

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/11 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1765/2021 DEL 01.07.2021**

**VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI**

L'anno 2021, il giorno 29 del mese di novembre si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/C2 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 - presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2763/2021 del 26.10.2021 e composta da:

- Prof. Massimo Corcione – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Francesco Asdrubali – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre (Membro);
- Prof. Francesco Leccese – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni dell'Università di Pisa (Segretario).

I componenti della Commissione sono collegati telematicamente via Google Meet e per posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:15.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 1, e precisamente:

- Ferdinando Salata.

Il Presidente informa, altresì, che il Dott. Alessandro Quintino ha presentato in data 18/11/2021 dichiarazione di rinuncia alla partecipazione alla presente procedura selettiva.

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dell'unico candidato.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni e, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dei candidati, è ammesso a sostenere il colloquio il Dottor:

1. Ferdinando Salata

Il colloquio si terrà telematicamente il giorno 23 dicembre 2021, alle ore 11:00 utilizzando Google Meet al link [meet.google.com/yex-yqpm-yak](https://meet.google.com/yex-yqpm-yak).

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Massimo Corcione (Presidente) .....

Prof. Francesco Asdrubali (Membro) .....

Prof. Francesco Leccese (Segretario) .....

ALLEGATO D AL VERBALE N. 3

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/11 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1765/2021 DEL 01.07.2021**

L'anno 2021, il giorno 29 del mese di novembre si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/C2 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 - presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2763/2021 del 26.10.2021 e composta da:

- Prof. Massimo Corcione – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Francesco Asdrubali – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre (Membro);
- Prof. Francesco Leccese – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni dell'Università di Pisa (Segretario).

I componenti della Commissione sono collegati telematicamente via Google Meet e per posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:15.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

**CANDIDATO: Ferdinando Salata**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Dottorato di Ricerca (con borsa) in Fisica Tecnica (XX Ciclo). Tesi dal titolo: "Controllo della biocontaminazione negli impianti di climatizzazione per mezzo di radiazioni UV-C" conseguito presso Sapienza Università di Roma in data 19/06/2008.

VALUTABILE

2021, Sapienza Università di Roma. Codocenza (5 CFU): "Sistemi Impiantistici a Scala Urbana e degli Edifici" (ING-IND/11 - 8 CFU) - Corso di Laurea in Gestione del Processo Edilizio

VALUTABILE

2020, Sapienza Università di Roma. Docenza: "Fisica Tecnica Ambientale" (ING-IND/11 - 8 CFU) - Facoltà di Architettura (Corso di Laurea a Ciclo Unico)

VALUTABILE

2019, Sapienza Università di Roma. Docenza: "Fisica Tecnica Ambientale" (ING-IND/11 - 8 CFU) – Scienze dell'Architettura

VALUTABILE

2018, Sapienza Università di Roma. Codocenza (3 CFU): "Fisica Tecnica" (ING-IND/10 – 9 CFU) - Corso di Laurea in Ingegneria Elettrotecnica

VALUTABILE

2010, Sapienza Università di Roma. Docenza del seminario (1 CFU): "Energia passiva degli edifici ed utilizzo delle fonti alternative" - Corso di Laurea in Ingegneria Edile Architettura – O.E.

VALUTABILE

2007-2008, Sapienza Università di Roma. Borsista di supporto alla didattica per il corso di "Impianti Ospedalieri I" per l'indirizzo di Laurea in Ingegneria Clinica.

VALUTABILE

2009. Partecipazione alla seconda edizione della Scuola Estiva di Fisica Tecnica (6 CFU): "Stato attuale e prospettive della refrigerazione civile e industriale"

VALUTABILE

2010. Partecipazione alla terza edizione della Scuola Estiva di Fisica Tecnica (6 CFU): "Energetica per lo sviluppo sostenibile"

VALUTABILE

2009-2017, Sapienza Università di Roma, DIAEE – Area Fisica Tecnica: Titolare di assegni di ricerca banditi con legge 449/1997 dal 2009 al 2014 e con legge 240/2010 dal 2014 al 2017

VALUTABILE

2021, Regione Lazio: "PROPER EFFECT: Piattaforma interOPERabile collaborativa per l'EFFiciEntamento energetiCo di asseT immobiliari" (Investigator)

VALUTABILE

2020, Sapienza Università di Roma - Progetti Medi di Ricerca: "Optimization of heat exchange by natural convection in liquids and gaseous from multiple vertical plates heated at different temperatures" (Investigator)

VALUTABILE

2019, Sapienza Università di Roma - Progetti Medi di Ricerca: "Artificial intelligence applied to the energy and maintenance optimization of civil buildings: genetic algorithms for the design of envelope-systems with standards near Zero Energy Building (nZEB) and dynamic predictive simulations in environments ad n multi-purpose variables" (Principal Investigator)

VALUTABILE

2016, Sapienza Università di Roma - Progetti Medi di Ricerca: "Creation of a new index for thermo-hygrometric well-being in the air-conditioning of enclosed areas in the Mediterranean area for the purpose of a more rational use of energy in buildings" (Investigator)

VALUTABILE

2009, Ministero dell'Università e della Ricerca - PRIN 2009. Sapienza Università di Roma. Partecipante al Programma di ricerca svolto tra il 2011 e il 2014: "Ottimizzazione e validazione di modelli per i fenomeni fisici che determinano il microclima urbano. Metodi di valutazione degli effetti sul benessere ambientale" (Investigator)

VALUTABILE

2017, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Seconda Fascia per il Settore Concorsuale 09/C2 (Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare)

VALUTABILE

2017-oggi, Sapienza Università di Roma, DIAEE – Area Fisica Tecnica: Incarico di Ricercatore a Tempo Determinato di Tipologia A dal 08/2017 al 07/2020 con rinnovo biennale dal 08/2020 al 07/2022

VALUTABILE

2017-oggi, Sapienza Università di Roma: Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato in Energia e Ambiente

VALUTABILE

2019-2024, Sapienza Università di Roma: Proponente del nuovo Accordo Quadro Internazionale di Collaborazione Culturale e Scientifica tra i due Atenei: Sapienza Università di Roma (IT) e AGH University of Science and Technology (PL) siglato dai Rettori.

## VALUTABILE

2019-2020, Sapienza Università di Roma: Proponente del nuovo Accordo Quadro Internazionale di Collaborazione Culturale e Scientifica tra Sapienza Università di Roma (IT) e University of Plymouth (UK) siglato dai Rettori.

## VALUTABILE

2021, Guest Editor: Sustainability (MPDI) – Special issue “Urban Heat Islands and the Urban Canyoning Effect”

## VALUTABILE

2020, Editorial Board Member: Journal of Solar Energy Research Updates

## VALUTABILE

2020, Guest Editor: Atmosphere (MPDI) – Special issue “Multidisciplinary Studies on the Outdoor Thermo-Hygrometric Comfort and its Technological, Environmental and Social Applications”

## VALUTABILE

2019, Editorial Board Member: Atmosphere Journal

## VALUTABILE

2019, Guest Editor: Processes (MPDI) – Special issue “Advances in Theoretical and Computational Energy Optimization Processes”

## VALUTABILE

2019, Member of Scientific Committee of SBE19 – Thessaloniki Conference “Sustainability in the built environment for climate change mitigation” – Thessaloniki (Greece)

## VALUTABILE

2018, Editorial Board Member: Sustainable Cities and Society (Elsevier)

## VALUTABILE

2018, Associate Editor: Journal of Daylighting – SolarLits

## VALUTABILE

2018, International Advisory Board: Thermal Science

## VALUTABILE

2017, Member of Scientific Committee of 5<sup>th</sup> International Conference on Educational Innovation in Technical Careers INDOTEC 2017 – Granada (Spain)

## VALUTABILE

n. 4 lettere di presentazione del candidato redatte da due studiosi italiani e due studiosi stranieri

## VALUTABILI

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1) Ciardiello, A., Rosso, F., Dell'Olmo, J., Ciancio, V., Ferrero, M., Salata, F. Multi-objective approach to the optimization of shape and envelope in building energy design (2020) Applied Energy, 280, art. no. 115984 DOI: 10.1016/j.apenergy.2020.115984

## VALUTABILE

2) Canan, F., Golasi, I., Falasca, S., Salata, F. Outdoor thermal perception and comfort conditions in the Köppen-Geiger climate category BSk. one-year field survey and measurement campaign in Konya, Turkey (2020) Science of the Total Environment, 738, art. no. 140295 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140295

## VALUTABILE

3) Salata, F., Ciancio, V., Dell'Olmo, J., Golasi, I., Palusci, O., Coppi, M. Effects of local conditions on the multi-variable and multi-objective energy optimization of residential buildings using genetic algorithms (2020) Applied Energy, 260, art. no. 114289 DOI: 10.1016/j.apenergy.2019.114289

## VALUTABILE

- 4) Canan, F., Golasi, I., Ciancio, V., Coppi, M., Salata, F. Outdoor thermal comfort conditions during summer in a cold semi-arid climate. A transversal field survey in Central Anatolia (Turkey) (2019) *Building and Environment*, 148, pp. 212-224. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.11.008  
VALUTABILE
- 5) Salata, F., Golasi, I., Ciancio, V., Rosso, F. Dressed for the season: Clothing and outdoor thermal comfort in the Mediterranean population (2018) *Building and Environment*, 146, pp. 50-63. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.09.041  
VALUTABILE
- 6) Salata, F., Golasi, I., Treiani, N., Plos, R., De Lieto Vollaro, A. On the outdoor thermal perception and comfort of a Mediterranean subject across other Koppen-Geiger's climate zones (2018) *Environmental Research*, 167, pp. 115-128. DOI: 10.1016/j.envres.2018.07.011  
VALUTABILE
- 7) Salata, F., Golasi, I., Petitti, D., De Lieto Vollaro, E., Coppi, M., De Lieto Vollaro, A. Relating microclimate, human thermal comfort and health during heat waves: An analysis of heat island mitigation strategies through a case study in an urban outdoor environment (2017) *Sustainable Cities and Society*, 30, pp. 79-96. DOI: 10.1016/j.scs.2017.01.006  
VALUTABILE
- 8) Salata, F., Golasi, I., Domestico, U., Banditelli, M., Lo Basso, G., Nastasi, B., De Lieto Vollaro, A. Heading towards the nZEB through CHP+HP systems. A comparison between retrofit solutions able to increase the energy performance for the heating and domestic hot water production in residential buildings (2017) *Energy Conversion and Management*, 138, pp. 61-76. DOI: 10.1016/j.enconman.2017.01.062  
VALUTABILE
- 9) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Urban microclimate and outdoor thermal comfort. A proper procedure to fit ENVI-met simulation outputs to experimental data (2016) *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 318-343. DOI: 10.1016/j.scs.2016.07.005  
VALUTABILE
- 10) Salata, F., Golasi, I., di Salvatore, M., De Lieto Vollaro, A. Energy and reliability optimization of a system that combines daylighting and artificial sources. A case study carried out in academic buildings (2016) *Applied Energy*, 169, pp. 250-266. DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.02.022  
VALUTABILE
- 11) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Outdoor thermal comfort in the Mediterranean area. A transversal study in Rome, Italy (2016) *Building and Environment*, 96, pp. 46-61. DOI: 10.1016/j.buildenv.2015.11.023  
VALUTABILE
- 12) Salata, F., Golasi, I., Vollaro, A.D.L., Vollaro, R.D.L. How high albedo and traditional buildings' materials and vegetation affect the quality of urban microclimate. A case study (2015) *Energy and Buildings*, 99, pp. 32-49. DOI: 10.1016/j.enbuild.2015.04.010  
VALUTABILE
- 13) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., De Lietovollaro, R., Mancieri, L. Method for energy optimization with reliability analysis of a trigeneration and teleheating system on urban scale: A case study (2015) *Energy and Buildings*, 86, pp. 118-136. DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.09.056  
VALUTABILE
- 14) Salata, F., Coppi, M. A first approach study on the desalination of sea water using heat transformers powered by solar ponds (2014) *Applied Energy*, 136, pp. 611-618. DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.09.079  
VALUTABILE
- 15) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., Ferraro, A. An economic perspective on the reliability of lighting systems in building with highly efficient energy: A case study (2014) *Energy Conversion and Management*, 84, pp. 623-632. DOI: 10.1016/j.enconman.2014.04.063  
VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 95 pubblicazioni, di cui:

- 55 su riviste internazionali
- 8 su riviste nazionali
- 12 su atti di convegni internazionali
- 20 su atti di convegni nazionali.

Il candidato autocertifica di essere in possesso dei seguenti indicatori in relazione alla propria produzione scientifica complessiva:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 64 (banca dati di riferimento SCOPUS)
- indice di *Hirsch*: 25 (banca dati di riferimento SCOPUS)
- numero totale delle citazioni: 1705 (banca dati di riferimento SCOPUS)
- numero medio di citazioni per pubblicazione: 26,64 (banca dati di riferimento SCOPUS)
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione: 187,691 (banca dati di riferimento WoS); 2,93 (banca dati di riferimento SCOPUS).

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Massimo Corcione (Presidente) .....

Prof. Francesco Asdrubali (Membro) .....

Prof. Francesco Leccese (Segretario) .....

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3  
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/11 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1765/2021 DEL 01.07.2021**

L'anno 2021, il giorno 29 del mese di novembre si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/C2 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/11 - presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2763/2021 del 26.10.2021 e composta da:

- Prof. Massimo Corcione – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente);
- Prof. Francesco Asdrubali – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre (Membro);
- Prof. Francesco Leccese – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni dell'Università di Pisa (Segretario).

I componenti della Commissione sono collegati telematicamente via Google Meet e per posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:15 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

**CANDIDATO: Ferdinando Salata**

COMMISSARIO Prof. Massimo Corcione

TITOLI

Il candidato è dottore di Ricerca in Fisica Tecnica e attualmente ricopre il ruolo di Ricercatore a Tempo Determinato di Tipologia A presso il Dipartimento DIAEE di Sapienza Università di Roma. Dal 2009 al 2014 è stato titolare di assegni di ricerca banditi con legge 449/1997 e successivamente, dal 2014 al 2017, di assegni di ricerca banditi con legge 240/2010. Dal 2017 è in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la Seconda Fascia nel SC 09/C2. Il candidato, dopo aver svolto un'intensa attività didattica di supporto, dal 2018 è titolare di corsi di competenza del SSD ING-IND/11. È membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in Energia e Ambiente e ha partecipato a progetti di ricerca su tematiche coerenti con il settore scientifico-disciplinare oggetto del bando.

Valutazione sui titoli

La valutazione dei titoli posseduti dal candidato è ampiamente positiva.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

I contenuti delle 15 pubblicazioni selezionate dal candidato ai fini della valutazione possono essere inquadrati nei seguenti ambiti di ricerca: a) l'ottimizzazione energetica degli edifici (pubblicazioni nn. 1, 3, 8 e 13); b) gli effetti che le condizioni climatiche esterne hanno sul benessere delle persone (pubblicazioni nn. 2, 4-7, 9, 11 e 12); c) l'illuminazione degli spazi confinati (pubblicazioni nn. 10 e 15); e d) l'impiego razionale delle energie rinnovabili (pubblicazione n. 14).

Vengono di seguito riportati i giudizi sintetici di ciascun lavoro presentato dal candidato.



1) Ciardiello, A., Rosso, F., Dell'Olmo, J., Ciancio, V., Ferrero, M., Salata, F. Multi-objective approach to the optimization of shape and envelope in building energy design (2020) Applied Energy, 280, art. no. 115984 DOI: 10.1016/j.apenergy.2020.115984

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

2) Canan, F., Golasi, I., Falasca, S., Salata, F. Outdoor thermal perception and comfort conditions in the Köppen-Geiger climate category BSk. one-year field survey and measurement campaign in Konya, Turkey (2020) Science of the Total Environment, 738, art. no. 140295 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140295

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: apprezzabile

3) Salata, F., Ciancio, V., Dell'Olmo, J., Golasi, I., Palusci, O., Coppi, M. Effects of local conditions on the multi-variable and multi-objective energy optimization of residential buildings using genetic algorithms (2020) Applied Energy, 260, art. no. 114289 DOI: 10.1016/j.apenergy.2019.114289

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

4) Canan, F., Golasi, I., Ciancio, V., Coppi, M., Salata, F. Outdoor thermal comfort conditions during summer in a cold semi-arid climate. A transversal field survey in Central Anatolia (Turkey) (2019) Building and Environment, 148, pp. 212-224. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.11.008

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: buono

5) Salata, F., Golasi, I., Ciancio, V., Rosso, F. Dressed for the season: Clothing and outdoor thermal comfort in the Mediterranean population (2018) Building and Environment, 146, pp. 50-63. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.09.041

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: molto buono

6) Salata, F., Golasi, I., Treiani, N., Plos, R., De Lieto Vollaro, A. On the outdoor thermal perception and comfort of a Mediterranean subject across other Köppen-Geiger's climate zones (2018) Environmental Research, 167, pp. 115-128. DOI: 10.1016/j.envres.2018.07.011

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

7) Salata, F., Golasi, I., Petitti, D., De Lieto Vollaro, E., Coppi, M., De Lieto Vollaro, A. Relating microclimate, human thermal comfort and health during heat waves: An analysis of heat island mitigation strategies through a case study in an urban outdoor environment (2017) Sustainable Cities and Society, 30, pp. 79-96. DOI: 10.1016/j.scs.2017.01.006

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

8) Salata, F., Golasi, I., Domestico, U., Banditelli, M., Lo Basso, G., Nastasi, B., De Lieto Vollaro, A. Heading towards the nZEB through CHP+HP systems. A comparison between retrofit solutions able to increase the energy performance for the heating and domestic hot water production in residential buildings (2017) *Energy Conversion and Management*, 138, pp. 61-76. DOI: 10.1016/j.enconman.2017.01.062

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

9) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Urban microclimate and outdoor thermal comfort. A proper procedure to fit ENVI-met simulation outputs to experimental data (2016) *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 318-343. DOI: 10.1016/j.scs.2016.07.005

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

10) Salata, F., Golasi, I., di Salvatore, M., De Lieto Vollaro, A. Energy and reliability optimization of a system that combines daylighting and artificial sources. A case study carried out in academic buildings (2016) *Applied Energy*, 169, pp. 250-266. DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.02.022

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

11) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Outdoor thermal comfort in the Mediterranean area. A transversal study in Rome, Italy (2016) *Building and Environment*, 96, pp. 46-61. DOI: 10.1016/j.buildenv.2015.11.023

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

12) Salata, F., Golasi, I., Vollaro, A.D.L., Vollaro, R.D.L. How high albedo and traditional buildings' materials and vegetation affect the quality of urban microclimate. A case study (2015) *Energy and Buildings*, 99, pp. 32-49. DOI: 10.1016/j.enbuild.2015.04.010

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

13) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., De Lietovollaro, R., Mancieri, L. Method for energy optimization with reliability analysis of a trigeneration and teleheating system on urban scale: A case study (2015) *Energy and Buildings*, 86, pp. 118-136. DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.09.056

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

14) Salata, F., Coppi, M. A first approach study on the desalination of sea water using heat transformers powered by solar ponds (2014) *Applied Energy*, 136, pp. 611-618. DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.09.079

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

15) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., Ferraro, A. An economic perspective on the reliability of lighting systems in building with highly efficient energy: A case study (2014) Energy Conversion and Management, 84, pp. 623-632. DOI: 10.1016/j.enconman.2014.04.063

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato ha presentato 15 pubblicazioni pienamente coerenti con le tematiche tipiche del settore scientifico-disciplinare oggetto del bando e caratterizzate da una collocazione editoriale di rilievo. La consistenza complessiva della produzione scientifica comprende 95 pubblicazioni, di cui 55 su riviste internazionali e 8 su riviste nazionali.

#### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva del candidato, incentrata su tematiche proprie della Fisica Tecnica Ambientale, è caratterizzata da un buon grado di interdisciplinarietà. La continuità della ricerca svolta è testimoniata dalla frequenza con cui sono stati pubblicati i diversi lavori scientifici e dal curriculum vitae. È degno di nota il riscontro di un approccio alla ricerca caratterizzato da buon rigore metodologico. Gli indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato sono di assoluto rilievo. Il giudizio complessivo è ampiamente positivo.

#### COMMISSARIO Prof. Francesco ASDRUBALI

#### TITOLI

Il candidato è ingegnere meccanico e dottore di ricerca in Fisica Tecnica. Già titolare di assegni di ricerca dal 2009 al 2017 presso il dipartimento DIAEE di Sapienza Università di Roma, è RTD-A e docente del corso di Fisica Tecnica Ambientale presso la facoltà di Architettura, oltre che codocente del corso di Sistemi Impiantistici a Scala Urbana e degli Edifici per il corso di laurea in Gestione del Processo Edilizio. È in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di professore associato nel SC 09/C2. È componente del collegio del dottorato di ricerca in Energia e Ambiente. Ha svolto e svolge intensa attività editoriale e di relazione internazionale.

#### Valutazione sui titoli

Rilevante il conseguimento, nel 2017, dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la seconda fascia nel SC 09/C2, nonché pertinente ed intensa l'attività didattica e di ricerca svolta nell'ambito del SSD ING-IND/11. La valutazione è decisamente positiva.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Le 15 pubblicazioni presentate dal candidato vertono su tematiche tipiche della Fisica Tecnica Ambientale, quali, in particolare, il benessere termoigrometrico (tematica dei lavori 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12), l'energetica degli edifici (tematica dei lavori 1, 3, 8, 13), l'utilizzo dell'energia solare (tematica del lavoro 14) e l'illuminotecnica (tematica dei lavori 10, 15).

Vengono di seguito riportati i giudizi sintetici di ciascun lavoro presentato dal candidato.

1) Ciardiello, A., Rosso, F., Dell'Olmo, J., Ciancio, V., Ferrero, M., Salata, F. Multi-objective approach to the optimization of shape and envelope in building energy design (2020) Applied Energy, 280, art. no. 115984 DOI: 10.1016/j.apenergy.2020.115984

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

2) Canan, F., Golasi, I., Falasca, S., Salata, F. Outdoor thermal perception and comfort conditions in the Köppen-Geiger climate category BSk. one-year field survey and measurement campaign in

Konya, Turkey (2020) *Science of the Total Environment*, 738, art. no. 140295 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140295

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

3) Salata, F., Ciancio, V., Dell'Olmo, J., Golasi, I., Palusci, O., Coppi, M. Effects of local conditions on the multi-variable and multi-objective energy optimization of residential buildings using genetic algorithms (2020) *Applied Energy*, 260, art. no. 114289 DOI: 10.1016/j.apenergy.2019.114289

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

4) Canan, F., Golasi, I., Ciancio, V., Coppi, M., Salata, F. Outdoor thermal comfort conditions during summer in a cold semi-arid climate. A transversal field survey in Central Anatolia (Turkey) (2019) *Building and Environment*, 148, pp. 212-224. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.11.008

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

5) Salata, F., Golasi, I., Ciancio, V., Rosso, F. Dressed for the season: Clothing and outdoor thermal comfort in the Mediterranean population (2018) *Building and Environment*, 146, pp. 50-63. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.09.041

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: molto buono

6) Salata, F., Golasi, I., Treiani, N., Plos, R., De Lieto Vollaro, A. On the outdoor thermal perception and comfort of a Mediterranean subject across other Koppen-Geiger's climate zones (2018) *Environmental Research*, 167, pp. 115-128. DOI: 10.1016/j.envres.2018.07.011

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: molto buono

7) Salata, F., Golasi, I., Petitti, D., De Lieto Vollaro, E., Coppi, M., De Lieto Vollaro, A. Relating microclimate, human thermal comfort and health during heat waves: An analysis of heat island mitigation strategies through a case study in an urban outdoor environment (2017) *Sustainable Cities and Society*, 30, pp. 79-96. DOI: 10.1016/j.scs.2017.01.006

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

8) Salata, F., Golasi, I., Domestico, U., Banditelli, M., Lo Basso, G., Nastasi, B., De Lieto Vollaro, A. Heading towards the nZEB through CHP+HP systems. A comparison between retrofit solutions able to increase the energy performance for the heating and domestic hot water production in residential buildings (2017) *Energy Conversion and Management*, 138, pp. 61-76. DOI: 10.1016/j.enconman.2017.01.062

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

9) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Urban microclimate and outdoor thermal comfort. A proper procedure to fit ENVI-met simulation outputs to experimental data (2016) *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 318-343. DOI: 10.1016/j.scs.2016.07.005

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

10) Salata, F., Golasi, I., di Salvatore, M., De Lieto Vollaro, A. Energy and reliability optimization of a system that combines daylighting and artificial sources. A case study carried out in academic buildings (2016) *Applied Energy*, 169, pp. 250-266. DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.02.022

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

11) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Outdoor thermal comfort in the Mediterranean area. A transversal study in Rome, Italy (2016) *Building and Environment*, 96, pp. 46-61. DOI: 10.1016/j.buildenv.2015.11.023

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

12) Salata, F., Golasi, I., Vollaro, A.D.L., Vollaro, R.D.L. How high albedo and traditional buildings' materials and vegetation affect the quality of urban microclimate. A case study (2015) *Energy and Buildings*, 99, pp. 32-49. DOI: 10.1016/j.enbuild.2015.04.010

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

13) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., De Lietovollaro, R., Mancieri, L. Method for energy optimization with reliability analysis of a trigeneration and teleheating system on urban scale: A case study (2015) *Energy and Buildings*, 86, pp. 118-136. DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.09.056

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

14) Salata, F., Coppi, M. A first approach study on the desalination of sea water using heat transformers powered by solar ponds (2014) *Applied Energy*, 136, pp. 611-618. DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.09.079

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

15) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., Ferraro, A. An economic perspective on the reliability of lighting systems in building with highly efficient energy: A case study (2014) *Energy Conversion and Management*, 84, pp. 623-632. DOI: 10.1016/j.enconman.2014.04.063

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Ai fini della valutazione, il candidato ha selezionato un numero complessivo di 15 pubblicazioni, tutte collocate su riviste internazionali di notevole livello e buona diffusione all'interno della comunità scientifica. Il numero totale di lavori ad oggi prodotti consiste di 95 articoli scientifici, 64 dei quali sono inclusi nella banca dati SCOPUS.

### Valutazione sulla produzione complessiva

Notevole la produzione scientifica, di buona ampiezza ed elevata qualità, caratterizzata da buon rigore metodologico e con diversi spunti di originalità ed innovatività. Elevati i valori degli indicatori bibliometrici. La valutazione complessiva è decisamente positiva.

### COMMISSARIO Prof. Francesco LECCESE

### TITOLI

Il dott. Ferdinando Salata ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Fisica Tecnica nel 2008 e ha successivamente svolto attività di ricerca su tematiche tipiche della Fisica Tecnica Ambientale presso il dipartimento DIAEE di Sapienza Università di Roma, presso cui è stato titolare di assegni di ricerca con continuità a partire dal 2009. Il candidato, in possesso dell'ASN per la Seconda Fascia nel SC 09/C2, è Ricercatore a Tempo Determinato di Tipologia A dal 2017. Ha svolto intensa attività didattica integrativa ed è attualmente titolare di corsi curriculari del SSD ING-IND/11. È membro del collegio del dottorato in Energia e Ambiente e svolge assidua attività in campo internazionale.

### Valutazione sui titoli

I titoli presentati, tutti pertinenti al settore scientifico-disciplinare ING-IND/11, sono di ottimo livello. La valutazione è pienamente positiva.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

I 15 lavori scientifici presentati dal candidato hanno ad oggetto tematiche di ricerca caratteristiche del settore scientifico-disciplinare ING-IND/11, riguardando specificamente il comportamento energetico degli edifici e dei relativi impianti (oggetto degli articoli identificati con i numeri 1, 3, 8 e 13), l'ottimizzazione energetica degli impianti di illuminazione (oggetto degli articoli identificati con i numeri 10 e 15), il comfort termico delle persone negli ambienti outdoor (oggetto degli articoli identificati con i numeri 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11 e 12) e l'impiego di stagni solari per l'accumulo energetico (oggetto dell'articolo identificato con il numero 14).

1) Ciardiello, A., Rosso, F., Dell'Olmo, J., Ciancio, V., Ferrero, M., Salata, F. Multi-objective approach to the optimization of shape and envelope in building energy design (2020) Applied Energy, 280, art. no. 115984 DOI: 10.1016/j.apenergy.2020.115984

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima

Impatto sulla comunità scientifica: buono

2) Canan, F., Golasi, I., Falasca, S., Salata, F. Outdoor thermal perception and comfort conditions in the Köppen-Geiger climate category BSk. one-year field survey and measurement campaign in Konya, Turkey (2020) Science of the Total Environment, 738, art. no. 140295 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140295

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona

Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona

Impatto sulla comunità scientifica: buono

3) Salata, F., Ciancio, V., Dell'Olmo, J., Golasi, I., Palusci, O., Coppi, M. Effects of local conditions on the multi-variable and multi-objective energy optimization of residential buildings using genetic algorithms (2020) Applied Energy, 260, art. no. 114289 DOI: 10.1016/j.apenergy.2019.114289

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima

Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: buono

4) Canan, F., Golasi, I., Ciancio, V., Coppi, M., Salata, F. Outdoor thermal comfort conditions during summer in a cold semi-arid climate. A transversal field survey in Central Anatolia (Turkey) (2019) *Building and Environment*, 148, pp. 212-224. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.11.008

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: buono

5) Salata, F., Golasi, I., Ciancio, V., Rosso, F. Dressed for the season: Clothing and outdoor thermal comfort in the Mediterranean population (2018) *Building and Environment*, 146, pp. 50-63. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.09.041

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: molto buono

6) Salata, F., Golasi, I., Treiani, N., Plos, R., De Lieto Vollaro, A. On the outdoor thermal perception and comfort of a Mediterranean subject across other Koppen-Geiger's climate zones (2018) *Environmental Research*, 167, pp. 115-128. DOI: 10.1016/j.envres.2018.07.011

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: buono

7) Salata, F., Golasi, I., Petitti, D., De Lieto Vollaro, E., Coppi, M., De Lieto Vollaro, A. Relating microclimate, human thermal comfort and health during heat waves: An analysis of heat island mitigation strategies through a case study in an urban outdoor environment (2017) *Sustainable Cities and Society*, 30, pp. 79-96. DOI: 10.1016/j.scs.2017.01.006

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: buona  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

8) Salata, F., Golasi, I., Domestico, U., Banditelli, M., Lo Basso, G., Nastasi, B., De Lieto Vollaro, A. Heading towards the nZEB through CHP+HP systems. A comparison between retrofit solutions able to increase the energy performance for the heating and domestic hot water production in residential buildings (2017) *Energy Conversion and Management*, 138, pp. 61-76. DOI: 10.1016/j.enconman.2017.01.062

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

9) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Urban microclimate and outdoor thermal comfort. A proper procedure to fit ENVI-met simulation outputs to experimental data (2016) *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 318-343. DOI: 10.1016/j.scs.2016.07.005

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: buona  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

10) Salata, F., Golasi, I., di Salvatore, M., De Lieto Vollaro, A. Energy and reliability optimization of a system that combines daylighting and artificial sources. A case study carried out in academic buildings (2016) *Applied Energy*, 169, pp. 250-266. DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.02.022

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

11) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Outdoor thermal comfort in the Mediterranean area. A transversal study in Rome, Italy (2016) *Building and Environment*, 96, pp. 46-61. DOI: 10.1016/j.buildenv.2015.11.023

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

12) Salata, F., Golasi, I., Vollaro, A.D.L., Vollaro, R.D.L. How high albedo and traditional buildings' materials and vegetation affect the quality of urban microclimate. A case study (2015) *Energy and Buildings*, 99, pp. 32-49. DOI: 10.1016/j.enbuild.2015.04.010

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

13) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., De Lietovollaro, R., Mancieri, L. Method for energy optimization with reliability analysis of a trigeneration and teleheating system on urban scale: A case study (2015) *Energy and Buildings*, 86, pp. 118-136. DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.09.056

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): molto buona  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: molto buona  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

14) Salata, F., Coppi, M. A first approach study on the desalination of sea water using heat transformers powered by solar ponds (2014) *Applied Energy*, 136, pp. 611-618. DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.09.079

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

15) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., Ferraro, A. An economic perspective on the reliability of lighting systems in building with highly efficient energy: A case study (2014) *Energy Conversion and Management*, 84, pp. 623-632. DOI: 10.1016/j.enconman.2014.04.063

Congruenza con SSD ING-IND/11: ottima  
Qualità (originalità, rigore metodologico e carattere innovativo): ottima  
Rilevanza scientifica della collocazione editoriale: ottima  
Impatto sulla comunità scientifica: ottimo

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato ha presentato complessivamente 15 pubblicazioni scientifiche, tutte collocate su riviste internazionali indicizzate di rilevanza per il settore scientifico-disciplinare ING-IND/11. La produzione complessiva consta di 95 pubblicazioni, con forte prevalenza di collocazione su riviste di prestigio.

#### Valutazione sulla produzione complessiva

Le pubblicazioni presentate sono di ottima qualità sul piano del rigore metodologico e caratterizzate da buoni spunti di originalità. La produzione scientifica è continua nel tempo e collocata su riviste internazionali di alto livello. Molto buoni, con riferimento alla posizione prevista nel bando, i valori degli indicatori obiettivi per la valutazione del curriculum scientifico. Il giudizio è pienamente positivo.



## GIUDIZIO COLLEGIALE

### TITOLI

Il candidato, ingegnere meccanico e dottore di Ricerca in Fisica Tecnica, dal 2017 è RTD-A presso il Dipartimento DIAEE di Sapienza Università di Roma. Dal 2009 al 2017 è stato titolare di assegni di ricerca presso lo stesso dipartimento. Il candidato, in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per la Seconda Fascia nel SC 09/C2, è docente del corso di Fisica Tecnica Ambientale presso la facoltà di Architettura e codocente del corso di Sistemi Impiantistici a Scala Urbana e degli Edifici per il corso di laurea in Gestione del Processo Edilizio. È membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in Energia e Ambiente di Sapienza Università di Roma. Ha partecipato a progetti di ricerca su tematiche tipiche del SSD ING-IND/11. Svolge intensa attività editoriale e di relazione internazionale.

### Valutazione sui titoli

Il profilo del candidato, di ottimo livello, risulta pienamente coerente con i requisiti richiesti per la posizione oggetto del bando. La valutazione è ampiamente positiva.

### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Il giudizio collegiale d'insieme espresso per ciascuna delle 15 pubblicazioni presentate è formulato tenendo conto dell'originalità, del rigore metodologico, del carattere innovativo, della congruenza con il settore scientifico-disciplinare oggetto del bando, della rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica, valutando paritario l'apporto individuale nei lavori in collaborazione, a meno di specifica dichiarazione.

1) Ciardiello, A., Rosso, F., Dell'Olmo, J., Ciancio, V., Ferrero, M., Salata, F. Multi-objective approach to the optimization of shape and envelope in building energy design (2020) Applied Energy, 280, art. no. 115984 DOI: 10.1016/j.apenergy.2020.115984

Valutazione: ottima

2) Canan, F., Golasi, I., Falasca, S., Salata, F. Outdoor thermal perception and comfort conditions in the Köppen-Geiger climate category BSk. one-year field survey and measurement campaign in Konya, Turkey (2020) Science of the Total Environment, 738, art. no. 140295 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140295

Valutazione: molto buona

3) Salata, F., Ciancio, V., Dell'Olmo, J., Golasi, I., Palusci, O., Coppi, M. Effects of local conditions on the multi-variable and multi-objective energy optimization of residential buildings using genetic algorithms (2020) Applied Energy, 260, art. no. 114289 DOI: 10.1016/j.apenergy.2019.114289

Valutazione: ottima

4) Canan, F., Golasi, I., Ciancio, V., Coppi, M., Salata, F. Outdoor thermal comfort conditions during summer in a cold semi-arid climate. A transversal field survey in Central Anatolia (Turkey) (2019) Building and Environment, 148, pp. 212-224. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.11.008

Valutazione: molto buona

5) Salata, F., Golasi, I., Ciancio, V., Rosso, F. Dressed for the season: Clothing and outdoor thermal comfort in the Mediterranean population (2018) Building and Environment, 146, pp. 50-63. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.09.041

Valutazione: molto buona

6) Salata, F., Golasi, I., Treiani, N., Plos, R., De Lieto Vollaro, A. On the outdoor thermal perception and comfort of a Mediterranean subject across other Koppen-Geiger's climate zones (2018) Environmental Research, 167, pp. 115-128. DOI: 10.1016/j.envres.2018.07.011

Valutazione: ottima

7) Salata, F., Golasi, I., Petitti, D., De Lieto Vollaro, E., Coppi, M., De Lieto Vollaro, A. Relating microclimate, human thermal comfort and health during heat waves: An analysis of heat island

mitigation strategies through a case study in an urban outdoor environment (2017) *Sustainable Cities and Society*, 30, pp. 79-96. DOI: 10.1016/j.scs.2017.01.006

Valutazione: molto buona

8) Salata, F., Golasi, I., Domestico, U., Banditelli, M., Lo Basso, G., Nastasi, B., De Lieto Vollaro, A. Heading towards the nZEB through CHP+HP systems. A comparison between retrofit solutions able to increase the energy performance for the heating and domestic hot water production in residential buildings (2017) *Energy Conversion and Management*, 138, pp. 61-76. DOI: 10.1016/j.enconman.2017.01.062

Valutazione: ottima

9) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Urban microclimate and outdoor thermal comfort. A proper procedure to fit ENVI-met simulation outputs to experimental data (2016) *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 318-343. DOI: 10.1016/j.scs.2016.07.005

Valutazione: molto buona

10) Salata, F., Golasi, I., di Salvatore, M., De Lieto Vollaro, A. Energy and reliability optimization of a system that combines daylighting and artificial sources. A case study carried out in academic buildings (2016) *Applied Energy*, 169, pp. 250-266. DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.02.022

Valutazione: ottima

11) Salata, F., Golasi, I., De Lieto Vollaro, R., De Lieto Vollaro, A. Outdoor thermal comfort in the Mediterranean area. A transversal study in Rome, Italy (2016) *Building and Environment*, 96, pp. 46-61. DOI: 10.1016/j.buildenv.2015.11.023

Valutazione: molto buona

12) Salata, F., Golasi, I., Vollaro, A.D.L., Vollaro, R.D.L. How high albedo and traditional buildings' materials and vegetation affect the quality of urban microclimate. A case study (2015) *Energy and Buildings*, 99, pp. 32-49. DOI: 10.1016/j.enbuild.2015.04.010

Valutazione: molto buona

13) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., De Lieto Vollaro, R., Mancieri, L. Method for energy optimization with reliability analysis of a trigeneration and teleheating system on urban scale: A case study (2015) *Energy and Buildings*, 86, pp. 118-136. DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.09.056

Valutazione: ottima

14) Salata, F., Coppi, M. A first approach study on the desalination of sea water using heat transformers powered by solar ponds (2014) *Applied Energy*, 136, pp. 611-618. DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.09.079

Valutazione: ottima

15) Salata, F., De Lieto Vollaro, A., Ferraro, A. An economic perspective on the reliability of lighting systems in building with highly efficient energy: A case study (2014) *Energy Conversion and Management*, 84, pp. 623-632. DOI: 10.1016/j.enconman.2014.04.063

Valutazione: ottima

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato, ai fini della valutazione, ha presentato complessivamente 15 pubblicazioni scientifiche, tutte collocate su riviste internazionali di notevole livello, buona diffusione all'interno della comunità scientifica e di rilievo per il settore scientifico-disciplinare ING-IND/11. La consistenza complessiva della produzione scientifica comprende 95 lavori, 64 dei quali sono inseriti nella banca dati SCOPUS.

#### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva del candidato, di buona ampiezza ed elevata qualità, è caratterizzata da un buon grado di interdisciplinarietà, rigore metodologico e spunti di originalità. La produzione scientifica è continua nel tempo e collocata su riviste internazionali di livello decisamente elevato. Molto buoni risultano i valori degli indicatori bibliometrici. La valutazione è pienamente positiva.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Massimo Corcione (Presidente) .....

Prof. Francesco Asdrubali (Membro) .....

Prof. Francesco Leccese (Segretario) .....