



**AVVISO DI CONFERIMENTO DI COLLABORAZIONE**  
**RISERVATO AL SOLO PERSONALE DIPENDENTE DELL'UNIVERSITA' LA SAPIENZA**  
**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA**

**Docente proponente: GIUSEPPE PIRAS**

- VISTO** l'art. 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/2001 (e sue successive modificazioni ed integrazioni);
- VISTO** l'art. 5 del Regolamento per il conferimento di incarichi individuali di lavoro autonomo a soggetti esterni all'Ateneo in vigore presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- VISTA** la richiesta di attivazione della procedura diretta al conferimento di un incarico di lavoro autonomo presentata da **GIUSEPPE PIRAS**
- CONSIDERATA** la necessità di procedere alla verifica preliminare in ordine all'impossibilità oggettiva di utilizzare il personale dipendente all'interno dell'Università per il conferimento del suddetto incarico;

si rende noto che il Dipartimento di Ingegneria aeronautica, elettrica ed energetica intende conferire n. **1 incarico** per lo svolgimento di un'attività di collaborazione a titolo gratuito.

**OGGETTO DELLA PRESTAZIONE:**

Incarico di supporto alla ricerca Automatic electrical microgrid management system trough machine learning techniques.

**DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE:**

IoT per monitoraggio in tempo reale delle grandezze caratteristiche di un edificio; sviluppo del Digital twin sulla base del modello BIM con il contributo dei dispositivi IoT per la diagnosi, gestione e controllo real time di un edificio e/o dei sistemi impiantistici.

Integrazione BIM-GIS per il monitoraggio, la gestione e la conservazione del patrimonio edilizio e ambientale;

la realtà virtuale aumentata e mista e sistemi unmanned per l'ottimizzazione e l'analisi dello stato di avanzamento dei processi di cantierizzazione.

L'intelligenza artificiale per la gestione di smart grid e per la simulazione di scenari di ottimizzazione e/o riqualificazione energetica, algoritmi di Machine learning per l'automazione dei processi di gestione del sistema edificio-impianto, l'integrazione del DT con pratiche di ML per la manutenzione predittiva e per la previsione dei consumi energetici.

**COMPETENZE DEL PRESTATORE:**

Laurea triennale: Laurea in Scienze e tecniche dell'edilizia (L-23) e affini

Altri titoli richiesti: - Attestazione da Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (D.Lgs.81/08);

- Esperienza nella modellazione e gestione digitale BIM a supporto della progettazione multidisciplinare con software Revit per tutte le fasi progettuali.



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

**DURATA E IMPEGNO PREVISTO:**

Durata: **5 mesi**

**PUBBLICAZIONE:**

Il presente avviso sarà inserito sul proprio sito web e sul portale della Trasparenza di Ateneo dal **11/04/24** al **16/04/24 23:59**.

Coloro i quali siano interessati alla collaborazione dovranno far pervenire al Direttore del Dipartimento di Ingegneria aeronautica, elettrica ed energetica, entro il termine sopra indicato, la propria candidatura con allegato curriculum vitae, redatto in conformità al vigente modello europeo - D.lgs. 33/2013 (artt. 10, 14, 15, 15bis, 27), e parere favorevole del Responsabile della Struttura di incardinazione, al seguente indirizzo email: **roberta.solvi@uniroma1.it**.

Roma, **11/04/24**

F.to Il Direttore  
prof. MASSIMO POMPILI

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai  
sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93