

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, e
ARCHITETTURA, GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 09/IIND-07 – Fisica Tecnica e Ingegneria
Nucleare (PROFILO SSD IIND-07/B), (D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del
24.07.2026) – codice selezione: rttAP_29D_0726_09/IIND-07**

Pubblicato sul sito d'Ateneo

RELAZIONE FINALE

in data 19 ottobre 2026

La Commissione giudicatrice della selezione indicata in epigrafe, nominata con D.R. n. 935 del 16/09/2026, pubblicato sul sito internet dell'Università di Cagliari in data 17/09/2026, e composta da:

- Prof. Nicola Massarotti, Presidente;
- Prof. Antonio Rosato;
- Prof.ssa Cristina Cornaro, Segretaria;

ha tenuto complessivamente quattro riunioni:

- prima seduta, il giorno 24 settembre 2026;
 - seconda seduta, il giorno 14 ottobre 2026;
 - terza seduta, il giorno 14 ottobre 2026;
 - quarta seduta, il giorno 14 ottobre 2026;
- svolgendo i propri lavori dal 24 settembre 2026 al 14 ottobre 2026.

Nella prima seduta i Commissari hanno provveduto:

- a designare Presidente il prof. Nicola Massarotti e segretaria la prof.ssa Cristina Cornaro;
- a fissare i criteri di valutazione dei candidati (allegato A).

Nella seconda seduta la Commissione ha provveduto a dichiarare l'assenza di parentela, affinità e incompatibilità con il candidato e fra loro, e ad esaminare i titoli e la produzione scientifica del candidato ammesso alla discussione pubblica e ha compilato una scheda riepilogativa dei titoli e delle pubblicazioni valutabili (Allegato B).

Nella terza seduta si è svolta la discussione pubblica e successivamente la Commissione ha valutato e assegnato il punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni (Allegato D).

Nella quarta seduta la Commissione ha provveduto alla valutazione finale e dopo aver attribuito i seguenti punteggi:

Cognome e nome	Punteggio pubblicazioni	Punteggio titoli e curriculum	Punteggio totale
Costantino Carlo Mastino	52,3	34	86,3

ha dichiarato vincitore della selezione il candidato

Dott. Costantino Carlo Mastino

LA COMMISSIONE

Prof. Antonio Rosato

Componente

Firmato digitalmente da Antonio Rosato
Data: 14.10.2026 18:46:13 CEST
Organizzazione: UNIV. DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA L. VANVITELLI/02044190615

Prof.ssa Cristina Cornaro

Segretaria



CRISTINA CORNARO
14.10.2026 18:05:11
GMT+02:00

Prof. Nicola Massarotti

Presidente



Firmato digitalmente da:
MASSAROTTI NICOLA
Firmato il 2026/10/14 19:01
Seriale Certificato: 4276967
Valido dal 19/02/2025 al 19/02/2028
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, e
ARCHITETTURA, GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 09/IIND-07 – Fisica Tecnica e Ingegneria
Nucleare (PROFILO SSD IIND-07/B), (D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del
24.07.2026) – codice selezione: rttAP_29D_0726_09/IIND-07**

ALLEGATO 'B' AL VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA
(Schede riepilogative dei titoli e della produzione scientifica dei candidati)

CANDIDATO: Costantino Carlo Mastino

TITOLI VALUTABILI:

- a) DOTTORATO DI RICERCA O EQUIPOLLENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, IL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO:
- Titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Strutturale settore scientifico di afferenza ING-IND/11, conseguito in data 25/03/2013 presso corso di dottorato in ingegneria strutturale dell'Università degli Studi di Cagliari, con una tesi dal titolo ***“Modello di calcolo multi fisico per la progettazione dei requisiti acustici, energetici ed illuminazione naturale degli edifici”***, tutor: Proff.ri Barbara De Nicolo e Carlo Bernardini (Università degli Studi di Cagliari);
- b) INCARICHI DI INSEGNAMENTO A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO (*INDICARE LE DATE DI INIZIO E TERMINE DEI SINGOLI INCARICHI*):
- **2025 - Presso Poznan University of Technology** – Poznan, Polonia - Docente Erasmus sui temi della progettazione acustica architettonica ed edile, delle verifiche in opera il tutto con l'utilizzo del BIM, periodo 07-11/04/2025; titolo del corso:
 - *“Acoustic problem And Building Information Modeling: A modern methodology Of Calculation For The Forecast project Phase And Of Measurement Of Performance for new and old buildings”* - durata 18 ore.
 - **2025 – in corso - Presso Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura**-Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica – Docente titolare del nuovo insegnamento ***“BIM-MEP per impianti energetici”*** - dall'anno accademico 2025 – 2026 - in carico ancora in corso (insegnamento 60 ore/anno per complessivi un anno accademico svolto sino ad ora);
 - **2024-2026 - Presso KTU (Kaunas University of technology)** – Kaunas, Lituania - Docente Erasmus sui temi dell'efficienza energetica degli edifici, delle prestazioni acustiche, utilizzo del BIM e del Digital twin per la simulazione degli aspetti fisici, la gestione energetica e ambientale, periodi 22-26/04/2024, 05-09/05/2025, 04-08/05/2026; titolo dei corsi:
 - *“Energy Efficiency of Buildings and Acoustic Performance”* – durata 18 ore;
 - *“Digital Technologies and Intelligent Systems for Energy Efficiency and Indoor Comfort in Buildings”* – durata 18 ore;
 - **2023 - Nell'ambito del Dottorato in Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli studi di Cagliari** docente del corso ***“Sustainable Building Integration: A Comprehensive Course on Renewable Energy and Solar Systems in Building Design”*** della durata di 24h svolto dal 25 ottobre al 29 novembre 2023. Le informazioni sul corso sono reperibili nella pagina web del dottorato di ricerca al seguente indirizzo: <https://dottorati.unica.it/dotticar/sustainable-building-integration-a-comprehensive-course-on-renewable-energy-and-solar-systems-in-building-design/> .
 - **2023 - Nell'ambito del Dottorato in Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli studi di Cagliari** docente del corso ***“Three practical lectures of Technical Acoustics”*** della durata di 9h svolto dal 29 maggio al 1 giugno 2023. Le informazioni sul corso sono reperibili nella pagina web del dottorato di ricerca al seguente indirizzo: <https://dottorati.unica.it/dotticar/three-practical-lectures-of-technical-acoustics/> .
 - **2023- in corso - Presso Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura** - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica – Docente titolare dell'insegnamento ***“Impianti Termotecnici”*** - dall'anno accademico 2022 – 2023 – in carico ancora in corso (insegnamento 60 ore/anno per complessivi quattro anni accademici svolti sino ad ora);

- **2022 - Presso Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura** - docente insegnamento: *“Laboratorio Caratterizzazione Acustica ed energetica di materiali e componenti edilizi”* –anno accademico 2021 – 2022 (Durata corso 30h – svolto nel secondo semestre);
 - **2019 – in corso - Presso Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura** – Co-docente insegnamento: *“Controllo Ambientale Nell'architettura Storica”* - docente coordinatore prof. Andrea Frattolillo – dall’anno accademico 2019 – 2020 all’anno accademico 2025-2026 (Durata corso 40h/anno per complessivi sei anni accademici – corso svolto nel primo semestre);
 - **2016 - Presso Università degli studi di Cagliari** – Docente Master II Livello in Bioedilizia ed Efficienza Energetica - materia: *“La simulazione dinamica delle prestazioni energetiche: dati di input, modellazione dell'edificio ed elaborazione dei risultati con esempi applicativi”*. Interfaccia con l'ambiente BIM, Acustica, Impianti di riscaldamento, - anno accademico 2016 – 2017 per complessive 36 ore;
 - **2014-2016 - Presso Università degli studi di Cagliari – Facoltà di Ingegneria e Architettura** – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica - Docente titolare dell’insegnamento *“Energetica”* - dall’anno accademico 2014 – 2015 all’anno accademico 2015-2016 (insegnamento 60 ore/anno per complessivi due anni accademici)
- c) DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI (INDICARE PER OGNI ATTIVITÀ LE DATE DI INIZIO E TERMINE):
- **27/07/2012 - 26/07/2013** - Attività di ricerca presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, svolta mediante contratto della durata di 12 mesi, sotto la responsabilità scientifica della Prof.ssa Barbara De Nicolo. Attività di ricerca finalizzata allo sviluppo del modello computazionale denominato G.E.A.R. (Graphical Expert Analytical Relations) per la simulazione delle prestazioni fisico-tecniche degli edifici;
 - **20/02/2014 - 31/12/2015** - Responsabile di progetto di ricerca con contratto biennale della RAS (Regione Autonoma della Sardegna) – Mansioni svolte: Responsabile progetto di ricerca biennale finanziato dalla R.A.S. Regione autonoma della Sardegna, Assessorato della pubblica istruzione, Beni Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport, su fondi P.O.R FSE 2007-2013 OBIETTIVO COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE - Asse IV Capitale umano. Linee di Attività I.1.1 -BANDO BORSE DI RICERCA, DI DURATA BIENNALE, A FAVORE DI DOTTORI DI RICERCA/RICERCATORI – Scheda C09 - Titolo della Scheda Tecnica scelta: L'INVOLUCRO EDILIZIO ENERGETICAMENTE EFFICIENTE - Titolo del Progetto di Ricerca: IL SISTEMA COSTRUTTIVO MODULARE INTEGRATO CONFIGURABILE. Il progetto si è sviluppato in collaborazione con la ditta Edilmoderna srl e l’università di Cagliari, con particolare riferimento alla prestazione energetica dei sistemi costruttivi in climi mediterranei. Valutato lo stato attuale dei sistemi prodotti dalla Edilmoderna srl, in particolare dal punto di vista termo- energetico e acustico, si proceduto alla realizzazione di un modello matematico che ha consentito di simulare e valutare il comportamento di tale sistema in differenti condizioni di utilizzo con metodologia multi-obiettivo per il raggiungimento delle differenti prestazioni richieste. I risultati di tali simulazioni sono serviti a ottimizzare e migliorare il sistema costruttivo. Apportate le migliorie a quello già prodotto dall’azienda sul quale si sono eseguiti successivamente test di laboratorio tendenti a valutare le nuove prestazioni raggiunte dal sistema sotto differenti aspetti fisici (meccanici, energetici, acustici e di resistenza al fuoco), le risultanze di tali test sono servite inoltre per tarare il modello di calcolo;
 - **30/09/2016 - 29/09/2017** - Attività di ricerca con contratto annuale presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari relativa allo sviluppo e validazione sperimentale delle prestazioni acustiche di edifici realizzati con tecnologia CLT (Cross Laminated Timber). Responsabile scientifico: Prof. Andrea Frattolillo;
 - **01/06/2018 - 31/05/2019** - Assegnista di ricerca presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari nell'ambito del progetto P.L.E.S. (Prodotti Locali per l'Edilizia Sostenibile), finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna. Responsabili scientifici: Prof. Andrea Frattolillo e Dott.ssa Giovanna Concu;
 - **15/06/2020 - 14/06/2021** - Assegnista di ricerca presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari nell'ambito del progetto DECIBEL - LIST PORT, finanziato dal Programma Interreg Italia-Francia Marittimo 2014-2020. Responsabile scientifico: Prof. Paolo Fadda;
 - **03/2023 – oggi** – RTDA (Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A), nel settore fisica tecnica ambientale SSD: 09/IIND-07B, presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, finanziato nell'ambito dei progetti PNRR e INS (Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia) e NEST (Network for Energy Sustainable Transition), con attività di ricerca nei settori dell'efficienza energetica degli edifici, acustica, integrazione delle fonti rinnovabili, Digital Twin e Open BIM;
 - **2023 – oggi** - Attività di ricerca nell'ambito della convenzione tra DICAAR e Comune di Viddalba (SS) per lo studio e la valorizzazione della risorsa geotermica di Casteldoria mediante sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento alimentati da sorgenti geotermiche a bassa entalpia. Responsabile scientifico: Prof.

- d) ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI:
- **2023 a oggi** - Dal marzo 2023 RTDA finanziato su fondi PNRR sui progetti nazionali e.INS - Ecosystem of Innovation for Next generation Sardinia (sito web: <https://www.einssardinia.eu/>) e N.E.S.T. -Network for Energy Sustainable Transition (sito web: <https://fondazionenest.it/>). Partecipazione ai gruppi di ricerca nazionali PNRR e.INS (Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia) e NEST (Network for Energy Sustainable Transition) presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, svolgendo attività di ricerca e coordinamento tecnico-scientifico trasversale tra differenti task progettuali. In particolare, le attività portate avanti dal sottoscritto, in stretta collaborazione con diversi gruppi di ricerca nazionali, ha riguardato i seguenti ambiti:
 - **Modelli adattivi per il controllo energetico degli edifici** - Sviluppo di un modello adattivo per la gestione e il controllo integrato dei sistemi edificio-impianto, basato sull'elaborazione congiunta dei dati climatici esterni, delle condizioni termoigrometriche interne, delle caratteristiche prestazionali dell'involucro edilizio e dei reali profili di utilizzo degli ambienti. L'attività è stata svolta nell'ambito del Progetto e.INS, con particolare riferimento al Task 5.2 (Energy Efficiency in Buildings) e al Task 5.3 (Energy Efficiency in Industries). La ricerca è stata orientata alla definizione di strategie avanzate di regolazione finalizzate all'ottimizzazione dei consumi energetici, al miglioramento del comfort ambientale e all'incremento della quota di energia rinnovabile autoconsumata).I risultati ottenuti sono stati pubblicati nei seguenti lavori:
 - *"Energetic Performance Of Natural Building Materials: Numerical Simulation And Experimental Evaluation"* in Energies, 2024, 17, 768, <https://doi.org/10.3390/en17040768>;
 - *"On The Use Open Bim Procedures For Acoustic Problems Of The Buildings: The New Ids Standard For The Design And Verification Stages"* in Atti del Convegno Internazionale Internoise 2024 - 25-29 Ago 2024 Nantes (Fr), https://doi.org/10.3397/IN_2024_4355;
 - *"Acoustic And Energy Characterization Of Buildings With The Use Of Bim"* in atti del Convegno internazionale Forum Acusticum 2023 – 11-15 September Torino (IT), ISBN: 978-888894267-4, scopus id: 2-s2.0-85191251756
 - *"Correlation Between Acoustic And Energy Performance In Timber Buildings With The Use Of Bim"* in atti del 29° Convegno internazionale ICSV 2023 – 9-13 July, Prague (CR), ISBN: 978-801103423-8, scopus id: 2-s2.0-85170647724
 - *"The Maximization Of Shared Energy In Recs In Disadvantaged Areas In Terms Of Population Density: The Case Study Of Osidda In Sardinia"* in Journal of Physics: Conference Series: ATI 2023 – 14-15 September, Carpi (IT), ISSN: 17426588, DOI: 10.1088/1742-6596/2648/1/012089, scopus id: 2-s2.0-85182264798".
 - *"Building information modeling: example of use IDS file and bSDD data base for acoustic evaluation"* - Forum acusticum -Euronoise 2025 - 23-26/06/2025 Malaga -Spain ;
 - *"IFC open BIM for noise emission evaluation of the HVAC systems"* - Forum acusticum -Euronoise 2025 - 23-26/06/2025 Malaga -Spain;
 - *"On digitalization process BIM of the building: the IDS file for assessment and verification of the HVAC systems plats"* - CLIMA 2025: Decarbonized, healthy and energy conscious buildings in future climates - 04 - 06 June 2025 - Politecnico Di Milano - Campus Bovisa;
 - *"A Digital Twins Model Based on IFC Open BIM Models Managed on Web Platforms"* - Building Digital Twin Scientific Conference (BDTSC) - 13-15/05/2025 - Kaunas University of Technology - Lithuania;
 - *"Acoustic Waves at Very Low Frequency: Propagation and Building Insulation"* - GAMM 2025 - 95th Annual Meeting of international association of applied mathematics and mechanics - April 7th-11th, 2025 Poznan;
 - *"Machine Learning and Building Information Modeling for optimization Energy and acoustic performance"* - NetSci 2025 - International School and Conference on Network Science- June 2nd to 6th 2025, Maastricht, the Netherlands
 - Experimental Investigation Of The Acoustic Properties Of Natural Materials For Sustainable Acoustic Barrier Systems;
 - *"Local products for the environmental and energy sustainability of buildings"* - INSDAM 2025 - International Conference on Sustainable Development in Advanced Materials - 27-28/03/2025
 - **2023 a oggi** - Partecipazione al gruppo di ricerca della convenzione DICAAR-Comune di Viddalba per lo sviluppo di una rete innovativa di teleriscaldamento e teleraffrescamento alimentata da geotermia a bassa entalpia nell'area di Casteldoria.
 - **2018-2019** - Partecipazione al gruppo di ricerca del progetto denominato "P.L.E.S." c/o il DICAAR dell'università di Cagliari. L'attività svolta, nell'ambito progetto PLES (Prodotti Locali per l'Edilizia Sostenibile) finanziato dalla R.A.S. (Regione Autonoma della Sardegna) su fondi europei, ha riguardato la

valutazione e caratterizzazione di differenti aspetti: meccanici, termici, igrometrici e acustici. Responsabili scientifici Prof. Andrea Frattolillo e Dr.ssa Giovanna Concu. Periodo dal 01-06-2018 al 31-05-2019; si riporta di seguito il link al sito dell'università di Cagliari sul progetto di ricerca: <https://sites.unica.it/ples/>. In particolare, il sottoscritto si è occupato di valutare e caratterizzare gli aspetti energetici e acustici attraverso misure in laboratorio e su casi studio. I risultati del progetto sono stati pubblicati nei seguenti lavori:

- “*THERMAL CHARACTERIZATION OF RECYCLED MATERIALS FOR BUILDING INSULATION*”, in *Energies* 2021, 14(12), 3564; <https://doi.org/10.3390/en14123564>;
- “*THERMO-ACOUSTIC BUILDING INSULATION MATERIALS FABRICATED WITH RECYCLED FIBERS – JUTE, WOOL AND LOOFAH*”, in *Energy and Buildings* Volume 293, 15 August 2023, 113211, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113211>;
- “*LOCAL SUPPLY CHAINS AND CIRCULAR ECONOMY FOR BUILDING MATERIALS. THE PLES PROJECT IN SARDINIA*”, in *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021*, https://doi.org/10.1007/978-3-030-87016-4_4;

- **2020-2021** - Partecipazione al gruppo di ricerca del progetto denominato “DECIBEL” c/o il dipartimento DICARR dell'università di Cagliari. L'attività, ha riguardato la Definizione di un processo sperimentale per determinare la relazione causa effetto nella valutazione del rumore generato dal traffico nelle infrastrutture stradali e le ripercussioni nel contesto del waterfront delle città portuali. La ricerca è stata finanziata con i fondi del Programma Interreg IT-FR Italia Francia Marittimo 2014-2020 (Progetto LIST PORT - Progetto DECIBEL). Responsabile scientifico Prof. Paolo Fadda. Periodo dal 15-06-2020 al 14-06-2021; I risultati del progetto sono in corso di pubblicazione nel seguente lavoro:

- *Neural Network Models as Decision-Support Tools for Road Traffic Noise Management in Port Cities: A Comparison with Standard Prediction Methods – 2026* - sulla rivista *Sustainability* di MDPI - Preprints ID: 10.20944/preprints202609.0133.v1 - <https://www.preprints.org/manuscript/202609.0133/v1>

- **2016-2017** - Partecipazione all'attività di ricerca c/o il dipartimento DICAAR dell'università di Cagliari, con contratto di durata 12 mesi. La ricerca ha riguardato la verifica sperimentale dei requisiti acustici passivi in un complesso immobiliare realizzato con tecnologia CLT (Cross Laminated Timber) denominata X-lam e lo studio di soluzioni tecnologiche per il raggiungimento “in opera” degli stessi requisiti - Responsabile scientifico Prof. Andrea Frattolillo. Periodo dal 30-09-2016 al 29-09-2017 - I risultati ottenuti sono stati pubblicati nei seguenti lavori:

- “*Comparative study of prediction methods and field measurements of the acoustic performances of buildings made with CLT elements*” 46th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering: Taming Noise and Moving Quiet, INTER-NOISE 2017, Hong Kong (CINA) 27 August 2017 - through 30 August 2017 - Scopus Code 131923;
- “*Methods for acoustic classification in buildings: An example of application of BIM procedures on wooden buildings*” 48th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering, INTER-NOISE 2019 MADRID (Spagna) - Madrid 16 June 2019 -through 19 June 2019 - Scopus Code 155804;

- **2012-2013** - Partecipazione al gruppo di ricerca per il progetto denominato “Studio di un sistema costruttivo integrato, antisismico e ad alta efficienza energetica” c/o il dipartimento DICARR dell'università di Cagliari. L'attività, ha riguardato lo Studio di un sistema costruttivo integrato, antisismico e ad alta efficienza energetica per il quale in particolare si sono svolte simulazioni numeriche degli aspetti termo-energetici, igrometrici, acustici e test di laboratorio - il progetto è stato finanziato dalla R.A.S. Regione Autonoma della Sardegna con fondi POR -FSE 2007-2013 – Obiettivo competitività regionale e occupazione asse IV capitale umano. Responsabile scientifico Prof.ssa Barbara De Nicolò. Periodo dal 31-12-2012 al 30-12-2013;

e) TITOLARITÀ DI BREVETTI (RELATIVAMENTE AI SETTORI CONCORSAI NEI QUALI È PREVISTA):

- Il candidato non presenta alcuna titolarità di brevetto;

f) RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI (INDICARE ENTE ORGANIZZATORE, LUOGO E DATA DI SVOLGIMENTO):

- **2026** - Relatore, Session Chair e componente del comitato organizzatore della conferenza internazionale AIGE/IIETA 2026 dal titolo: The 11th AIGE/IIETA International Conference and the 21th AIGE 2026 Conference on “Energy Conversion, Management, Recovery, Saving, Storage and Renewable Systems. Cagliari, Italy, 10-12 giugno 2026; Lavoro presentato: “Energy Efficiency: Open BIM and Digital Twin-Based Management” (coautori: M.Zavari, M. Piga, P.M. Buonomo, A. Frattolillo, R. Possidente, R. Baccoli, R. Ricciu)
- **2026** - Relatore e Session Chair all'International congress on Sound and Vibration ICSV32 – Istanbul - Turchia 05-10 luglio 2026 - lavori presentati:

- “Room Acoustic Evaluation And Environmental Comfort In Monumental Spaces: The Case Of San Lorenzo Church” (coautori: Guclu Aylin, Sygulska Anna, Frattolillo Andrea, Vacca Giuseppina, Vecchi Enrica, Dessi Andrea);
- “Experimental investigation of the acoustic properties of natural materials for sustainable acoustic barrier systems” (coautori: Possidente Raffaello, Frattolillo Andrea, Ricciu Roberto, Baccoli Roberto, Sygulska Anna, Concu Giovanna, Solinas Elisa, Marini Martino);
- **2025** - Relatore e Session Chair al congresso Forum Acusticum – Euronoise 2025, – Màlaga Spagna 23-26 giugno 2025, - lavori presentati:
 - “Building Information Modeling: Example of use IDS file and bSDD data base for acoustic evaluation” (coautori: A. Di Bella, A. Sygulska, P. Raffaello, A. Frattolillo, M. Zavari, V. Da Pos).
 - “IFC Open BIM for noise emission evaluation of the HVAC systems” (coautori: A. Di Bella, J. Vaičiūnas, P. Raffaello, M. Zavari, M. Piga).
- **2025** - International Conference on Sustainable Development in Advanced Materials, Manufacturing and Industry 4.0 (INSDAM 2025) 27-28 March 2025 – (Hibrid Mode) - Kalasalingam Academy of Research and Education (KARE), Tamil Nadu, India - Lavoro presentato: “Local products for the environmental and energy sustainability of buildings” (coautori: Arnas Majumdera, Flavio Stochino, Giovanna Concu, Andrea Frattolillo, Mohsen Zavari).
- **2025** - Relatore al congresso 95th GAMM organizzato dall’International Association of Applied Mathematics and Mechanics c/o Poznań University of Technology, poznan, Polonia, dal 7 al 11 Aprile 2025 . – lavoro presentato: “Acoustic Waves at Very Low Frequency: Propagation and Building Insulation” (coautori: Anna Sygulska, Raffaello Possidente, Andrea Frattolillo, Martino Marini).
- **2025** - Relatore al congresso NETSCI 2025 – The International School and Conference on Network Science – 2-6 giugno 2025 Maastricht, Netherlands. Lavoro presentato: “Machine Learning and Building Information Modeling for optimization Energy and acoustic performance” (coautori: Raffaello Possidente, Andrea Frattolillo, Juozas Vaiciunas).
- **2024** - Relatore a INTER-NOISE 2024 in Nantes (Fr), 25-29 Agosto, 2024 della memoria dal titolo On the use open BIM procedures for acoustic problems of the buildings: the new IDS standard for the design and verification stages - https://doi.org/10.3397/IN_2024_4355;
- **2023** - Relatore e Coordinatore della sessione S16 (Valutazione e controllo del rumore degli impianti eolici) al 49° Convegno Nazionale dell'associazione Italiana di acustica AIA - Ferrara 7-9 giugno 2023 della memoria dal titolo Valutazione previsionale del rumore alle basse frequenze generato dalle WTG.
- **2023** - Relatore al 78° Convegno Nazionale ATI dell'associazione Termotecnica Italiana - Carpi (MO) dal 14 al 15 settembre 2023 della memoria dal titolo The maximization of shared energy in RECs in disadvantaged areas in terms of population density: the case study of Osidda in Sardinia. Journal of Physics: Conference Series, ISSN: 17426588, DOI: 10.1088/1742-6596/2648/1/012089, scopus id: 2-s2.0-85182264798.
- **2023** - Relatore al 10th Forum Acusticum 2023, 11th – Torino 15th September 2023, della memoria dal titolo Acoustic And energy characterization of buildings with the use of BIM” - ISBN: 978-888894267-4, scopus id: 2-s2.0-85191251756.
- **2023** - Relatore all’International Congress on Sound and Vibration ICSV29 – Praga 9-13 luglio 2023 della memoria dal titolo Correlation between acoustic and energy performance in timber buildings with the use of BIM” - ISBN: 978-801103423-8, scopus id: 2-s2.0-85170647724.;
- **2021** - Relatore alla 38th UIT Heat Transfer International Conference, 21 June 2021 – Cassino (on line) della memoria dal titolo Computational model for the estimation of thermo-energetic properties in dynamic regime of existing building components (coautori Roberto Ricciu, Roberto Baccoli, Chiara Salaris, Roberto Innamorati, Andrea Frattolillo, Antonio Pacitto).
- **2021** - Relatore al Euronoise 2021 congress –della memoria dal titolo BIM Process for acoustic problems Costantino Carlo Mastino, Antonino Di Bella, Luca Barbaresi, Giovanni Semprini, Andrea Frattolillo-organizzato dalla Società Portoghese di Acustica (SPA) - 25-27 October 2021 (on line);
- **2019** - Relatore al Building Simulation 2019 – Roma 2- 4 Settembre 2019 della memoria dal titolo Acoustic Insulation And Building Information Modeling: A Model Of Calculation For The Code Checking In The Forecast Phase And Of Measurement The Performances (coautori, Roberto Baccoli, Andrea Frattolillo, Martino Marini, Chiara Salaris).
- **2019** - Relatore ad INTER-NOISE 2019 in Madrid, June 16-19, 2019 della memoria dal titolo Methods for

acoustic classification in buildings: an example of application of BIM procedures on wooden buildings Mastino Costantino Carlo, Concu Giovanna, Baccoli Roberto, Frattolillo Andrea, Di Bella Antonino;

- **2019** - Membro del Comitato organizzatore per conto dell'associazione AICARR, moderatore della sessione 1 al 36° Convegno Nazionale svoltosi a Cagliari dal 13 al 14 giugno 2019 dal tema "Il Raffrescamento Da Fonti Rinnovabili: Tra Utopia E Realta'" e relatore della memoria dal titolo: "Modello di calcolo per la simulazione degli impianti ad assorbimento elio-assistiti, con l'utilizzo dei dati BIM"
- **2018** - Relatore al 73° Congresso nazionale ATI PISA 12-14 settembre 2018 della memoria dal titolo BIM and plant systems: a specific assessment (coautori: Martino Marini, Roberto Baccoli, Andrea Frattolillo).
- **2018** - Relatore e Membro del Comitato organizzatore per conto dell'associazione Italiana di acustica AIA del 45° Convegno Nazionale dell'associazione Italiana di acustica AIA - svoltosi ad AOSTA dal 20 al 22 giugno 2018 presso l'Università della Valle d'Aosta e relatore delle memorie dal titolo:
 - "Rumore aeroportuale: riconoscimento della sorgente mediante un sistema basato su algoritmo di apprendimento neurale"
 - "Processo digitalizzato delle costruzioni e prestazioni acustiche dei componenti"
- **2017** - Relatore al convegno Building Simulation Applications BSA 2017 - Bozen-Bolzano, 8th – 10th February 2017 della memoria dal titolo The Building Information Model and the IFC standard: analysis of the characteristics necessary for the acoustic and energy simulation of buildings - Costantino Carlo Mastino, Roberto Baccoli, Andrea Frattolillo, Martino Marini, Antonino Di Bella, Valerio Da Pos.
- **2016** - Relatore al 71° Congresso nazionale ATI Torino 14-16 settembre 2016 della memoria dal titolo Incidence of the ventilation holes and the VMC systems of façade on the noise insulation (coautori: Martino Marini, Andrea Frattolillo, Roberto Baccoli)
- **2016** - Relatore e Membro del Comitato organizzatore per conto dell'associazione Italiana di acustica AIA del 43° Convegno Nazionale - svoltosi ad Alghero (SS) dal 25 al 27 maggio 2016 presso il DADU dipartimento di Architettura Design e Urbanistica dell'Università di Sassari. Lavori presentati:
 - "Progetto e verifica in opera dei requisiti acustici passivi: le procedure legislative vigenti in sardegna per il rispetto dei requisiti previsti dal DPCM 5/12/97";
 - "Prestazioni acustiche passive degli edifici in sardegna: analisi dei risultati ottenuti nell'ultimo quinquennio su fabbricati nuovi e ristrutturati nei principali capoluoghi della regione sardegna";
 - "Valutazione del rumore immesso in ambiente per differenti tipologie di aeromobili in fase di decollo e atterraggio"
- **2016** - Relatore all'International congress on Sound and Vibration ICSV23 – Athens, Grecia- 10-14 luglio 2016, memoria dal titolo: Evaluation Of The Influence Of Ventilation Holes On The Facades Sound Insulation - (coautori: M Marini, R Baccoli, A. Di Bella);
- **2016** - Relatore ad INTER-NOISE 2016 in Hamburg, August 21-24, 2016 della memoria dal titolo Issues on the evaluation of low frequency noise emitted by wind turbines (coautori Martino Marini; Roberto Baccoli; Antonino Di Bella, Massimiliano Masullo).
- **2015** - Relatore al convegno Building Simulation Applications BSA 2015 - Bozen-Bolzano, 4th–6th February 2015 della memoria dal titolo A new computational model: g.e.a.r. graphical expert analytical relations - Martino Marini, Roberto Baccoli, Costantino Carlo Mastino, Valerio Da Pos, Zoltán Tóth.
- **2015** - Relatore all'International congress on Sound and Vibration ICSV22 – Firenze 12-16 luglio 2015 della memoria dal titolo Evaluations about the acoustic insulation of facade for different construction categories, as calculated by means of the prediction model encoded in EN 12354 and after in situ measure-ments on buildings in the Mediterranean area - M Marini, R Baccoli, CC Mastino, N Trulli, E Solinas
- **2014** - Relatore al PAMIR- 9th International Conference on Fundamental and applied MHD, Space TRIPS Thermo acoustic and Space technologies, Riga – Latvia June 16-20, 2014 della memoria dal titolo Marginal condition for spontaneous oscillations of a thermoacoustic engine coupled with a piezoelectric element. Analytical and experimental study (coautori R. Baccoli, A. Baz).
- **2014** - Relatore al 7th Forum Acusticum 2014, 7th - 12th September 2014, Krakow della memoria dal titolo: Assessment and comparison among prediction methods for the low frequency noise produced by wind turbines: application to a case study – Costantino Carlo Mastino; Martino Marini; Roberto Baccoli; Elisa Solinas;
- **2013** - Relatore al International Conference on Acoustics AIA-DAGA 2013, della memoria dal titolo:

g) PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA:

- Riconoscimenti tecnico-scientifici derivanti da nomine quale esperto presso organismi nazionali e internazionali di normazione:
 - Nomina quale esperto italiano presso il gruppo di lavoro europeo CEN/TC 126/WG 12 “BIM Acoustics” del CEN (European Committee for Standardization), su designazione dell’UNI (Ente Italiano di Normazione), per la partecipazione alle attività di sviluppo della normativa tecnica europea nel settore dell’acustica edilizia e dell’integrazione dei processi BIM;
 - Nomina da parte del Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI) quale esperto tecnico-scientifico nel gruppo di lavoro UNI/CT 002/SC 01/GL 01 “Caratterizzazione acustica dei materiali”, istituito presso l’Ente Italiano di Normazione (UNI) per la definizione e l’aggiornamento degli standard nazionali di settore;
 - Nomina da parte dell’Università di Cagliari quale esperto tecnico-scientifico nei gruppi di lavoro UNI/CT 002/SC 01/GL 03 “Il rumore degli impianti negli edifici” e UNI/CT 002/SC 01/GL 05 “Classificazione acustica degli edifici”, con partecipazione alle attività di elaborazione e revisione della normativa tecnica nazionale in materia di acustica edilizia e comfort ambientale.

PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

- 1) 2024 - Articolo pubblicato in rivista - Mastino, Costantino Carlo; Concu, Giovanna; Frattolillo, Andrea - Titolo: Energetic Performance of Natural Building Materials: Numerical Simulation and Experimental Evaluation - ENERGIES - DOI:10.3390/en17040768 - WOS:001169882800001 - Scopus:2-s2.0-85185711632;
- 2) 2023 - Articolo pubblicato in rivista - Majumder, Arnas; Kumar, Amit; Innamorati, Roberto; Mastino, Costantino Carlo; Cappellini, Giancarlo; Baccoli, Roberto; Gatto, Gianluca - Titolo: Cooling Methods for Standard and Floating PV Panels - ENERGIES - DOI:10.3390/en16247939 - WOS:001130602200001 - Scopus:2-s2.0-85180660472;
- 3) 2021 - Articolo pubblicato in rivista - Majumder, Arnas; Canale, Laura; Mastino, Costantino Carlo; Pacitto, Antonio; Frattolillo, Andrea; Dell'Isola, Marco - Titolo: Thermal characterization of recycled materials for building insulation - ENERGIES - DOI:10.3390/en14123564 - WOS:000667879100001 - Scopus:2-s2.0-85108738888;
- 4) 2021 - Articolo pubblicato in rivista - Baccoli, Roberto; Kumar, Amit; Frattolillo, Andrea; Mastino, Costantino; Ghiani, Emilio; Gatto, Gianluca - Titolo: Enhancing energy production in a PV collector – Reflector system supervised by an optimization model: Experimental analysis and validation - ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT - DOI:10.1016/j.enconman.2020.113774 - WOS:000614050500001 - Scopus:2-s2.0-85098716708;
- 5) 2020 - Articolo pubblicato in rivista - Frattolillo, A.; Canale, L.; Ficco, G.; Mastino, C. C.; Dell'Isola, M. - Titolo: Potential for building Façade-integrated solar thermal collectors in a highly urbanized context - ENERGIES - DOI:10.3390/en13215801 - WOS:000588974000001 - Scopus:2-s2.0-85096962393;
- 6) 2019 - Articolo pubblicato in rivista - Frattolillo, A.; Loddo, G.; Mastino, C. C.; Baccoli, R. - Titolo: Heating and cooling loads with electrochromic glazing in Mediterranean climate - ENERGY AND BUILDINGS - DOI:10.1016/j.enbuild.2019.06.042 - WOS:000488143400013 - Scopus:2-s2.0-85068264430;
- 7) 2018 - Articolo pubblicato in rivista - Baccoli, Roberto; Frattolillo, Andrea; Mastino, Costantino; Curreli, Sebastiano; Ghiani, Emilio - Titolo: A comprehensive optimization model for flat solar collector coupled with a flat booster bottom reflector based on an exact finite length simulation model - ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT - DOI:10.1016/j.enconman.2018.02.091 - WOS:000430882100041 - Scopus:2-s2.0-85043584382;
- 8) 2015 - Articolo pubblicato in rivista - Baccoli, Roberto; Mastino, Costantino Carlo; Rodriguez, Giuseppe - Titolo: Energy and exergy analysis of a geothermal heat pump air conditioning system - APPLIED THERMAL ENGINEERING - DOI:10.1016/j.applthermaleng.2015.03.046 - WOS:000357238200034 - Scopus:2-s2.0-84930645050;
- 9) 2017 - Articolo pubblicato in rivista - Marini, Martino; Baccoli, Roberto; Mastino, Costantino C.; Di Bella, Antonino; Bernardini, Carlo; Masullo, Massimiliano - Titolo: Assessment of the Noise Generated by Wind Turbines at Low Frequencies - JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY - DOI:10.1115/1.4037088 - WOS:000411139800017 - Scopus:2-s2.0-85050579457;
- 10) 2016 - Articolo pubblicato in rivista - Campagna, Marcello; Frattolillo, Andrea; Pili, S; Marcias, Gabriele; Angius, N; Mastino, Costantino Carlo; Cocco, Pier Luigi; Buonanno, G. - Titolo: Environmental exposure to ultrafine particles inside and nearby a military airport - ATMOSPHERE - DOI:10.3390/atmos7100138 - WOS:000388284600017 - Scopus:2-s2.0-84994802226;
- 11) 2023 - Articolo pubblicato in rivista - Majumder, Arnas; Achenza, Maddalena; Mastino, Costantino Carlo; Baccoli, Roberto; Frattolillo, Andrea - Titolo: Thermo-acoustic building insulation materials fabricated with recycled fibers – Jute, Wool and Loofah - ENERGY AND BUILDINGS - DOI:10.1016/j.enbuild.2023.113211 - WOS:001017018200001 - Scopus:2-s2.0-85161259434;
- 12) 2025 - Articolo pubblicato in rivista - Piga, Manuela; Frattolillo, Andrea; Mastino, Costantino Carlo; Possidente, Raffaello - Titolo: Non-intrusive monitoring systems for the refinement of energy analysis models in public buildings - INTERNATIONAL JOURNAL OF DESIGN & NATURE AND ECODYNAMICS - DOI:10.18280/ij dne.200907 - - Scopus:2-s2.0-105021355842.

LA COMMISSIONE

Firmato digitalmente da Antonio Rosato
Data: 14.10.2026 18:43:12 CEST
Organizzazione: UNIV. DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA L. VANVITELLI/02044190615

Prof. Antonio Rosato

Componente



CRISTINA CORNARO
14.10.2026 18:01:53
GMT+02:00

Prof.ssa Cristina Cornaro

Segretaria



Firmato digitalmente da:

MASSAROTTI NICOLA

Firmato il 2026/10/14 18:57

Seriale Certificato: 4276967

Valido dal 19/02/2025 al 19/02/2028

InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

Prof. Nicola Massarotti

Presidente

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, e
ARCHITETTURA, GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 09/IIND-07 – Fisica Tecnica e Ingegneria
Nucleare (PROFILO SSD IIND-07/B), (D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del
24.07.2026) – codice selezione: rttAP_29D_0726_09/IIND-07**

ALLEGATO “D” AL VERBALE DELLA TERZA SEDUTA
(Schede attribuzione punteggio ai titoli e alle pubblicazioni)

Candidato Costantino Carlo Mastino

TITOLI (TOTALE MAX PUNTI 40)

a)	Dottorato di ricerca/Diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero		tot punti 6
	se attinente	punti 6	
	se non attinente	punti	
b)	Attribuzione di incarichi di insegnamento a livello universitario in Italia o all'Estero		tot punti 8
	per ogni corso svolto all'estero	punti 2×3	
	per ogni corso svolto in Italia	punti > 8	
c)	Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri		tot punti 8
	Contratto di ricercatore/ricercatrice a t.d. di tipologia a): per ogni anno	punti 2×3	
	Assegni di ricerca: per ogni anno	punti 2×3	
	Borse di ricerca: per ogni anno	punti 1×3	
	Altre tipologie: per ogni anno	punti 1×0	
d)	Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi		tot punti 6
	per ogni organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali	punti 5×0	
	per ogni organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali	punti 4×0	
	per ogni partecipazione a gruppi di ricerca internazionali	punti 2×0	
	per ogni partecipazione a gruppi di ricerca nazionali	punti 1×6	
e)	Titolarità di brevetti (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)		tot punti 0
	per ogni brevetto	punti 1×0	
f)	Partecipazione in qualità di relatore/trice a congressi e convegni nazionali e internazionali		tot punti 4
	per ogni partecipazione a congressi e convegni internazionali	punti > 4	
	per ogni partecipazione a congressi e convegni nazionali	punti > 4	
g)	Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per l'attività scientifica		tot punti 2
	per ogni premio o riconoscimento internazionale	punti 1×1	
	per ogni premio o riconoscimento nazionale	punti $0,5 \times 2$	
PUNTEGGIO TOTALE TITOLI			PUNTI 34

Pubblicazioni (totale max punti 60)

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce alla scheda (o all'elenco delle pubblicazioni del/della candidato/a) allegata al verbale della seconda seduta

N pubbl.	Punteggio Criterio I (max. 1 per pubblicazione)	Punteggio criterio II (max. 1 per pubblicazione)	Punteggio criterio III (max. 2 per pubblicazione)	Punteggio criterio IV (max. 1 per pubblicazione)	Punteggio totale pubblicazione (max. 5 per pubblicazione)
1	1,0	0,6	1,9	0,5	4,0
2	1,0	0,4	1,6	0,5	3,5
3	1,0	0,4	1,9	0,5	3,8
4	1,0	0,4	2,0	1,0	4,4
5	1,0	0,4	1,7	0,5	3,6
6	1,0	0,4	2,0	1,0	4,4
7	1,0	0,4	1,9	1,0	4,3
8	1,0	0,6	1,9	1,0	4,5
9	1,0	0,4	2,0	1,0	4,4
10	1,0	0,4	1,8	0,5	3,7
11	1,0	0,4	2,0	1,0	4,4
12	1,0	0,4	1,7	0,2	3,3
Valutazione indici bibliometrici (max. 5)					4
PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI					<u>52,3</u>

Legenda criteri:

- I) Coerenza con le tematiche del gruppo scientifico-disciplinare*
- II) Apporto individuale del/della candidato/a, nel caso di partecipazione del/della medesimo/a a lavori in collaborazione, determinato analiticamente, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica di riferimento*
- III) Qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo*
- IV) Collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo nazionale o internazionale*

La Commissione decide di attribuire un punteggio aggiuntivo pari a 4, tenuto conto che il candidato alla data di scadenza dei termini delle candidature presentava i seguenti indici calcolati negli ultimi 10 anni, sulla base dei database SCOPUS e WoS:

- numero totale delle citazioni: 532;
- "indice di Hirsch": 13.

Conoscenza della lingua inglese giudizio: BUONO