



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Ingegneria
Direttore: prof. Livan Fratini



AVVISO

PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 INCARICO DI LAVORO AUTONOMO - PRESTAZIONE D'OPERA OCCASIONALE

VISTO l'art.7, comma 6, del Decreto Legislativo n.165/01 e successive modificazioni, relativo al conferimento di incarichi di collaborazione mediante procedure di valutazione comparativa;

VISTA la legge 30 dicembre 2010, n. 240, relativa alle norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario;

VISTO il Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi di collaborazione a soggetti esterni all'Università degli Studi di Palermo ai sensi dell'art. 7 comma 6 del D.Lgs. 165/2001, emanato con D.R. n. 2836 del 10.04.2024;

VISTA la richiesta della Prof.ssa Valentina Cosentino, Responsabile Scientifico del progetto "Sistemi di comunicazione bidirezionali per la gestione remota di sistemi di accumulo di acqua calda sanitaria (ACS)", e del Direttore del Dipartimento di Ingegneria, Prof. Livan Fratini, prot. n. 127013 del 06/07/2026, con la quale è stata rappresentata l'esigenza di avvalersi di personale per l'affidamento di n. 1 incarico di prestazione d'opera occasionale nell'ambito progetto "Sistemi di comunicazione bidirezionali per la gestione remota di sistemi di accumulo di acqua calda sanitaria (ACS)" - Voce di costo del Bilancio Unico CON-0840;

VISTO il provvedimento autorizzativo alla pubblicazione del presente avviso emesso dal Direttore Generale con prot. n. 128231 del 07/07/2026;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 7, comma 6, lett. b), del D.Lgs. n. 165/2001, al fine di procedere al conferimento di un incarico ad un soggetto esterno occorre preliminarmente procedere ad una reale ricognizione a seguito della quale risulti l'inesistenza di personale interno in possesso della professionalità richiesta;

RITENUTO pertanto, che per ragioni di celerità dell'azione amministrativa il presente avviso debba essere rivolto sia ai dipendenti dell'Ateneo che ai soggetti esterni.

SI RENDE NOTO

Art. 1

Oggetto

È indetta una procedura comparativa **per titoli ed eventuale colloquio**, per l'affidamento di n. 1 incarico di **prestazione d'opera occasionale**, della durata di **3 mesi**, nell'ambito del progetto: "*Sistemi di comunicazione bidirezionali per la gestione remota di sistemi di accumulo di acqua calda sanitaria (ACS)*", avente ad oggetto: "Sviluppo di firmware per l'interfacciamento di piattaforme di misura e comunicazione bidirezionale per l'acquisizione delle informazioni sullo stato del sistema di accumulo di ACS e per il controllo dell'accensione e dello spegnimento dello stesso."

Le attività da svolgere riguardano lo sviluppo di firmware e protocolli di interfaccia bidirezionali per lo sviluppo di un sistema di comunicazione tra dispositivi di campo ("field device") e centro di controllo, e per la realizzazione di un setup sperimentale per la gestione remota del sistema di accumulo di ACS e la raccolta dei dati di misura relativi allo stato del sistema.

Per il dispositivo, l'attività sarà finalizzata all'implementazione di una soluzione dotata di connessione ai misuratori e agli attuatori via LAN o Wireless e di un'interfaccia verso l'esterno via power line communications, basata sull'impiego del protocollo Modbus su interfaccia seriale. Per quanto riguarda il sistema di comunicazione bidirezionale, l'attività sarà focalizzata su un'architettura che consenta al dispositivo di campo di comunicare con un dispositivo "bridge" (potenzialmente in grado di gestire più dispositivi di campo) e, tramite esso, con il centro di controllo del sistema.



Sarà quindi sviluppato un setup prototipale, con i vari elementi dell'architettura distribuita (misuratori/attuatori, field device, bridge di comunicazione e centro di controllo) e saranno effettuati i test di comunicazione per valutare le prestazioni della soluzione sviluppata.

Alla presente selezione potranno partecipare sia i dipendenti dell'Ateneo che soggetti esterni.

I dipendenti dell'Ateneo potranno manifestare la propria disponibilità utilizzando il modello di cui all'allegato n. 2 con le modalità specificate nel successivo art. 3.

La domanda del dipendente deve essere autorizzata, a pena di esclusione, dal Direttore Generale previo parere del Responsabile della Struttura presso la quale presta servizio.

Per il personale tecnico amministrativo e bibliotecario l'incarico verrà conferito dal Direttore Generale e non prevede l'erogazione di compensi aggiuntivi, nel rispetto della disciplina vigente con particolare riferimento al D.Lgs. 165/2001.

Per il personale docente l'incarico verrà conferito dal Rettore secondo quanto previsto dal regolamento di Ateneo per l'autorizzazione ed il conferimento degli incarichi retribuiti ai professori e ricercatori ex art. 53 D.Lgs. 165/2001 e non prevede l'erogazione di compensi aggiuntivi, nel rispetto della disciplina vigente con particolare riferimento al D.Lgs. 165/2001.

Si procederà alla selezione dei candidati esterni solo nel caso in cui non risultino idonei i dipendenti dell'Ateneo.

Art. 2

Requisiti e titoli

Per l'ammissione alla procedura comparativa è richiesto il possesso dei seguenti requisiti:

- Possesso della cittadinanza italiana o di uno degli stati membri dell'Unione Europea o a Stati extracomunitari, in possesso di permesso di soggiorno;
- Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica o equivalenti (classe LM-29).

Esperienza nel settore di interesse e/o altri titoli valutabili:

- Dottorato di Ricerca sulle tematiche pertinenti all'oggetto dell'incarico;
- Almeno tre anni di esperienza scientifico/professionale, oltre il dottorato, documentata anche da pubblicazioni scientifiche, su tematiche pertinenti all'oggetto dell'incarico;
- Conoscenza di piattaforme di sviluppo, tipo EVLKSTCOMET10-1 e similari, che integrano capacità di comunicazione power line e capacità di misura;
- Conoscenza di ambienti di sviluppo per la programmazione in C, C++, IAR, Atollic, Eclipse per l'implementazione di firmware su piattaforme di sviluppo a microcontrollore;
- Conoscenza della lingua inglese.

Non possono partecipare alla procedura per il conferimento dell'incarico coloro i quali abbiano rapporti di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento o alla struttura che attiva la procedura ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Art. 3

Termini e modalità di presentazione della domanda di partecipazione

Gli interessati dovranno presentare a questa Amministrazione una domanda, corredata da un curriculum vitae e dai titoli valutabili, indirizzata al **Direttore del Dipartimento di Ingegneria**, Prof. Livan Fratini, Università degli studi di Palermo - Ed. 7 Viale delle Scienze - 90128 Palermo.



Le domande, conformi all'allegato n. 1 del presente avviso, dovranno pervenire a mezzo posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo: dipartimento.ingegneria@cert.unipa.it, e per copia conoscenza all'indirizzo dipartimento.ingegneria@unipa.it, **entro le ore 13,00 del quindicesimo giorno successivo** alla data di pubblicazione del presente avviso sul sito www.unipa.it nell'Albo ufficiale dell'Ateneo, pena l'esclusione dalla procedura comparativa.

NELLA DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE DOVRÀ ESSERE RIPORTATA LA DICITURA:

Affidamento di n. 1 incarico di **prestazione d'opera occasionale** per "Sviluppo di firmware per l'interfacciamento di piattaforme di misura e comunicazione bidirezionale per l'acquisizione delle informazioni sullo stato del sistema di accumulo di ACS e per il controllo dell'accensione e dello spegnimento dello stesso" – Progetto "Sistemi di comunicazione bidirezionali per la gestione remota di sistemi di accumulo di acqua calda sanitaria (ACS)" – R.S. Prof.ssa Valentina Cosentino.

Nell'istanza l'interessato dovrà dichiarare sotto la propria responsabilità:

- a) cognome e nome;
- b) data e luogo di nascita;
- c) cittadinanza;
- d) titolo di studio;
- e) di essere o di non essere dipendente di una pubblica amministrazione;
- f) di non aver riportato condanne penali in Italia e all'estero. (In particolare non si deve essere destinatari di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale ai sensi della vigente normativa e non devono essere sottoposti a procedimenti penali pendenti. Le suddette cause ostative operano solo con riferimento a reati e procedimenti penali per reati contro la pubblica amministrazione);
- g) di non avere rapporti di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla struttura che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo in qualunque fase della procedura;
- h) indirizzo;
- i) codice fiscale;
- j) cellulare;
- k) mail e PEC.

L'interessato dovrà, altresì, produrre, in allegato alla propria istanza:

- curriculum vitae et studiorum su formato europeo (all. n. 3);
- fotocopia di un valido documento di identità;
- attestazione (mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/00) del possesso dei titoli richiesti per l'ammissione alla procedura comparativa di cui all'art. 2 del presente avviso;
- ulteriori titoli posseduti e gli eventuali attestati, ai fini della valutazione della professionalità e della capacità a svolgere l'attività richiesta.

Il possesso dei titoli rilasciati da pubbliche amministrazioni e gestori di pubblici servizi deve essere attestato mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/00.

I titoli rilasciati da enti diversi da pubbliche amministrazioni possono essere presentati in originale, in copia autentica ovvero in copia dichiarata conforme all'originale mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/00.

Art. 4



Adempimenti obbligatori dei candidati a pena di esclusione

Determineranno l'esclusione o la non ammissione alla procedura comparativa le seguenti fattispecie:

- a) mancanza anche solo di uno dei requisiti di accesso previsti nell'avviso;
- b) mancato invio dell'istanza e della relativa documentazione secondo le modalità ed entro il termine di scadenza previsti nell'avviso.

I candidati sono ammessi alla procedura con riserva. L'Amministrazione può disporre in qualsiasi momento con provvedimento motivato l'esclusione dalla procedura. L'esclusione verrà comunicata all'interessato.

Art. 5

Valutazione

La selezione sarà effettuata da una Commissione successivamente nominata e si baserà su una valutazione comparativa della professionalità dei candidati e della idoneità degli stessi a ricoprire l'incarico sulla base dei "curricula" e della documentazione pervenuta.

La suddetta Commissione, dopo aver verificato la coerenza dei requisiti di ammissione al contenuto della prestazione richiesta, stabilirà nel primo verbale i criteri di valutazione e successivamente valuterà i titoli.

Il colloquio (**solo se previsto**) tenderà a verificare l'attinenza del percorso formativo e delle esperienze lavorative rispetto all'oggetto dell'incarico da conferire e ad accertare il possesso della particolare qualificazione professionale del candidato necessaria per l'espletamento dell'incarico da affidare.

La comunicazione della data e del luogo dell'eventuale colloquio verrà inserita sul sito UNIPA "Albo Ufficiale di Ateneo" con un preavviso di almeno 10 giorni (**salvo la rinuncia ai termini da parte dei candidati**), pertanto i candidati non riceveranno alcuna comunicazione o altra forma di comunicazione.

Verrà pubblicato all'Albo di Ateneo l'esito finale della valutazione e non è prevista la formulazione di una graduatoria di merito dei candidati.

Art. 6

Conferimento incarico

Il candidato esterno dichiarato più idoneo sarà invitato a stipulare un contratto di **prestazione d'opera occasionale** e si obbligherà a fornire la propria collaborazione in forma autonoma e senza vincolo di subordinazione.

La durata dell'incarico sarà di **3 mesi**.

Il compenso lordo onnicomprensivo è determinato in **€ 5.000,00** (cinquemila/00).

Il suddetto importo comprende il compenso del collaboratore e tutti gli oneri previdenziali, assicurativi e fiscali sia a carico del collaboratore che a carico dell'Amministrazione.

L'erogazione del compenso è subordinata la verifica dei risultati che avverrà attraverso la produzione di una relazione descrittiva delle attività svolte.

Non è ammesso il rinnovo. L'eventuale proroga dell'incarico è consentita, in via eccezionale, al solo fine di completare il progetto e per ritardi non imputabili al collaboratore, ferma restando la misura del compenso pattuito in sede di affidamento dell'incarico

Art. 7

Finanziamento

La relativa spesa graverà sui fondi del **Progetto "Sistemi di comunicazione bidirezionali per la gestione remota di sistemi di accumulo di acqua calda sanitaria (ACS)" - (PTR-RDS LA2.7-LA4.11_P1.5) - Voce di costo del Bilancio Unico fuori FFO - Codice U-Gov CON-0840 - CUP: B73C26000030005 - R.S. Prof.ssa Valentina Cosentino.**

Art. 8



**Università
degli Studi
di Palermo**

Dipartimento di Ingegneria
Direttore: prof. Livan Fratini



Trattamento dati personali

Ai sensi del regolamento U.E. 2016/679, i dati personali dei candidati saranno trattati esclusivamente per la finalità di gestione della procedura di selezione e della successiva stipula del contratto di lavoro.

Il conferimento dei dati è obbligatorio pena l'esclusione dalla procedura.

L'interessato gode dei diritti di cui all'art. 15 del citato regolamento tra cui il diritto di accesso ai dati che lo riguardano. Tali diritti potranno essere fatti valere nei confronti dell'Università degli Studi di Palermo titolare del trattamento.

Art. 9

Responsabile del Procedimento

Ai sensi di quanto disposto dalla legge 7 agosto 1990 n. 241 e successive modificazioni, il **responsabile del procedimento** di cui al presente avviso è nominato nella persona della **Dott.ssa Maria Graziella Giaccone**, Responsabile Amministrativo del Dipartimento di Ingegneria.

Il Direttore di Dipartimento
Prof. Livan Fratini