

## CODICE CONCORSO 2019PAR037

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/32, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA E ENERGETICA BANDITA CON D.R. N. 3328/2019 del 30/10/2019

### VERBALE N. 2

#### VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa a n.1 posto di professore universitario di ruolo di II fascia della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. 535/2020 del 12/02/2020 è composta da:

Prof. Carlo Cecati presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, SSD ING-IND/32 dell'Università degli Studi di L'Aquila

Prof. Mauro Zigliotto presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali SSD ING-IND/32 dell'Università degli Studi di Padova

Prof. Fabrizio Marignetti, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, SSD ING-IND/32 dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

La Commissione giudicatrice, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce al completo il giorno 12 giugno 2020 alle ore 09:00, per via telematica. Il verbale viene sottoscritto soltanto dal Presidente della Commissione, gli altri Commissari non presenti fisicamente redigono una dichiarazione di adesione a quanto contenuto nel verbale sottoscritto dal Presidente. Tali dichiarazioni, datate, firmate e accompagnate dalla copia di un documento di riconoscimento, vengono ricevute dal Presidente, che la allega al Verbale, da consegnare al responsabile del procedimento.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

Chiara BOCCALETTI

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curriculare comprensivo dell'attività didattica svolta ed una valutazione collegiale del profilo ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca. **(Allegato 1 al verbale 2)**

I Commissari prendono atto che non vi sono lavori in collaborazione con la Candidata.

Come riportato nell' Allegato 1 al verbale n.1 della riunione preliminare del 22/05/2020, l'accertamento della conoscenza della lingua straniera sarà effettuato sulla base del curriculum e della partecipazione ad attività di ricerca e convegni a carattere internazionale. Esso sarà riportato nell' **Allegato 1 al verbale 2**.

La Commissione, dopo ampia ed approfondita discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica di ciascun candidato, procede quindi ad una breve valutazione complessiva (comprensiva di tutte le valutazioni effettuate) **(Allegato 2 al verbale 2)**.

Tutte le valutazioni vengono allegate al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

La Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate, dichiara la Candidata Chiara BOCCALETTI vincitrice della procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art.24, comma 6, della L.240/2010 per la copertura di n.1 posto di Professore universitario di ruolo di II fascia per il settore concorsuale 09/E2 settore scientifico-disciplinare ING-IND/32 presso Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica.

La Candidata sopraindicata risulta quindi selezionata per il prosieguo della procedura che prevede la delibera di chiamata da parte del Consiglio di Dipartimento riunito nella opportuna composizione.

Il Presidente invita la Commissione, quale suo atto conclusivo, a redigere collegialmente il verbale relativo alla relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

La suddetta relazione viene stesa e, insieme ai verbali, approvati e sottoscritti da tutti i Commissari, saranno depositati presso il Settore Concorsi Personale Docente dell'Area Risorse Umane per i conseguenti adempimenti.

La seduta è tolta alle ore 13:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 12/06/2020

LA COMMISSIONE:

Prof. Carlo Cecati (Presidente)

Prof. Mauro Zigliotto (Membro)

Prof. Fabrizio Marignetti (Segretario)

## **CODICE CONCORSO 2019PAR037**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/32, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA E ENERGETICA BANDITA CON D.R. N. 3328/2019 del 30/10/2019.**

### **Allegato n. 1 al verbale n. 2**

**Candidata: Chiara BOCCALETTI**

#### Profilo curriculare

##### 1) Attività didattica

L'attività didattica iniziata con servizi di supporto e integrativi già durante il periodo di post-doc, è diventata istituzionale e continuativa con la sua presa di servizio presso Sapienza - Università di Roma come ricercatrice a tempo indeterminato. Essa risulta inerente a discipline afferenti al settore scientifico-disciplinare e comprende anche impegni di supervisione di numerose tesi di laurea e di dottorato.

##### 2) Attività di ricerca

L'attività scientifica della Candidata ha riguardato numerosi temi, tutti di attualità, in particolare:

- a) Reliability improvement of DC-DC converters for photovoltaic and hybrid applications
- b) Design and manufacturing of permanent magnet machines
- c) Monitoring, diagnostics and fault tolerance of machines and drives
- d) Propulsion systems for electric and hybrid vehicles
- e) Power systems based on renewable energies
- f) Small-size wind turbine power systems, low cost wind turbines
- g) Thermal and mechanical aspects of machines operation.

L'attività di ricerca si è rivolta principalmente alle tematiche della conversione statica da fonti rinnovabili, del progetto di macchine sincrone a magneti permanenti e loro utilizzo nella propulsione elettrica e nell'analisi, monitoraggio e rimedio dei guasti negli azionamenti elettrici. Lo studio si è esteso agli aspetti termici e meccanici delle macchine elettriche, in collaborazione con Centri di Ricerca e aziende del settore.

##### 3) Attività scientifica a supporto di progetti di ricerca

La Candidata è stata coinvolta in numerosi progetti di ricerca, dei quali circa la metà finanziati dall'ateneo ed i rimanenti svolti in collaborazione con centri di ricerca ed aziende nazionali; ha anche partecipato anche a due progetti europei, essendo la responsabile di sede del più recente. La Candidata è stata Principal Investigator di progetti finanziati da imprese e dall'Ateneo. Si rileva che nella fase iniziale dell'attività scientifica, la Candidata ha rivolto la sua attenzione a tematiche non centrali per il settore scientifico disciplinare oggetto della valutazione.

##### 4) Attività a supporto di riviste e comitati editoriali

L'attività editoriale della candidata include la revisione di articoli scientifici per conto di numerose riviste internazionali. Dal 2007 la candidata è membro del Comitato Scientifico della Rivista Renewable Energy & Power Quality Journal. Dal 2018 è Membro del comitato editoriale dell'International Journal of Electronics and Electrical Engineering Systems (IJEEES). Dal 2019 è Associate Editor dell'Open Journal of Industry Applications Society.

##### 5) Attività a supporto di eventi tecnico-scientifici

La Candidata ha una notevole attività come Revisore Scientifico di progetti Regionali e di Interesse nazionale (PRIN) e come Esperta Valutatrice della Commissione Europea. Ha partecipato come Chairperson a numerose Conferenze scientifiche internazionali, organizzando dal 2004 ad oggi anche 10 Special Session. Nel 2019-2020 è stata Tesoriere dell'Annual Meeting della IEEE Industry Applications Society. E' stata co-organizzatrice di 2 Scuole Internazionali, nel 2001 e 2008.

#### 6) Ruoli e responsabilità istituzionali

La Candidata ha rivestito diversi ruoli non soltanto nell'ambito della Sapienza - Università di Roma, ma anche in altre università italiane ed estere, ricoprendo in particolare il ruolo di Permanent Member of the Council of the PhD Course in Electrical Engineering per la Peninsula University di Cape Town (Republic of South Africa) dall'anno 2009. Dal 1998 al 2000 ha ricoperto il ruolo di membro eletto nel Consiglio di Dipartimento per il Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Industriale dell'Università di Roma Tre. La Candidata ha anche ricoperto alcuni ruoli come esaminatrice esterna per l'M.Sc. in Ingegneria Elettrica presso l'Università Politecnica di Viseu (Portogallo) ed è stata supervisore o esaminatrice esterna per diverse tesi di dottorato sia per conto della Sapienza-Università di Roma, sia di altre istituzioni italiane e straniere.

#### Valutazione collegiale del profilo curriculare

Dal curriculum presentato dalla Candidata si evince che l'attività di ricerca si è sviluppata su tematiche inerenti inizialmente ad aspetti termici e meccanici in campi anche diversi da quelli del settore scientifico-disciplinare di appartenenza, per poi evolversi verso le energie rinnovabili, i sistemi di propulsione per veicoli elettrici e ibridi, l'individuazione dei guasti e la diagnostica nelle macchine e negli azionamenti elettrici, la progettazione delle macchine elettriche, cioè verso tematiche proprie del SSD della presente valutazione. Le attività di ricerca, pertanto, mostrano un carattere variegato ma che ha riguardato diversi ambiti di competenze pertinenti il settore scientifico-disciplinare a concorso.

L'impatto della produzione scientifica, in accordo con i più accreditati indicatori bibliometrici, è accettabile, anche se riferito ad un lungo periodo dell'attività di ricerca e tenendo conto degli standard del settore scientifico-disciplinare a bando. Come dichiarato dalla Candidata, si rilevano, alla data del 4 novembre 2019, 89 articoli di cui 19 pubblicati su rivista (62 dei quali sono riportati da Scopus, di cui 16 su rivista e 2 sono presenti solo su ISI WoS) con 468 citazioni in totale (media 7.55 citazioni/articolo) e 4 capitoli di libro. L'indicatore bibliometrico H-index totale risulta pari a 10.

I 12 articoli allegati alla domanda testimoniano la presenza di attività in collaborazione con istituzioni di ricerca/ricercatori stranieri.

Apprezzabile l'esperienza industriale maturata in diversi anni tramite collaborazioni con aziende. La Candidata è stata coinvolta anche in numerosi progetti di trasferimento tecnologico.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Nel suo complesso, l'attività di ricerca può essere considerata di discreto-buon livello, con spunti di originalità, attività anche a carattere sperimentale e collaborazioni internazionali e con l'industria. Sono apprezzabili il numero e la continuità temporale delle pubblicazioni, come pure l'evoluzione, che partita da tematiche non propriamente centrate nel SSD ING-IND/32 si è sempre più orientata verso tematiche tipiche dell'area. Gli indici di valutazione: H-index, impact factor e numero di citazioni sono in linea con quelli medi per la fascia per la quale la Candidata è valutata. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è pertanto positivo.

#### Verifica delle competenze linguistiche.

L'accertamento della conoscenza della lingua straniera si basa sull'analisi del curriculum e sulla dichiarata partecipazione ad attività di ricerca e convegni a carattere internazionale. La Candidata dichiara doppia madrelingua (italiano e portoghese) e conoscenza della lingua inglese, tedesco (C1) e

francese (DALF, highest knowledge of the French language). La sua partecipazione come chairperson e/o relatrice a più di 70 Conferenze internazionali e le pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese, confermano senza alcun dubbio le pregevoli competenze linguistiche della Candidata.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 12/06/2020

LA COMMISSIONE:

Prof. Carlo Cecati (Presidente)

Prof. Mauro Zigliotto (Membro)

Prof. Fabrizio Marignetti (Segretario)

## **CODICE CONCORSO 2019PAR037**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/32, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA E ENERGETICA BANDITA CON D.R. N. 3328/2019 del 30/10/2019**

### **Allegato 2 al verbale 2: VALUTAZIONE COMPLESSIVA**

CANDIDATA: Chiara BOCCALETTI

Nei primi anni della sua carriera (dal 1998 al 2004) la Candidata ha ricoperto il ruolo di Tecnico Laureato in 3 diversi Dipartimenti universitari e dal 2004 è ricercatrice a tempo indeterminato presso Sapienza - Università di Roma.

L'attività didattica, pertinente al settore scientifico disciplinare, iniziata con servizi di supporto e integrativi già durante il periodo di post-dottorato è poi è diventata istituzionale e continuativa con la sua presa di servizio come ricercatrice, nel 2004. Gli insegnamenti dei quali la Candidata è responsabile rispecchiano apprezzabilmente le sue attività di ricerca.

L'attività di ricerca è centrata in particolare sull'analisi dei guasti e la conversione elettromeccanica dell'energia da fonti rinnovabili. L'impatto della produzione scientifica, in accordo con i più accreditati indicatori bibliometrici e valutata in base alle informazioni fornite dalla Candidata è buono, anche tenendo conto degli standard del settore scientifico-disciplinare a bando. Si rileva che la produzione della Candidata ha subito un certo rallentamento negli ultimi 3 anni.

Le pubblicazioni presentate trattano argomenti differenziati, quasi tutti riferibili alle tematiche proprie del SSD ING-IND/32. Esse possiedono buon rigore scientifico e spesso coniugano attività di analisi con validazione sperimentale.

Evidente la buona reputazione internazionale della Candidata, provata da attività di ricerca svolta in collaborazione con ricercatori stranieri, dal coinvolgimento nell'organizzazione di convegni e nell'invito a seminari.

Dal curriculum si evince che la Candidata padroneggia ad alto livello 5 lingue, ha avuto numerose collaborazioni scientifiche con ricercatori stranieri ed ha partecipato a numerose conferenze internazionali presentando lavori in lingua inglese, pertanto le competenze linguistiche sono accertate e di assoluto rilievo.

Molto apprezzabile la capacità di acquisire fondi per la ricerca mediante attività di trasferimento tecnologico con aziende del settore.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 12/06/2020

LA COMMISSIONE:

Prof. Carlo Cecati (Presidente)

Prof. Mauro Zigliotto (Membro)

Prof. Fabrizio Marignetti (Segretario)

## **CODICE CONCORSO 2019PAR037**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/32, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA E ENERGETICA BANDITA CON D.R. N. 3328/2019 del 30/10/2019**

### **RELAZIONE FINALE**

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa a n.1 posto di professore universitario di ruolo di II fascia della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. 535/2020 del 12/02/2020 è composta da:

Prof. Carlo Cecati presso il Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, SSD ING-IND/32 dell'Università degli Studi di L'Aquila

Prof. Mauro Zigliotto presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali SSD ING-IND/32 dell'Università degli Studi di Padova

Prof. Fabrizio Marignetti, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, SSD ING-IND/32 dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

La Commissione giudicatrice, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce al completo il giorno 12 giugno 2020 alle ore 13:15, per via telematica, per la stesura della **relazione finale riassuntiva dei lavori svolti**. Il verbale viene sottoscritto soltanto dal Presidente della Commissione, gli altri Commissari non presenti fisicamente redigono una dichiarazione di adesione a quanto contenuto nel verbale sottoscritto dal Presidente. Tali dichiarazioni, datate, firmate e accompagnate dalla copia di un documento di riconoscimento, vengono ricevute dal Presidente, che la allega al Verbale, da consegnare al responsabile del procedimento.

Nella **riunione preliminare** (svolta per via telematica) che si è tenuta il giorno 22 maggio 2020 la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Carlo Cecati ed al Prof. Fabrizio Marignetti ed ha individuato quale termine per la conclusione dei lavori concorsuali il giorno 12/6/2020.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con gli altri Membri della Commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione previsti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica dei candidati ed a consegnarlo al responsabile amministrativo della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella **seconda riunione** (svolta per via telematica) che si è tenuta il giorno 12/6/2020 ciascun commissario, presa visione dell'elenco ufficiale dei candidati, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dai candidati in formato elettronico ed ha proceduto, per ciascuno di essi, a stendere un **profilo curricolare**, una **valutazione collegiale del profilo curricolare**, una **valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca** ed ha proceduto **all'analisi dei lavori in collaborazione (ALLEGATO 1 alla presente relazione)**.

Successivamente ha effettuato una valutazione complessiva dei candidati (**ALLEGATO 2 alla presente relazione**) ed ha proceduto alla valutazione comparativa dei candidati per l'individuazione del vincitore della procedura.

Al termine la Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate e dopo aver effettuato la comparazione dei candidati, ha dichiarato la candidata Chiara BOCCALETTI vincitrice della procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge 240/2010, per la copertura di n.1 posto di Professore universitario di ruolo di II Fascia per il settore concorsuale 09/E2 settore scientifico-disciplinare ING-IND/32 presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica e Energetica.

La Commissione dichiara conclusi i lavori e incarica il Presidente di trasmettere tutti gli atti della procedura – unitamente ad una nota di accompagnamento – al responsabile amministrativo della procedura presso il Settore Concorsi Personale docente – Area Risorse umane per i conseguenti adempimenti.

I verbali e la relazione finale (con i relativi allegati) vengono trasmessi anche in formato elettronico (word oppure pdf convertito da word) all'indirizzo: [scdocenti@uniroma1.it](mailto:scdocenti@uniroma1.it)

I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione termina i lavori alle ore 13:30 del giorno 12/06/2020.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Carlo Cecati (Presidente)

Prof. Mauro Zigliotto (Membro)

Prof. Fabrizio Marignetti (Segretario)

## **CODICE CONCORSO 2019PAR037**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/32, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA E ENERGETICA BANDITA CON D.R. N. 3328/2019 del 30/10/2019.**

### **Allegato n. 1 alla Relazione finale**

**Candidata: Chiara BOCCALETTI**

#### Profilo curricolare

##### 1) Attività didattica

L'attività didattica iniziata con servizi di supporto e integrativi già durante il periodo di post-doc, è diventata istituzionale e continuativa con la sua presa di servizio presso Sapienza - Università di Roma come ricercatrice a tempo indeterminato. Essa risulta inerente a discipline afferenti al settore scientifico-disciplinare e comprende anche impegni di supervisione di numerose tesi di laurea e di dottorato.

##### 2) Attività di ricerca

L'attività scientifica della Candidata ha riguardato numerosi temi, tutti di attualità, in particolare:

- a) Reliability improvement of DC-DC converters for photovoltaic and hybrid applications
- b) Design and manufacturing of permanent magnet machines
- c) Monitoring, diagnostics and fault tolerance of machines and drives
- d) Propulsion systems for electric and hybrid vehicles
- e) Power systems based on renewable energies
- f) Small-size wind turbine power systems, low cost wind turbines
- g) Thermal and mechanical aspects of machines operation.

L'attività di ricerca si è rivolta principalmente alle tematiche della conversione statica da fonti rinnovabili, del progetto di macchine sincrone a magneti permanenti e loro utilizzo nella propulsione elettrica e nell'analisi, monitoraggio e rimedio dei guasti negli azionamenti elettrici. Lo studio si è esteso agli aspetti termici e meccanici delle macchine elettriche, in collaborazione con Centri di Ricerca e aziende del settore.

##### 3) Attività scientifica a supporto di progetti di ricerca

La Candidata è stata coinvolta in numerosi progetti di ricerca, dei quali circa la metà finanziati dall'ateneo ed i rimanenti svolti in collaborazione con centri di ricerca ed aziende nazionali; ha anche partecipato anche a due progetti europei, essendo la responsabile di sede del più recente. La Candidata è stata Principal Investigator di progetti finanziati da imprese e dall'Ateneo. Si rileva che nella fase iniziale dell'attività scientifica, la Candidata ha rivolto la sua attenzione a tematiche non centrali per il settore scientifico disciplinare oggetto della valutazione.

##### 4) Attività a supporto di riviste e comitati editoriali

L'attività editoriale della candidata include la revisione di articoli scientifici per conto di numerose riviste internazionali. Dal 2007 la candidata è membro del Comitato Scientifico della Rivista Renewable Energy & Power Quality Journal. Dal 2018 è Membro del comitato editoriale dell'International Journal of Electronics and Electrical Engineering Systems (IJEEES). Dal 2019 è Associate Editor dell'Open Journal of Industry Applications Society.

##### 5) Attività a supporto di eventi tecnico-scientifici

La Candidata ha una notevole attività come Revisore Scientifico di progetti Regionali e di Interesse nazionale (PRIN) e come Esperta Valutatrice della Commissione Europea. Ha partecipato come Chairperson a numerose Conferenze scientifiche internazionali, organizzando dal 2004 ad oggi anche 10 Special Session. Nel 2019-2020 è stata Tesoriere dell'Annual Meeting della IEEE Industry Applications Society. E' stata co-organizzatrice di 2 Scuole Internazionali, nel 2001 e 2008.

#### 6) Ruoli e responsabilità istituzionali

La Candidata ha rivestito diversi ruoli non soltanto nell'ambito della Sapienza - Università di Roma, ma anche in altre università italiane ed estere, ricoprendo in particolare il ruolo di Permanent Member of the Council of the PhD Course in Electrical Engineering per la Peninsula University di Cape Town (Republic of South Africa) dall'anno 2009. Dal 1998 al 2000 ha ricoperto il ruolo di membro eletto nel Consiglio di Dipartimento per il Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Industriale dell'Università di Roma Tre. La Candidata ha anche ricoperto alcuni ruoli come esaminatrice esterna per l'M.Sc. in Ingegneria Elettrica presso l'Università Politecnica di Viseu (Portogallo) ed è stata supervisore o esaminatrice esterna per diverse tesi di dottorato sia per conto della Sapienza-Università di Roma, sia di altre istituzioni italiane e straniere.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Dal curriculum presentato dalla Candidata si evince che l'attività di ricerca si è sviluppata su tematiche inerenti inizialmente ad aspetti termici e meccanici in campi anche diversi da quelli del settore scientifico-disciplinare di appartenenza, per poi evolversi verso le energie rinnovabili, i sistemi di propulsione per veicoli elettrici e ibridi, l'individuazione dei guasti e la diagnostica nelle macchine e negli azionamenti elettrici, la progettazione delle macchine elettriche, cioè verso tematiche proprie del SSD della presente valutazione. Le attività di ricerca, pertanto, mostrano un carattere variegato ma che ha riguardato diversi ambiti di competenze pertinenti il settore scientifico-disciplinare a concorso.

L'impatto della produzione scientifica, in accordo con i più accreditati indicatori bibliometrici, è accettabile, anche se riferito ad un lungo periodo dell'attività di ricerca e tenendo conto degli standard del settore scientifico-disciplinare a bando. Come dichiarato dalla Candidata, si rilevano, alla data del 4 novembre 2019, 89 articoli di cui 19 pubblicati su rivista (62 dei quali sono riportati da Scopus, di cui 16 su rivista e 2 sono presenti solo su ISI WoS) con 468 citazioni in totale (media 7.55 citazioni/articolo) e 4 capitoli di libro. L'indicatore bibliometrico H-index totale risulta pari a 10.

I 12 articoli allegati alla domanda testimoniano la presenza di attività in collaborazione con istituzioni di ricerca/ricercatori stranieri.

Apprezzabile l'esperienza industriale maturata in diversi anni tramite collaborazioni con aziende. La Candidata è stata coinvolta anche in numerosi progetti di trasferimento tecnologico.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Nel suo complesso, l'attività di ricerca può essere considerata di discreto-buon livello, con spunti di originalità, attività anche a carattere sperimentale e collaborazioni internazionali e con l'industria. Sono apprezzabili il numero e la continuità temporale delle pubblicazioni, come pure l'evoluzione, che partita da tematiche non propriamente centrate nel SSD ING-IND/32 si è sempre più orientata verso tematiche tipiche dell'area. Gli indici di valutazione: H-index, impact factor e numero di citazioni sono in linea con quelli medi per la fascia per la quale la Candidata è valutata. Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è pertanto positivo.

#### Verifica delle competenze linguistiche.

L'accertamento della conoscenza della lingua straniera si basa sull'analisi del curriculum e sulla dichiarata partecipazione ad attività di ricerca e convegni a carattere internazionale. La Candidata dichiara doppia madrelingua (italiano e portoghese) e conoscenza della lingua inglese, tedesco (C1) e

francese (DALF, highest knowledge of the French language). La sua partecipazione come chairperson e/o relatrice a più di 70 Conferenze internazionali e le pubblicazioni presentate, tutte in lingua inglese, confermano senza alcun dubbio le pregevoli competenze linguistiche della Candidata.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 12/06/2020

LA COMMISSIONE:

Prof. Carlo Cecati (Presidente)

Prof. Mauro Zigliotto (Membro)

Prof. Fabrizio Marignetti (Segretario)

## **CODICE CONCORSO 2019PAR037**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E2 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/32, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA AERONAUTICA, ELETTRICA E ENERGETICA BANDITA CON D.R. N. 3328/2019 del 30/10/2019**

### **Allegato 2 alla Relazione finale**

CANDIDATA: Chiara BOCCALETTI

Nei primi anni della sua carriera (dal 1998 al 2004) la Candidata ha ricoperto il ruolo di Tecnico Laureato in 3 diversi Dipartimenti universitari e dal 2004 è ricercatrice a tempo indeterminato presso Sapienza - Università di Roma.

L'attività didattica, pertinente al settore scientifico disciplinare, iniziata con servizi di supporto e integrativi già durante il periodo di post-dottorato è poi diventata istituzionale e continuativa con la sua presa di servizio come ricercatrice, nel 2004. Gli insegnamenti dei quali la Candidata è responsabile rispecchiano apprezzabilmente le sue attività di ricerca.

L'attività di ricerca è centrata in particolare sull'analisi dei guasti e la conversione elettromeccanica dell'energia da fonti rinnovabili. L'impatto della produzione scientifica, in accordo con i più accreditati indicatori bibliometrici e valutata in base alle informazioni fornite dalla Candidata è buono, anche tenendo conto degli standard del settore scientifico-disciplinare a bando. Si rileva che la produzione della Candidata ha subito un certo rallentamento negli ultimi 3 anni.

Le pubblicazioni presentate trattano argomenti differenziati, quasi tutti riferibili alle tematiche proprie del SSD ING-IND/32. Esse possiedono buon rigore scientifico e spesso coniugano attività di analisi con validazione sperimentale.

Evidente la buona reputazione internazionale della Candidata, provata da attività di ricerca svolta in collaborazione con ricercatori stranieri, dal coinvolgimento nell'organizzazione di convegni e nell'invito a seminari.

Dal curriculum si evince che la Candidata padroneggia ad alto livello 5 lingue, ha avuto numerose collaborazioni scientifiche con ricercatori stranieri ed ha partecipato a numerose conferenze internazionali presentando lavori in lingua inglese, pertanto le competenze linguistiche sono accertate e di assoluto rilievo.

Molto apprezzabile la capacità di acquisire fondi per la ricerca mediante attività di trasferimento tecnologico con aziende del settore.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 12/06/2020

LA COMMISSIONE:

Prof. Carlo Cecati (Presidente)

Prof. Mauro Zigliotto (Membro)

Prof. Fabrizio Marignetti (Segretario)