;

CONSIDERATA la congruità del compenso da corrispondere, in caso di esito negativo della ricognizione interna, al prestatore esterno, in relazione all'utilità conseguita dall'Amministrazione;

CONSIDERATO che l'impegno economico trova copertura come di seguito indicato: Progetto POMA_BIRD24_01 su fondi esterni;

ACCERTATA la rispondenza dell'incarico alle competenze attribuite all'Università e agli obiettivi dell'Amministrazione;

ACCERTATA la straordinarietà e la temporaneità dell'incarico da conferire con contratto di lavoro autonomo occasionale/professionale;

VISTO l'art. 1, comma 303, lett. a) della Legge 232/2016, ai sensi del quale, a decorrere dall'anno 2017, non sono soggetti al controllo preventivo di legittimità della Corte dei Conti gli atti e i contratti di cui all'art. 7, comma 6, del D.lgs. 165/2001 stipulati dalle Università statali;

INDICE

una procedura comparativa di curriculum e colloquio volta ad accertare l'esistenza all'interno dell'Ateneo di una risorsa umana necessaria allo svolgimento dell'attività di "Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty" e, qualora la verifica dia esito negativo, volta a disciplinare l'individuazione di un soggetto esterno mediante la comparazione di ciascun curriculum con il profilo professionale richiesto, con stipula di un contratto per prestazione di lavoro autonomo.

ATTIVITA'

La prestazione del soggetto che sarà individuato ha per oggetto la seguente attività:

- "Titolo: Modellazione del calcestruzzo irraggiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty;
- Descrizione sintetica: Obiettivo della ricerca è di mettere a punto un modello numerico per il calcestruzzo irraggiato in grado di catturare il problema accoppiato termo-meccanico e di diffusione dei neutroni che si verifica nella schermatura nucleare. Il modello oggetto di ricerca, già delineato nelle equazioni che governano il problema, richiede una robusta fase di calibrazione e validazione dello stesso. A tal proposito, sarà individuato un caso di studio riproducibile. Il caso di studio sarà selezionato tra i lavori in letteratura che più dettagliatamente possibile illustreranno le ipotesi e i risultati di un test di irraggiamento con sorgente nucleare su calcestruzzo, in cui i singoli componenti siano adeguatamente caratterizzati. Ciò consentirà la calibrazione del modello. Le prestazioni del modello verranno estese alla scala strutturale. Ai fini della validazione del problema diffusivo dei neutroni, stocastico in natura, verrà condotto un confronto tra soluzione del modello e software di tipo Monte Carlo che risolvono in chiave statistica il problema dell'interazione delle particelle con la materia.
- Risultati attesi alla conclusione della ricerca e modalità di verifica: Ci si attende al termine delle attività connesse alla presente ricerca di raggiungere i seguenti risultati:
 - › Completa calibrazione e validazione del modello di ricerca oggetto di definizione attraverso l'individuazione di uno o più casi di studio da letteratura che siano significativi riproducibili con il modello oggetto di ricerca.

- › Estensione delle prestazioni del modello su scala strutturale ai fini di cogliere aspetti di durabilità a lungo termine di schermature nella loro interezza.
- › Confronto della soluzione numerica relativa alla diffusione delle specie neutroniche nel mezzo assorbente, prodotta dal modello in questione, con la soluzione fornita da codici di calcolo che trattano la radiazione come un processo stocastico in natura attraverso l'ausilio di simulazioni Monte Carlo, ai fini di validare l'aspetto relativo all'insorgenza di flussi di radiazione nel mezzo".
- Saranno considerati criteri di valutazione validi al fine del raggiungimento dei risultati:
 - › Rigore metodologico con cui verrà condotta la ricerca nel perseguimento dei risultati previsti.
 - › Impatto e rilevanza della ricerca sul mondo accademico, e nel panorama industriale e sociale.
 - › Propensione alla collaborazione scientifica sia all'interno che all'esterno del gruppo di ricerca.
 - › Comunicazione e diffusione dei risultati della ricerca attraverso partecipazione a convegni di settore e pubblicazioni su riviste di riconosciuto prestigio.

Ai fini della ricognizione interna l'impegno è quantificato mediamente in 36 ore settimanali.

PROFILO RICHIESTO

1) Ai candidati sono richieste le seguenti capacità, conoscenze e competenze:

- Esperienza nel settore scientifico connesso all'attività di ricerca oggetto della collaborazione, documentati da pubblicazioni e/o attività di ricerca condotta presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi (sia in Italia che all'estero) pertinenti all'attività di ricerca oggetto della collaborazione;
- Buona conoscenza di almeno un linguaggio di programmazione;
- Buona conoscenza della lingua inglese;
- Buona conoscenza della lingua italiana (per cittadini stranieri).

2) I candidati dovranno essere in possesso, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla procedura comparativa, dei seguenti **requisiti**:

- Titolo di studio: Dottorato di ricerca o attività di ricerca documentata per almeno 3 anni equivalenti in settori scientifici connessi all'attività di ricerca oggetto della collaborazione;
- non avere subito condanne penali che abbiano comportato quale sanzione accessoria l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

L'esito della procedura comparativa sarà pubblicato nel sito WEB del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale - ICEA con l'indicazione del collaboratore prescelto **in data 22/02/2025** sia conseguentemente a ricognizione interna che relativamente ad individuazione di un soggetto esterno.

Di seguito sono riportati i requisiti, le modalità e i termini di presentazione della domanda e di svolgimento della procedura comparativa A) per il personale dipendente dell'Ateneo e, qualora la ricognizione interna dia esito negativo, B) per i soggetti esterni.

A) AI FINI DELLA RICOGNIZIONE INTERNA

Presentazione della domanda. Termine e modalità.

Può presentare domanda il personale Tecnico Amministrativo dell'Ateneo assunto a tempo indeterminato in regime di orario a tempo pieno, che sia disponibile a svolgere l'attività di "Modellazione del calcestruzzo irraggiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty" nel rispetto della disciplina delle mansioni prevista dall'art. 52 del D.lgs. 165/2001, per **mesi 4,5 (quattro e mezzo)** presso una struttura diversa da quella di appartenenza, in possesso dei requisiti e delle capacità, conoscenze e competenze richieste.

La domanda da redigere su carta semplice, corredata da curriculum vitae, da fotocopia di un valido documento di riconoscimento e dall'autorizzazione del responsabile della struttura di appartenenza, dovrà essere presentata **tassativamente entro e non oltre le ore 13:00 del giorno 13 febbraio 2025** secondo una delle seguenti modalità:

1) spedita all'indirizzo dipartimento.dicea@pec.unipd.it tramite Posta Elettronica Certificata (PEC), mediante trasmissione di copia della domanda sottoscritta in modo autografo o digitale, unitamente alla copia del documento di identità;

oppure

2) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo via F. Marzolo, 9 – 35131 Padova. In tale caso non fa fede il timbro postale di spedizione, ma la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre la scadenza del presente bando;

o in alternativa

3) di persona presso la Segreteria di Direzione del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale sito in via F. Marzolo, 9 – 35131 Padova, previo appuntamento richiesto via e-mail al seguente indirizzo: direzione@dicea.unipd.it

La consegna della domanda si potrà considerare valida solo mediante la ricezione via e-mail dell'avvenuta registrazione a protocollo.

Nell'oggetto della PEC o nella busta si dovrà indicare la seguente dicitura: Bando di selezione per procedura comparativa per lo svolgimento dell'attività di "Modellazione del calcestruzzo irraggiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty".

Per l'invio telematico di documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente in formato pdf; i documenti non devono superare 100 MB di pesantezza.

Il modulo della domanda è disponibile nel sito del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale – ICEA: <https://www.dicea.unipd.it/dipartimento>.

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Tali domande saranno valutate dal responsabile del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA tramite valutazione dei curricula nel rispetto della disciplina delle mansioni prevista dall'art. 52 del D.L.gs 165/2001.

B) AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DI SOGGETTI ESTERNI, IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELLA RICOGNIZIONE INTERNA, PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO PER PRESTAZIONE DI LAVORO AUTONOMO.

Presentazione della domanda. Termine e modalità.

La domanda di ammissione alla procedura comparativa, corredata dal curriculum vitae redatto in conformità al vigente modello europeo, da fotocopia di un valido documento di riconoscimento e da una foto tessera, da redigere su carta semplice, dovrà pervenire al Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale - ICEA, **tassativamente entro le ore 13:00 del 13 febbraio 2025** secondo una delle seguenti modalità:

- 1) spedita all'indirizzo dipartimento.dicea@pec.unipd.it tramite Posta Elettronica Certificata (PEC), mediante trasmissione di copia della domanda sottoscritta in modo autografo o digitale, unitamente alla copia del documento di identità;

oppure

- 2) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo via F. Marzolo, 9 – 35131 Padova. In tale caso non fa fede il timbro postale di spedizione, ma la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre la scadenza del presente bando;

o in alternativa

- 3) di persona presso la Segreteria di Direzione del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale sito in via F. Marzolo, 9 – 35131 Padova, previo appuntamento richiesto via e-mail al seguente indirizzo: direzione@dicea.unipd.it

La consegna della domanda si potrà considerare valida solo mediante la ricezione via e-mail dell'avvenuta registrazione a protocollo.

Nell'oggetto della PEC o nella busta si dovrà indicare la seguente dicitura: Bando di selezione per procedura comparativa per lo svolgimento dell'attività di "Modellazione del calcestruzzo irraggiato per applicazioni nucleari in condizioni di incertezza | Modelling of irradiated concrete for nuclear applications under uncertainty".

Per l'invio telematico di documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente in formato pdf; i documenti non devono superare 100 MB di pesantezza.

Il modulo della domanda è disponibile nel sito del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale – ICEA: <https://www.dicea.unipd.it/dipartimento>.

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Nella domanda di ammissione, redatta in carta libera, i soggetti esterni dovranno dichiarare sotto la propria responsabilità il cognome e il nome, la data e il luogo di nascita, la residenza, l'eventuale recapito telefonico, insussistenza di situazioni comportanti incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione, la puntuale dichiarazione del possesso dei requisiti sopra elencati e l'esatto recapito cui indirizzare eventuali comunicazioni. I candidati stranieri dovranno, altresì dichiarare, di avere adeguata conoscenza della lingua italiana.

Commissione

La Commissione esaminatrice, composta da tre esperti nella materia oggetto della prestazione dell'incarico da affidare, sarà nominata con provvedimento del Dipartimento Ingegneria Civile Edile e Ambientale - ICEA.

Curriculum

La valutazione del curriculum sarà effettuata sulla base di quanto dichiarato nella domanda e nel curriculum prodotto dai candidati.

Esito della valutazione

La valutazione non dà luogo a giudizi di idoneità e non costituisce in nessun caso graduatoria. Al termine della procedura comparativa la Commissione redige una relazione motivata indicando il risultato della valutazione e individuando il soggetto esterno prescelto.

Al termine della procedura comparativa il responsabile della struttura provvederà a verificare la regolarità formale della procedura stessa e a conferire l'incarico.

Forma di contratto e compenso previsto

Al termine della procedura, con il collaboratore esterno prescelto sarà stipulato un contratto per prestazione di lavoro autonomo occasionale/professionale della durata di **mesi 4,5 (quattro e mezzo)**, previa acquisizione dei dati necessari ai fini fiscali, assistenziali e previdenziali, nel rispetto del limite massimo annuale delle retribuzioni e degli emolumenti a carico della finanza pubblica e delle disposizioni di cui all'art. 15 del D.L.gs 14.3.2013, n. 33.

Tali dati dovranno essere forniti dal collaboratore esterno prescelto entro e non oltre il termine comunicato dall'amministrazione; decorso inutilmente tale termine l'amministrazione si riserva la facoltà di non procedere alla stipula del contratto.

Non si potrà procedere alla stipula del contratto stesso qualora il soggetto esterno prescelto si trovi in condizioni di incompatibilità rispetto a quanto previsto da:

1. comma 1 dell'art. 25 della Legge n. 724/1994 che prevede che "al personale delle amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29,

che cessa volontariamente dal servizio pur non avendo il requisito previsto per il pensionamento di vecchiaia dai rispettivi ordinamenti previdenziali ma che ha tuttavia il requisito contributivo per l'ottenimento della pensione anticipata di anzianità previsto dai rispettivi ordinamenti, non possono essere conferiti incarichi di consulenza, collaborazione, studio e ricerca da parte dell'amministrazione di provenienza o di amministrazioni con le quali ha avuto rapporti di lavoro o impiego nei cinque anni precedenti a quello della cessazione dal servizio”;

2. (nei casi di incarichi di studio e consulenza) art. 6 del D.L. 24.6.2014, n. 90 che ha modificato il comma 9 dell'art. 5 del D.L. 95/2012 convertito con modificazioni dalla Legge 135/2012 vietando alle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del D.lgs. 165/2001 “di attribuire incarichi di studio e di consulenza a soggetti, già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza”.

Non si potrà procedere, altresì, alla stipula del contratto qualora il soggetto esterno prescelto abbia un rapporto di coniugio o un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un Professore appartenente al Dipartimento o alla struttura sede dell'attività da svolgere ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Qualora il collaboratore individuato sia dipendente di altra amministrazione pubblica soggetto al regime di autorizzazione di cui all'art. 53 del D.lgs. 30 marzo 2001 n.165 dovrà presentare l'autorizzazione dell'amministrazione di appartenenza prima di stipulare il contratto.

Il corrispettivo complessivo per la prestazione è determinato in **euro 6.445,00 (seimilaquattrocentoquarantacinque/00)** lordo percipiente. Al compenso saranno applicate le ritenute fiscali e, qualora dovute, le ritenute previdenziali previste dalla normativa vigente / saranno aggiunti l'IVA e il CPI, qualora dovuti, dedotta la ritenuta fiscale prevista a norma di legge.

Il compenso dovuto sarà liquidato in un'unica soluzione a conclusione dell'attività, entro 30 giorni fine mese data ricevimento nota di prestazione/fattura, previa attestazione da parte del responsabile scientifico che la prestazione è stata regolarmente eseguita.

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, l'Università può non procedere al conferimento dell'incarico.

Ai sensi della vigente normativa saranno pubblicati sul sito di Ateneo i dati relativi all'incarico (nominativo del collaboratore, estremi del provvedimento di conferimento, oggetto dell'incarico, durata, compenso, i dati relativi allo svolgimento di incarichi o la titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o lo svolgimento di attività professionali), nonché il curriculum del collaboratore.

Trattamento dei dati personali

I dati personali dei candidati saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti al presente avviso, nel rispetto del D.L.gs. 196/03.

Comunicazioni

Il presente avviso sarà pubblicato all'Albo Ufficiale dell'Università Ateneo all'indirizzo: <http://protocollo.unipd.it/albo/viewer> e inserito nel sito web del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale – ICEA - all'indirizzo: www.dicea.unipd.it.

Per quanto non previsto dal presente avviso valgono, in quanto applicabili, le disposizioni in materia di conferimento di incarichi a soggetti esterni, nonché il Regolamento per il conferimento di incarichi individuali a soggetti esterni all'Ateneo e le relative circolari, reperibili nel sito di Ateneo <http://www.unipd.it/concorsi-selezioni-incarichi>.

Il Direttore
Prof. Andrea Giordano