

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2021RUB05 - Allegato n. 4 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale per il settore concorsuale 09/C2 – FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/10 – FISICA TECNICA INDUSTRIALE) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera B della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettoriale n. 2438/2021 del 01/07/2021

Allegato al Verbale n. 4

PUNTEGGI e GIUDIZI SULLA PROVA ORALE

Candidato ANDREA DIANI

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

Pubblicazione n.1: punti tot. 2,8

MANCIN, SIMONE, ZILIO, CLAUDIO, DIANI, ANDREA, ROSSETTO, LUISA (2012). Experimental air heat transfer and pressure drop through copper foams. EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.2: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, MANCIN, SIMONE, ZILIO, CLAUDIO, ROSSETTO, LUISA (2013). An assessment on air forced convection on extended surfaces: Experimental results and numerical modeling. INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.3: punti tot. 2,8

MANCIN, SIMONE, ZILIO, CLAUDIO, DIANI, ANDREA, ROSSETTO, LUISA (2013). Air forced convection through metal foams: Experimental results and modeling. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.4: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, MANCIN, SIMONE, ROSSETTO, LUISA (2014). R1234ze(E) flow boiling inside a 3.4 mm ID microfin tube. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.5: punti tot.2,8

MANCIN, SIMONE, DIANI, ANDREA, DORETTI, LUCA, ROSSETTO, LUISA (2014). R134a and R1234ze(E) liquid and flow boiling heat transfer in a high porosity copper foam. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 6: punti tot. 2,8

MANCIN, SIMONE, DIANI, ANDREA, ROSSETTO, LUISA (2015). Experimental Measurements of R134a Flow Boiling Inside a 3.4-mm ID Microfin Tube. HEAT TRANSFER ENGINEERING

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti

rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 7: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, MANCIN, SIMONE, ROSSETTO, LUISA (2015). Flow boiling heat transfer of R1234yf inside a 3.4mm ID microfin tube. *EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 8: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, Bodla, Karthik K., ROSSETTO, LUISA, Garimella, Suresh V. (2015). Numerical investigation of pressure drop and heat transfer through reconstructed metal foams and comparison against experiments. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 9: punti tot. 2,7:

MANCIN, SIMONE, DIANI, ANDREA, DORETTI, LUCA, Kamel Hooman, ROSSETTO, LUISA (2015). Experimental analysis of phase change phenomenon of paraffin waxes embedded in copper foams. *INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,5 punti

Pubblicazione n. 10: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, MANCIN, SIMONE, DORETTI, LUCA, ROSSETTO, LUISA (2015). Low-GWP refrigerants flow boiling heat transfer in a 5 PPI copper foam. INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 11: punti tot. 2,8

MANCIN, SIMONE, DIANI, ANDREA, VEZZU', SIMONE, ROSSETTO, LUISA (2016). Flow boiling heat transfer of R1234yf on a microparticle coated copper surface. SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR THE BUILT ENVIRONMENT

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 12: punti tot. 2,8

MANCIN, SIMONE, DIANI, ANDREA, ROSSETTO, LUISA (2016). Flow boiling heat transfer, dewetting-rewetting, and dryout visualization of HFOs in an asymmetrically heated rectangular plain channel. APPLIED THERMAL ENGINEERING

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 13: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, MANCIN, SIMONE, CAVALLINI, ALBERTO, ROSSETTO, LUISA (2016). Experimental investigation of R1234ze(E) flow boiling inside a 2.4 mm ID horizontal microfin tube. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
--	-----------

congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.14: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, CAVALLINI, ALBERTO, ROSSETTO, LUISA (2017). R1234yf Flow Boiling Heat Transfer Inside a 2.4-mm Microfin Tube. **HEAT TRANSFER ENGINEERING**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.15: punti tot. 2,8

DIANI, ANDREA, CAVALLINI, ALBERTO, ROSSETTO, LUISA (2017). R1234yf condensation inside a 3.4 mm ID horizontal microfin tube [Condensation de R1234yf dans un tube horizontal à micro-aillette de diamètre intérieur de 3,4 mm]. **INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.16: punti tot. 2,8

Diani, Andrea, Rossetto, Luisa (2018). Experimental analysis of refrigerants flow boiling inside small sized microfin tubes. **HEAT AND MASS TRANSFER**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.17: punti tot. 2,8

Diani, Andrea, Campanale, Manuela, Cavallini, Alberto, Rossetto, Luisa (2018). Low GWP refrigerants condensation inside a 2.4 mm ID microfin tube. **INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n.18: punti tot. 2,8

Diani, Andrea, Campanale, Manuela, Rossetto, Luisa (2018). Experimental study on heat transfer condensation of R1234ze(E) and R134a inside a 4.0 mm OD horizontal microfin tube. **INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 19: punti tot. 2,8

Diani A., Campanale M. (2019). Transient melting of paraffin waxes embedded in aluminum foams: Experimental results and modeling. **INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 20: punti tot. 2,8

Diani A., Rossetto L. (2019). R513A flow boiling heat transfer inside horizontal smooth tube and microfin tube. **INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION**

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti

rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 21: punti tot. 2,8

Diani A., Brunello P., Rossetto L. (2020). R513A condensation heat transfer inside tubes: Microfin tube vs. smooth tube. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 22: punti tot. 2,8 Diani A., Rossetto L. (2020). Characteristics of R513A evaporation heat transfer inside small-diameter smooth and microfin tubes. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 23: punti tot. 2,5

Diani A., Rossetto L. (2021). Melting of pcms embedded in copper foams: An experimental study. MATERIALS

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 24: punti tot. 2,5

Diani A., Rossetto L. (2021). R1234ze(E) flow boiling inside a 2.5 mm id smooth tube and comparison against an equivalent microfin tube. *APPLIED SCIENCES*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 25: punti tot. 2,5

Diani A., Moro L., Rossetto L. (2021). Melting of paraffin waxes embedded in a porous matrix made by additive manufacturing. *APPLIED SCIENCES*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Totale punti: 69

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità	Punti 8
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti	Punti 6
Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	Punti 0

Totale punti: 14

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca rilevanti per il settore oggetto del bando	Punti 4
Per titolarità o sviluppo di brevetti	Punti 0
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Punti 1,5
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale	Punti 3
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici	Punti 4
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	Punti 0,5

Totale punti: 13

Punteggio totale (comprendivo dei punteggi attribuiti ad attività didattica, curriculum, pubblicazioni, attività assistenziale se prevista da bando) punti 96

Giudizio sulla prova orale

Il candidato ha discusso alcuni temi della sua produzione scientifica e alcuni punti relativi al curriculum presentato. La conoscenza della lingua inglese è ritenuta idonea.

Candidato MANFREN MASSIMILIANO

Pubblicazioni, compresa la tesi di dottorato se presentata:

Pubblicazione n. 1: punti tot. 2,8

Manfren M, Caputo P, Costa G. Paradigm shift in urban energy systems through distributed generation: Methods and models. Applied Energy. 2011

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 2: punti tot. 2,3

Manfren M, Aste N, Moshkar R. Calibration and uncertainty analysis for computer models – A meta-model based approach for building integrated energy simulation. *Applied Energy* 2013

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 3: punti tot. 2,8

Adhikari RS, Aste N, Manfren M, Cost optimal analysis of heat pump technology adoption in residential reference buildings. *Renewable Energy* 2013

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 4: punti tot. 2,8

Aste N, Del Pero C, Leonforte F, Manfren M, A simplified model for the estimation of energy production of PV systems, *Energy* 2013

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 5: punti tot. 2,3

Aste N, Buzzetti M, Caputo P, Manfren M. Local energy efficiency programs: A monitoring methodology for heating systems, Sustainable Cities and Society 2014

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 6: punti tot. 2,3

Aste N, Leonforte F, Manfren M, Mazzon M. Thermal inertia and energy efficiency – Parametric simulation assessment on a calibrated case study. Applied Energy. 2015.

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 7: punti tot. 2,1

Aste N, Della Torre S, Adhikari R, Buzzetti M, Del Pero C, Leonforte F, Manfren M, Sustainable Church Heating: The Basilica di Collemaggio Case-Study. Energy and Buildings. 2016

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,4 punti

Pubblicazione n. 8: punti tot. 2,3

Tagliabue LC, Manfren M, Ciribini ALC, De Angelis E, Probabilistic behavioural modelling in building performance simulation - the Brescia eLUX lab, Energy and Buildings. 2016

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti

rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 9: punti tot. 2,8

Aste N, Del Pero C, Leonforte F, Manfren M, Performance monitoring and modeling of an uncovered photovoltaic-thermal (PVT) water collector. *Solar Energy*. 2016

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 10: punti tot. 2,3

Tronchin L, Manfren M, Tagliabue LC, Optimization of building energy performance by means of multi-scale analysis—Lessons learned from case studies. *Sustainable Cities and Society*. 2016

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 11: punti tot. 2,8

Aste N, Manfren M, Marenzi G, Building Automation and Control Systems and performance optimization: A framework for analysis. *Renewable and Sustainable Energy Review*

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 12: punti tot. 2,3

Re Cecconi F, Manfren M, Tagliabue LC, Ciribini ALC, De Angelis E, Probabilistic behavioural modeling in building performance simulation: A Monte Carlo approach. *Energy and Buildings*. 2017

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 13: punti tot. 2

Berardi U, Tronchin L, Manfren M, Nastasi B. On the Effects of Variation of Thermal Conductivity in Buildings in the Italian Construction Sector. *Energies*. 2018

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 14: punti tot. 2,8

Tronchin L, Manfren M, Nastasi B. Energy efficiency, demand side management and energy storage technologies – A critical analysis of possible paths of integration in the built environment. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2018

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 15: punti tot. 2,3

Tronchin L, Manfren M, James PAB. Linking design and operation performance analysis through model calibration: Parametric assessment on a Passive House building. *Energy*. 2018

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 16: punti tot. 2

Manfren M, Nastasi B. Parametric Performance Analysis and Energy Model Calibration Workflow Integration—A Scalable Approach for Buildings. *Energies* 2020

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 17: punti tot. 2

Manfren M, Nastasi B, Tronchin L. Linking design and operation phase energy performance analysis through regression-based approaches. *Front. Energy Res.* 2020

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 18: punti tot. 1,4

Nastasi B, Manfren M, Noussan M. Open Data and Energy Analytics. *Energies* 2020;13. Editorial

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 19: punti tot. 2,3

Manfren M, Aste N, Leonforte F, Del Pero C, Buzzetti M, Adhikari RS, Zhixing L, Parametric energy performance analysis and monitoring of buildings-HEART project platform case study. *Sustain Cities Soc* 2020.

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti

rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 20: punti tot. 2,3

Manfren M, Nastasi B, Groppi D, Astiaso Garcia D, Open data and energy analytics - an analysis of essential information for energy system planning, design and operation, Energy. 2020

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 21: punti tot. 2

Sibilla M, Manfren M. Envisioning Building-as-Energy-Service in the European context. From a literature review to a conceptual framework. Architectural Engineering and Design Management, 2021

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 22: punti tot. 2

Tronchin L, Merli F, Manfren M. On the acoustics of the Teatro 1763 in Bologna. Appl Acoust 2021

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 23: punti tot. 2

Manfren M, Sibilla M, Tronchin L. Energy Modelling and Analytics in the Built Environment—A Review of Their Role for Energy Transitions in the Construction Sector. Energies 2021

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,3 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 24: punti tot. 2,8

Lamagna M, Nastasi B, Groppi D, Rozain C, Manfren M, & Garcia DA. Techno-economic assessment of reversible Solid Oxide Cell integration to renewable energy systems at building and district scale. *Energy Conversion and Management*, 2021

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	1 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Pubblicazione n. 25: punti tot. 2,3

Manfren M, Nastasi B, Tronchin L, Groppi D, & Garcia DA. Techno-economic analysis and energy modelling as a key enablers for smart energy services and technologies in buildings. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2021

originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	0,6 punti
congruenza di ciascuna pubblicazione con tematiche proprie del settore scientifico-disciplinare oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	0,5 punti
rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica con particolare riferimento al SSD oggetto del bando	0,6 punti
determinazione analitica dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione	0,6 punti

Totale punti: 58,1

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità	Punti 8
Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti	Punti 6

Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	Punti 0

Totale punti: 14

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo

Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca rilevanti per il settore oggetto del bando	Punti 4
Per titolarità o sviluppo di brevetti	Punti 0
Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Punti 0
Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale	Punti 1,75
Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici	Punti 4
Per attività istituzionali, organizzative e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	Punti 0

Totale punti: 9,75

Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti ad attività didattica, curriculum, pubblicazioni, attività assistenziale se prevista da bando) punti 81,85

Giudizio sulla prova orale

Il candidato ha discusso alcuni temi della sua produzione scientifica e alcuni punti relativi al curriculum presentato. La conoscenza della lingua inglese è ritenuta idonea.

La Commissione individua quale candidato vincitore Andrea Diani per le seguenti motivazioni.

Pur apprezzando il livello di produzione scientifica, l'attività didattica ed il curriculum di tutti e due i candidati, il candidato Andrea Diani viene valutato comparativamente più meritevole per la sua produzione scientifica, incentrata pienamente all'interno del settore scientifico disciplinare ING-IND/10 – Fisica tecnica industriale, e con ottima collocazione editoriale, sia per rilevanza che per diffusione all'interno della comunità scientifica con riferimento al SSD oggetto del bando. L'attività didattica di Andrea Diani è pienamente congruente con le tematiche specifiche del SSD ING-IND/10. Infine il curriculum presentato da Andrea Diani è comparativamente più meritevole.

Letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 28/01/2022

Il Presidente della commissione

Prof. Davide Del Col presso l'Università degli Studi Padova (FIRMA DIGITALE)