

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 493 del 14.06.2023, pubblicato sulla G.U. n. 45 del 16.06.2023

Settore concorsuale 09/E2 "Ingegneria dell'energia elettrica"

Settore scientifico-disciplinare ING-IND/33 "Sistemi elettrici per l'energia"

## Verbale 2

Alle ore 09:00 del giorno mercoledì 6 settembre 2023 si riunisce, con modalità telematiche sulla piattaforma Google Meet, la Commissione giudicatrice della procedura di selezione, a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010, settore concorsuale 09/E2 "Ingegneria dell'energia elettrica", settore scientifico-disciplinare ING-IND/33 "Sistemi elettrici per l'energia"

La Commissione prende atto che, con comunicazione con n. prot. 204082 del 01/09/2023, il candidato Matteo Intravaia ha rinunciato alla partecipazione alla procedura di selezione in oggetto e pertanto non sarà oggetto di alcuna valutazione da parte della Commissione.

La Commissione prende atto che, con comunicazione con nota prot. n. 223954 del 06/09/2023, il candidato Marco Bindi ha rinunciato alla partecipazione alla procedura di selezione in oggetto e pertanto non sarà oggetto di alcuna valutazione da parte della Commissione.

La Commissione prende visione delle domande presentate dai candidati con modalità telematica, nei termini previsti dal bando, che risultano n. 2 (due).

Esaminate le generalità dei medesimi ciascuno dei commissari dichiara che non sussistono rapporti di parentela o affinità fino al IV grado incluso, nei confronti dei candidati, e che non sussistono le altre condizioni indicate dall'articolo 51 e 52 del Codice di Procedura Civile. Ciascun Commissario dichiara inoltre di non ravvisare alcuna situazione di potenziale conflitto di interessi con i candidati, ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

I commissari, dopo aver preso visione dei lavori presentati, constatano che non vi sono lavori in collaborazione con i candidati della presente procedura.

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare di ciascun candidato, corredata da un motivato giudizio analitico sui relativi titoli, curriculum e produzione scientifica (compresa la tesi di dottorato), secondo i criteri stabiliti con D.M. 25.05.2011, n. 243 e riportati nell'art. 10 del Bando di indizione della presente procedura (**Allegato 2/B**).

I candidati sono tutti ammessi alla discussione in quanto il loro numero è inferiore a 6 (sei), così come indicato all'art. 6 comma 7, lettera c, del Regolamento di Ateneo.

Considerato che la data per la discussione pubblica è stata fissata per il giorno giovedì 7 settembre 2023 alle ore 10:00 in modalità telematica, come precedentemente indicato e pubblicato sul portale d'Ateneo, la Commissione si riconvoca per il giorno giovedì 7 settembre 2023 alle ore 09:45 per il proseguimento dei lavori.

Il verbale della presente riunione, redatto dal segretario, viene inviato telematicamente a tutti gli altri componenti della Commissione; i Commissari dopo aver concordato un testo unificato, delegano con autorizzazione la Prof.ssa Alessandra Flammini, in qualità di Segretario della Commissione, alla firma dello stesso, nonché alla consegna al Responsabile del Procedimento per gli adempimenti conseguenti.

La Commissione si riconvoca il 7 settembre 2023 alle ore 09:45 in modalità telematica mediante la piattaforma di Google Meet, per il proseguimento dei lavori.

La seduta telematica viene sciolta alle ore 11:50

Per la Commissione

Il Segretario, Prof.ssa Alessandra Flammini

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alessandra Flammini', written over a horizontal line.

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 493 del 14.06.2023, pubblicato sulla G.U. n. 45 del 16.06.2023

Settore concorsuale 09/E2 "Ingegneria dell'energia elettrica"

Settore scientifico-disciplinare ING-IND/33 "Sistemi elettrici per l'energia"

## Allegato 2/B

# *Valutazione preliminare e giudizio analitico su titoli, curriculum e produzione scientifica dei candidati*

**CANDIDATO: Astolfi Davide**

### **Valutazione preliminare dei titoli e del curriculum**

Sulla base dei titoli presentati e delle informazioni presenti nel curriculum del dott. Astolfi Davide, si valuta quanto segue:

Per quanto riguarda la voce "a) dottorato di ricerca", il candidato presenta i seguenti titoli:

- T1. Dottorato di ricerca in Fisica conseguito presso l'Università di Perugia nel 2009
- T2. Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell'Informazione nel settore scientifico disciplinare ING-IND/33 conseguito in data 22/04/2022 presso l'Università di Perugia.

Dall'analisi della documentazione presentata dal candidato non risulta né il tema né il titolo delle tesi di dottorato:

- Il titolo T1 non risulta attinente al settore scientifico disciplinare del bando;
- Il titolo T2 è attinente al settore concorsuale della presente procedura.

Per quanto riguarda la voce "b) eventuale attività didattica", dall'analisi della documentazione presentata dal candidato non risulta alcuna attività didattica.

Per quanto riguarda la voce "c) attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti", il candidato ha presentato i seguenti titoli:

- T3. Gennaio 2023–Maggio 2023 (5 mesi) Collaboratore presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia: "Analisi del trend operativo e formulazione di indici di performance per la caratterizzazione del comportamento di singole turbine eoliche e/o wind-farm".
- T4. Gennaio 2022–Agosto 2022 (8 mesi) Collaboratore presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia: "Sviluppo di tecniche per l'analisi di performance di operation di impianti eolici e caratterizzazione della vita residua delle turbine e dei principali componenti".

- T5. 14/12/2020–14/12/2021 (12 mesi) Borsista Post-Lauream presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia: "Analisi statistica di dati di operation di turbine eoliche per diagnosi preventiva di guasti".
- T6. 01/02/2020–01/07/2020 (6 mesi) Borsista Post-Lauream presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia: "Analisi di performance di turbine eoliche e valutazione di upgrade ed estensioni del ciclo di vita"
- T7. 15/12/2015–01/09/2019 (46 mesi) Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia: "Sviluppo di tecniche di analisi di dati SCADA e di vibrazione per diagnosi preventiva di guasti e ottimizzazione di performance di parchi eolici".
- T8. 01/12/2014–30/11/2015 (12 mesi) Assegnista di Ricerca. Vincitore della call pubblica per assegni di ricerca "Tipologia A: Regime speciale "Scheda Università" Proposta Progettuale "Promozione della ricerca e dell'Innovazione" Codice Progetto UM12024L002 POR Umbria FSE 2007-2013 - Asse Capitale Umano Determina Dirigenziale n. 10949 del 27/12/2012". La ricerca è finanziata dalla Regione Umbria ed è svolta presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia. Il titolo del progetto è "Ottimizzazione della performance di parchi eolici tramite l'analisi di dati operazionali"
- T9. 15/09/2014–30/11/2014 (3 mesi) Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia: "Valutazione di performance e diagnosi di guasti tramite l'analisi di dati SCADA di parchi eolici"
- T10. 01/09/2013–30/04/2014 (8 mesi) Borsista Post-Lauream presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Perugia: "Analisi di dati SCADA di impianti eolici in operation".
- T11. 01/08/2012–31/07/2013 (12 mesi) Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Perugia: "Modelli matematici e analisi numerica nell'ingegneria".

Dall'analisi dei titoli presentati, da T3 a T11, si osserva che:

- Il candidato è risultato titolare di incarichi come assegnista di ricerca, borsista o collaboratore presso l'Università di Perugia per un totale di 112 mesi, vantando ampia esperienza accademica;
- Tutti gli incarichi presentati, con la sola esclusione del titolo T11, sono relativi ad attività di ricerca sui temi dell'analisi di prestazione, affidabilità e diagnostica di turbine eoliche. Le attività dichiarate nel titolo T11 risultano invece generiche nel campo dell'Ingegneria;
- Le attività di ricerca dichiarate nei titoli dal T3 al T10 risultano pienamente attinenti al settore ING-IND/33, ma solo parzialmente attinenti al tema oggetto del presente bando.

Per quanto riguarda la voce "f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi", il candidato non dichiara alcuna attività o partecipazione a progetti, ma si può desumere la partecipazione al gruppo di ricerca dell'Università di Perugia.

Per quanto riguarda la voce "g) titolarità di brevetti", il candidato non dichiara alcun brevetto.

Per quanto riguarda la voce "h) relatore a congressi e convegni", il candidato ha presentato i seguenti titoli, da T12 a T24:

- T12. The Science of Making Torque from Wind (TORQUE 2016), Monaco (Germania), 05-07/10/2016. Titolo del contributo: Wind Power Forecasting techniques in complex terrain: ANN vs. ANN- CFD hybrid approach.
- T13. 35th UIT Heat Transfer Conference, Ancona, 26-28/06/2017. Titolo del contributo: Wind turbine wake distortion in complex terrain: a numerical and experimental analysis.
- T14. XXIII Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA 2017), Salerno, 04-07/09/2017. Titolo del contributo: "Numerical and experimental three-dimensional analysis of wakes in complex terrain".
- T15. The Science of Making Torque from Wind (TORQUE 2018), Milano, 20-22/06/2018. Titolo del contributo: "A SCADA data mining method for precision assessment of performance enhancement from aerodynamic optimization of wind turbine blades".
- T16. IN-VENTO-2018, XV Conference of the Italian Association For Wind Engineering. Napoli, 09-12/09/2018. Titolo del contributo: "A SCADA-based method for estimating the energy improvement from wind turbine retrofitting".
- T17. SURVISHNO (Surveillance, Vibrations, Shock and Noise), Lione, 08-10/07/2019. Titolo del contributo: "Numerical and experimental loads analysis on a horizontal-axis wind turbine in yaw".
- T18. AIAS2019, Assisi, 04-07/09/2019. Titolo del contributo: "Mechanical behaviour of wind turbines operating above design conditions".
- T19. XXIV Congresso - Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA 2019), Roma, 15-19/09/2019. Titolo del contributo: "Condition monitoring of wind turbine gearboxes through on-site measurement and vibration analysis techniques".
- T20. ISMA 2020 and 2020 International Conference on Uncertainty in Structural Dynamics, Lueven, 07-09/09/2020. Titolo del contributo: "Wind turbine drive-train condition monitoring through tower vibrations measurement and processing".
- T21. IEEE RTSI 2021 6th online Forum on Research and Technologies for Society and Industry Innovation for a smart world. Naples, 06-09/09/2021. Titolo del contributo: "Long Term Wind Turbine Performance Analysis Through SCADA Data: A Case Study".
- T22. WindEurope Technology Workshop 2022. Bruxelles, 23-24/06/2022. Titolo del contributo: "Wind turbine lifecycle assessment and long-term performance evaluation through SCADA data analysis".
- T23. 23rd IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering. Madrid, 06-09/06/2023. Titolo del contributo: "Experimental Analysis Of The Effect Of Static Yaw Error On Wind Turbine Nacelle Anemometer Measurements".
- T24. IEEE Eurocon 2023. Torino, 06-08/07/2023. Titolo del contributo: "Enhancing Wind Turbine Power Curve Monitoring with eXplainable Artificial Intelligence Techniques".

Dall'analisi dei titoli presentati si osserva che:

- Il candidato ha partecipato come relatore fra il 2016 e il 2023 a 13 conferenze di rilevanza internazionale.

Per quanto riguarda la voce "i) premi e riconoscimenti per attività di ricerca", il candidato presenta il seguente titolo:

- T25. Top 2% scientist secondo il "2022 Annual Scientific Influence Ranking" pubblicato dalla Stanford University.

## Valutazione preliminare della produzione scientifica

Dall'analisi della banca dati Scopus (valuata alla data odierna), il candidato presenta una produzione scientifica che corrisponde ad un totale di 122 lavori indicizzati a partire dal 2006, di cui 72 articoli a rivista, 38 contributi in atti di convegno, 3 lavori di review e 4 capitoli di libri. Nel complesso, l'impatto della produzione scientifica ha prodotto un totale di 1519 citazioni e un h-index pari a 23.

Alla fine della valutazione della produzione scientifica per il presente bando, il candidato ha presentato i seguenti 12 lavori:

- P1. Astolfi, D., De Caro, F., & Vaccaro, A. (2023). Condition Monitoring of Wind Turbine Systems by Explainable Artificial Intelligence Techniques. *Sensors*, 23(12), 5376
- P2. Astolfi, D., Pandit, R., Lombardi, A., & Terzi, L. (2023). Diagnosis of wind turbine systematic yaw error through nacelle anemometer measurement analysis, 34, 101071.
- P3. Astolfi, D., Castellani, F., Lombardi, A., & Terzi, L. (2021). Data-driven wind turbine aging models. *Electric Power Systems Research*, 201, 107495.
- P4. Astolfi, D., Malgaroli, G., Spertino, F., Amato, A., Lombardi, A., & Terzi, L. (2021, September). Long Term Wind Turbine Performance Analysis Through SCADA Data: A Case Study. In *2021 IEEE 6th International Forum on Research and Technology for Society and Industry (RTSI)* (pp. 7-12). IEEE.
- P5. Murgia, A., Verbeke, R., Tsiporkova, E., Terzi, L., & Astolfi, D. (2023). Discussion on the suitability of SCADA- Based Condition monitoring for wind turbine Fault diagnosis through Temperature Data Analysis. *Energies*, 16(2), 620.
- P6. Astolfi, D., Pandit, R., Lombardi, A., & Terzi, L. (2022). Multivariate Data-Driven Models for Wind Turbine Power Curves including Sub-Component Temperatures. *Energies*, 16(1), 165.
- P7. Cascianelli, S., Astolfi, D., Castellani, F., Cucchiara, R., & Fravolini, M. L. (2021). Wind turbine power curve monitoring based on environmental and operational data. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 18(8), 5209-5218.
- P8. Proietti, S., Sdringola, P., Castellani, F., Astolfi, D., & Vuillermoz, E. (2017). On the contribution of renewable energies for feeding a high altitude Smart Mini Grid. *Applied Energy*, 185, 1694-1701.
- P9. Pandit, R., Astolfi, D., Tang, A. M., & Infield, D. (2022). Sequential data-driven long-term weather forecasting models' performance comparison for improving offshore operation and maintenance operations. *Energies*, 15(19), 7238.
- P10. Pandit, R. K., Astolfi, D., & Durazo Cardenas, J. I. (2023). A Review of Predictive Techniques Used to Support Decision Making for Maintenance Operations of Wind Turbines. *Energies*, 16(4), 1654.
- P11. Astolfi, D., Pandit, R., Terzi, L., & Lombardi, A. (2022). Discussion of wind turbine performance based on SCADA data and multiple test case analysis. *Energies*, 15(15), 5343.
- P12. Astolfi, D., Pandit, R., Celesti, L., Vedovelli, M., Lombardi, A., & Terzi, L. (2022). Data-Driven assessment of wind turbine performance decline with age and interpretation based on comparative test case analysis. *Sensors*, 22(9), 3180.

Dall'analisi dei titoli presentati si osserva che:

- Il candidato ha presentato 12 lavori, di cui 11 articoli a rivista e 1 contributo in atti di convegno di rilevanza internazionale;
- La collocazione editoriale dei lavori presentati è per lo più di buon interesse per il settore ING-IND/33;
- Relativamente al contributo del candidato, si osserva che, dei lavori presentati, 2 sono con 6 autori, 3 con 5 autori, 5 con 4 autori e 2 con 3 autori. In particolare il candidato risulta essere primo autore in 7 dei 12 lavori presentati;
- Dai lavori presentati si evince che il tema dominante dell'attività di ricerca concerne l'analisi di prestazione e diagnostica di generatori eolici. I temi trattati nei lavori, seppure di interesse

per il settore ING-IND/33 risultano di limitato interesse per il tema di ricerca del bando in oggetto.

**CANDIDATO: Vayal Veetil Shimin**

**Valutazione preliminare dei titoli e del curriculum**

Sulla base dei titoli presentati e delle informazioni presenti nel curriculum del dott. Vayal Veetil Shimin, si valuta quanto segue:

Per quanto riguarda la voce "a) dottorato di ricerca", il candidato presenta il seguente titolo:

Il candidato presenta il seguenti titolo:

- T1. Dottorato in Electrical Engineering conseguito presso la S V National Institute of Technology (NIT), Surat nell'anno 2023.

Dall'analisi della documentazione presentata dal candidato non risulta né il tema né il titolo delle tesi di dottorato:

- Il titolo T1 è attinente al settore concorsuale della presente procedura.

Per quanto riguarda la voce "b) eventuale attività didattica", il candidato dichiara attività in qualità di assistant professor, senza ulteriori specificazioni.

Per quanto riguarda la voce "c) attività di formazione o ricerca presso qualificati istituti", il candidato ha presentato i seguenti titoli:

- T2. Da 1/2015 a 06/2019 (54 mesi) Full-time Institute Research Scholar presso la S V National Institute of Technology (NIT), Surat;
- T3. Dal 7/2019 al 9/2021 (26 mesi) Assistant Professor presso il Sahrdaya College of Engineering and Technology, Kodakara.

Dall'analisi dei titoli presentati, da T2 a T3, si osserva che:

- Il candidato è risultato titolare di incarichi accademici presso riconosciuti istituti stranieri di ricerca per un totale di 80 mesi, vantando ampia esperienza accademica;
- Il candidato dichiara di essere attualmente impiegato come Hardware Specialist (Power Electronics) nel settore automotive presso la Tata Elxsi Limited, Kozhikode.

Per quanto riguarda la voce "f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi", il candidato dichiara di aver partecipato ai seguenti progetti di ricerca:

- a) Flyback converter design for DC-DC converter in Electric Vehicles: Work with customer's team on design, validation, prototype, production and field services phases of a flyback converter on project need basis.
  - i. Design & Development of flyback converter

- ii. Design of flyback transformer
  - iii. Component Engineering
  - iv. Production and Manufacturing Support
  - v. Third party interaction and Bom preparation
- b) Light-Bar Redesign: Work with customer's team on an existing Light bar used on refrigeration trucks for redesign, validation, prototype, production and field services phases, on project need basis.
- i. Redesign & Development of Power Supply Board
  - ii. Functional & Module Testing
  - iii. Component Engineering
  - iv. Production and Manufacturing Support
  - v. Schematic update and PCB review
- c) Passive Infrared Camera (PIRCAM) Design: Work with customer's team on an existing PIRCAM used in industrial and domestic applications for redesign, validation, prototype, production and field services phases, on project need basis.
- i. Redesign & Development of Camera Board
  - ii. Functional & Module Testing
  - iii. Component Engineering
  - iv. Production and Manufacturing Support
  - v. Schematic update and PCB review
- d) CO<sub>2</sub>-CH<sub>4</sub> NDIR Gas Sensor: Work with customer's team on design, validation and prototype of an NDIR based sensor for sensing CO<sub>2</sub> & CH<sub>4</sub> gas.
- i. Design & Development of Sensor Board
  - ii. Functional & Module Testing
  - iii. Component Engineering
  - iv. Production and Manufacturing Support
  - v. Schematic update and PCB review
- e) Battery-Ultracapacitor Composite Power Supply and Their Energy Management for Light Electric Vehicles: To design a hybrid source for existing E-rickshaws and to implement an energy management using fuzzy logic
- i. Literature Survey
  - ii. Modelling of Vehicle Dynamics, Battery, Ultracapacitor
  - iii. Design of DC-DC Bidirectional converter
  - iv. Design and closed-loop control of motor drive
  - v. Energy Management using fuzzy logic control
  - vi. Realtime testing using Opal RT
  - vii. Hardware implementation and testing
  - viii. Research Publications
- f) Vector Control Of Induction Motor Drive Using SVPWM: To design and implement Closed loop control of an Induction Motor Drive.
- i. Literature Survey:
  - ii. Modelling of Induction Motor Drive
  - iii. Design and closed-loop control of motor drive
  - iv. Hardware implementation and testing
- g) Design and Development of New Transformers: To design custom-based transformers.

- i. Requirement Gathering
- ii. Design, Validation and Verification Testing.
- iii. Environmental Testing.
- iv. Cross-functional engineering
- v. Component Engineering.
- vi. Customer support

Dall'analisi delle attività sopra elencate si osserva che:

- Le attività di ricerca dichiarate ai punti a), e), f) e g) risultano pienamente attinenti con il settore scientifico disciplinare ING-IND/33, mentre le rimanenti attività trattano temi di minore interesse per il settore;
- Le attività di ricerca dichiarate ai punti a), f) e g) risultano di particolare interesse per il tema di ricerca del presente bando, mentre i rimanenti trattano temi di minore interesse.

Per quanto riguarda la voce "g) titolarità di brevetti", il candidato non dichiara alcun brevetto.

Per quanto riguarda la voce "h) relatore a congressi e convegni", il candidato, pur essendo coautore, anche come primo autore, di memorie presentate a conferenze internazionali, non ha esplicitamente dichiarato la partecipazione alla conferenza e l'attività come relatore.

Per quanto riguarda la voce "i) premi e riconoscimenti per attività di ricerca" il candidato non ha presentato titoli.

### **Valutazione preliminare della produzione scientifica**

Dall'analisi della banda dati Scopus (valuata alla data odierna), il candidato presenta una produzione scientifica che corrisponde ad un totale di 8 lavori indicizzati a partire dal 2016, di cui 3 articoli a rivista, 4 contributi in atti di convegno, e 1 capitolo di libro. Nel complesso, l'impatto della produzione scientifica ha prodotto un totale di 15 citazioni e un h-index pari a 2.

Alla fine della valutazione della produzione scientifica per il presente bando, il candidato ha presentato i seguenti 11 lavori:

- P1. Sudhakaran, V.V. Shimin, Varsha A. Shah, and Makarand M. Lokhande. 2020. "VECTOR CONTROL BASED REGENERATIVE BRAKING FOR INDUCTION MOTOR DRIVEN BATTERY ELECTRIC VEHICLES." International Journal of Power and Energy Systems. <https://doi.org/10.2316/j.2020.203-0122>. Acta Press ISSN: 1710-2243, rivista non indicizzata Scopus per quella pubblicazione, probabile errore di database in quanto Scopus vede che è stato citato 2 volte pur non conteggiando queste due citazioni.
- P2. Vijay, P.K. Athul, Varsha A. Shah, and V.V. Shimin. 2020. "ENERGY BASED EQUIVALENT CIRCUIT MODELLING OF ULTRACAPACITOR CONSIDERING VARIATION OF ES WITH OCV." International Journal of Power and Energy Systems. <https://doi.org/10.2816/j.2020.203-0139>

- P3. Shimin, V. V., Varsha A. Shah, and Makarand M. Lokhande. "An advanced semiconductor material selection for switching devices in electric vehicles using three multiple attribute decision making methods (J." AIMS Electronics and Electrical Engineering 4, no. 4 (2020): 369-388
- P4. Veetil, Shimin Vayal, Varsha Shah, and Makarand Lokhande. 2020. "Improved E-Rickshaws for Indian Roads by Effective Battery-Ultracapacitor Hybridization." Advances in Science, Technology and Engineering Systems 5 (5). ASTES Publishers: 1162-71. doi: 10.25046/aj0505141.
- P5. Shimin, V. V., Varsha A. Shah, and Makarand M. Lokhande. "A Review on Role of Power Electronics in Electric Vehicles: State-of-the-art and Future Trends." Power Research 12, no. 2 (2016): 227-240 (non indicizzata su Scopus, probabile società privata di pubblicazioni)
- P6. Shimin V V., Shah, V.A., Nidheesh B. R., and Lokhande, M., 2018, Performance Enhancement of E-Rickshaws in India Based on Battery- Ultracapacitor Hybrid Energy Source. Book Chapter 13. Advances in Renewable Energy and Sustainable Systems, Nova Science Publishers, USA
- P7. Shimin V V., Shah, V.A., and Lokhande, M., 2016, Selection of Semiconductor Material for Power Electronics Switching Devices in Electric Vehicles using TOPSIS Method. Electric Vehicle Symposium and Exhibition (EVS29), 2016 IEEE International. IEEE, June 2016
- P8. Shimin V V., Shah, V.A., and Lokhande, M., 2016,. Material Selection for Semiconductor Switching Devices in Electric Vehicles using Analytic Hierarchy Process (AHP) Method. Power Electronics, Intelligent Control and Energy Systems Conference Proceedings (ICPEICES), 2016 IEEE International. IEEE, July 2016.
- P9. Shimin V V., Shah, V.A., and Lokhande, M., 2016,. Advanced Material Selection for Semiconductor Switching Devices in Electric Vehicles using PROMETHEE Method. 13th IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC), 2016 IEEE International. IEEE, October 2016. (non indicizzata su Scopus con il suo nome ma con un alias V V, S. che ha solo questo articolo)
- P10. Shimin V V., Shah, V.A., and Lokhande, M., 2016,. Electric Vehicle Batteries; A Selection based on PROMETHEE Method. 7th Power India International Conference (PIICON), 2016 IEEE International. IE. November 2016
- P11. Aditya Kachhwaha., Shah, V.A., and Shimin V V. 2016,. Electric Vehicle Batteries; Integration Methodology of Ultracapacitor-Battery Based Hybrid Energy Storage System for Electrical Vehicle Power Management. 7th Power India International Conference (PIICON), 2016 IEEE International. IEEE, November 2016

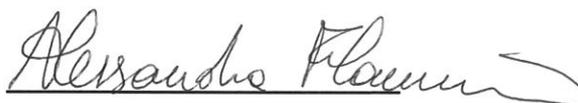
Dall'analisi dei titoli presentati si osserva che:

- Il candidato ha presentato 11 lavori, di cui 5 articoli a rivista, 5 contributi in atti di convegno di rilevanza internazionale e 1 capitolo di libro;
- La collocazione editoriale dei lavori presentati è per lo più di buon interesse per il settore ING-IND/33;
- Relativamente al contributo del candidato, si osserva che, dei lavori presentati, 10 sono con 3 autori e 1 con 4 autori. In particolare il candidato risulta essere primo autore in 8 degli 11 lavori presentati;

Dai lavori presentati si evince che il tema dominante dell'attività di ricerca concerne lo studio dei sistemi di elettronica di potenza per l'automotive. I temi trattati nei lavori sono di interesse per il settore ING-IND/33 e pienamente in linea con il tema di ricerca del bando in oggetto.

Per la Commissione

Il Segretario Prof.ssa Alessandra Flammini



## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Il sottoscritto Prof. Alberto Berizzi nominato, con Decreto Rettorale n. 644 del 25.07.2023, componente della Commissione Giudicatrice della procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 a n. 1 posto di **Ricercatore a tempo determinato**, per il settore concorsuale 09/E2 "Ingegneria dell'energia elettrica", settore scientifico disciplinare ING-IND/33 "Sistemi elettrici per l'energia" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia, bandito con Decreto Rettorale n. 493 del 14.06.2023, dichiara, con la presente, di aver partecipato, per via telematica, alla riunione del 6/09/2023 per la valutazione preliminare dei candidati partecipanti alla suddetta procedura di selezione.

Il sottoscritto dichiara, inoltre, di concordare con quanto verbalizzato nel Verbale n. 2 e rispettivi allegati e di autorizzare la Prof.ssa Alessandra Flammini, in qualità di Segretario della Commissione giudicatrice, a sottoscriverlo e consegnarlo, per i provvedimenti di competenza, al Responsabile del Procedimento dell'Università degli Studi di Brescia.

Data 6/09/2023

Alberto Berizzi (firma digitale)

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto Prof. Cristian Bovo nominato, con Decreto Rettorale n. 644 del 25.07.2023, componente della Commissione Giudicatrice della procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 a n. 1 posto di **Ricercatore a tempo determinato**, per il settore concorsuale 09/E2 "Ingegneria dell'energia elettrica", settore scientifico disciplinare ING-IND/33 "Sistemi elettrici per l'energia" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia, bandito con Decreto Rettorale n. 493 del 14.06.2023, dichiara, con la presente, di aver partecipato, per via telematica, alla riunione del 6/09/2023 per la valutazione preliminare dei candidati partecipanti alla suddetta procedura di selezione.

Il sottoscritto dichiara, inoltre, di concordare con quanto verbalizzato nel Verbale n. 2 e rispettivi allegati e di autorizzare la Prof.ssa Alessandra Flammini, in qualità di Segretario della Commissione giudicatrice, a sottoscriverlo e consegnarlo, per i provvedimenti di competenza, al Responsabile del Procedimento dell'Università degli Studi di Brescia.

Data 6/09/2023

Cristian Bovo (firma digitale)