

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

Allegati al Verbale n. 6 del 28/07/2017

n.1 allegato al punto n. 3 del seguente Ordine del Giorno:

- 1. Informazioni sulla politica di Ateneo relative ai progetti dei dipartimenti di eccellenza;**
- 2. Convenzioni, contratti e progetti di ricerca;**

**Riservato ai Professori di Prima e Seconda Fascia, Ricercatori Universitari a tempo indeterminato**

- 3. Richiesta di un posto di ricercatore a tempo determinato, in regime di tempo definito, ai sensi dell'art.24-comma 3 – lettera a) della Legge 30.12.2010 n.240 ;**

IL SEGRETARIO

(sig. Giovanni Magara)

F.to Giovanni Magara

IL PRESIDENTE

(prof. Giuseppe Saccomandi)

F.to Giuseppe Saccomandi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

Allegato N. 1 al punto  
dell'ordine del giorno N. 3

**Al Direttore del Dipartimento di  
Ingegneria  
dell'Università degli Studi di Perugia**

**Oggetto: Richiesta di un posto di Ricercatore tempo  
determinato ex art. 24, comma 3, lettera a) – SSD ING-  
IND/08**

Il sottoscritto Prof. Gianni Bidini chiede di presentare al Consiglio la necessità di chiedere al Consiglio di Amministrazione l'autorizzazione alla copertura di un posto di ricercatore tempo determinato **tempo definito** ex art. 24, comma 3, lettera a) – SC- 09/C1 SSD ING-IND/08 per un periodo di tre anni, **eventualmente prorogabile per ulteriori due**, con il fine prevalente di poter contribuire alle attività di ricerca di seguito specificate in carico al Dipartimento di Ingegneria nell'ambito del progetto di ricerca "*Sviluppo di una innovativa Tecnologia integrata Volano-Batteria per l'accumulo efficiente di energia da rinnovabile per applicazioni di piccola taglia*" (TVB – codice CCSEB00201), finanziato dal MISE, a seguito dell'approvazione della graduatoria di cui al decreto del Ministero dello sviluppo economico del 21 aprile 2016 (G.U. n. 106 del 7 maggio 2016), nell'ambito del bando di gara per la selezione di progetti di ricerca di sistema elettrico di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico 30 giugno 2014. Per esigenze di rendicontazione il vincitore dovrà prendere servizio entro il 1/01/2018

Il costo complessivo del ricercatore a tempo determinato pari ad € 110.000,00 verrà coperto con i fondi esterni e più precisamente per € 64.166,66 nel capitolo UA.PG.DING.TVBMISE16LB voce COAN 07.70.01.06.01 e per € 45.833,34 nel capitolo UA.PG.DING.41H2FC11GB voce COAN 07.70.01.04.01 - Costi operativi progetti – quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea

Nel rispetto del Regolamento per l'assunzione di ricercatori a tempo determinato ai sensi della Legge 30.12.2010 n. 240 si forniscono di seguito le seguenti informazioni:

**A) SETTORE CONCORSUALE: 09/C1.**

**B) Profilo: SETTORE/I SCIENTIFICO DISCIPLINARE/I: ING-  
IND/08**

**C) ATTIVITA' DI RICERCA:**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

Via G. Duranti, 93  
06125 Perugia

Direttore  
Segretario Amministrativo  
Segreteria Amministrativa  
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600  
Tel: +3975 585 3653  
Tel: +3975 585 3657-3652-394  
Tel: +3975 585 3605-3603-36



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

- Titolo del progetto in italiano (max 250 caratteri, compresi spazi e punteggiatura):

Studio di sistemi di stoccaggio dell'energia con particolare attenzione alle performance dinamiche, energetiche e relative all'impatto complessivo del sistema

- Titolo del progetto in inglese (max 250 caratteri, compresi spazi e punteggiatura):

Analysis of energy storage systems, with particular attention to dynamic and energy performances, as well as to the system impact.

- Descrizione dell'attività di ricerca in italiano (max 1000 caratteri, compresi spazi e punteggiatura):

L'attività di ricerca riguarderà principalmente l'ambito dello stoccaggio dell'energia, concentrandosi su soluzioni con migliorate caratteristiche di durabilità ed efficienza. Saranno studiate architetture ibride con approfondimento sull'unità di accumulo ottenuta attraverso l'accoppiamento di batteria e volano e sua applicazione ad utenze elettriche complesse dotate di sistema di produzione da rinnovabile. Al fine dell'attività di cui sopra, saranno rilevanti lo studio dinamico dell'accoppiamento del sistema di stoccaggio a carico, impianto rinnovabile e rete elettrica, oltre che successive analisi energetiche e di impatto della tecnologia proposta.

- Descrizione dell'attività di ricerca in inglese (max 1000 caratteri, compresi spazi e punteggiatura):

The research activity will mainly address the study of energy storage units characterized by enhanced durability and efficiency. Hybrid architectures will be investigated, with a deep study on the storage solution obtained by battery hybridization through flywheel. Moreover, also the application of this solution to complex electric users coupled with RES plants will be investigated. To this aim, the study of the dynamic behavior of the storage unit, when coupled to the user, the RES plant and the grid will be relevant, as well as related energy and impact analyses.

Docente referente: Gianni Bidini

**D) ATTIVITA' DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E SERVIZIO AGLI STUDENTI:** 200 ore annue (regime a tempo definito) nell'ambito del SSD di cui alla lett. B) o affini, di cui non più di 60 ore per attività di didattica ufficiale\*;

**E) Sede di servizio:** Dipartimento di Ingegneria

**F) Lingua straniera:** Inglese

**G) Numero massimo di pubblicazioni (non inferiore a 12):** 15

**H) REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA VALUTAZIONE COMPARATIVA SONO:**

Via G. Duranti, 93  
06125 Perugia

Direttore  
Segreteria Amministrativa  
Segreteria Amministrativa  
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600  
Tel: +3975 585 3653  
Tel: +3975 585 3657-3652-394  
Tel: +3975 585 3605-3603-36



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

- titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Industriale o titolo equivalente;
- esperienza maturata nel campo della ricerca comprovante il possesso di solide competenze di base nel settore scientifico-disciplinare ING-IND/08 e in particolare nell'ambito dello stoccaggio dell'energia e della modellazione dinamica di sistemi energetici complessi.

Perugia, 26/07/2017

Distinti saluti.

Il Proponente  
Prof. Gianni Bidini

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

Via G. Duranti, 93  
06125 Perugia

Direttore  
Segretario Amministrativo  
Segreteria Amministrativa  
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600  
Tel: +3975 585 3653  
Tel: +3975 585 3657-3652-394  
Tel: +3975 585 3605-3603-36