

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia
per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11,
presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura
di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Decreto Rettrice Università di Roma La Sapienza n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Fabrizio Cumo | *Curriculum vitae priva di dati* ai fini della pubblicazione

Roma, 25 Luglio 2023

Sommario

Parte I – Informazioni Generali

Part I - General Information

I.a. Informazioni generali

I.b. Profilo scientifico sintetico

Parte II – Formazione

Part II - Education

II. a. Formazione

II. b. Valutazioni

Parte III - Ruoli ed Incarichi

Part III Appointments

III.a. Ruoli e incarichi universitari

III. a.1. Posizione accademica

III.a.2. Ruoli e incarichi accademici, attività gestionali del Dipartimento, della Facoltà e dell'Ateneo; responsabilità scientifica di strutture universitarie e partecipazione ad Organi collegiali universitari

III.a.3 Direzione e/o partecipazione al Collegio dei docenti e commissioni nell'ambito di Dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

III.b. Altri ruoli e incarichi

III.b.1. Partecipazione in qualità di organizzatore e/o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

III.b.2. Attività di direzione o partecipazione a comitati scientifici e/o editoriali di riviste scientifiche, collane editoriali, enciclopedie e trattati nazionali e internazionali di riconosciuto prestigio

III.b.3. Partecipazione a organi e commissioni di accademie/società scientifiche e istituzioni di riconosciuto prestigio

III.b.4. Attività di revisore per conto di riviste scientifiche aventi prestigio e riconoscimento e di revisore per conto di organi di valutazione nazionale; partecipazione a comitati di valutazione o commissioni di valutazioni e giurie di concorso, premi nazionali o internazionali

III.b.5. Attività di progettazione e di sperimentazione di livello nazionale e/o internazionale e/o di consulenza tecnica e tecnico/scientifica, coerenti con il SSD di riferimento per conto di Enti pubblici e privati.

Parte IV – Esperienza didattica

Part IV Teaching experience

Incarichi di insegnamento presso Atenei italiani e stranieri in Corsi di Laurea Magistrale, Corsi di Dottorato di ricerca, Corsi Master e in Corsi di Alta formazione

IV.a. Incarichi universitari e didattici

IV.a.1. Incarichi didattici curricolari

IV.a.2. Attività di relatore o correlatore di tesi di laurea

IV.b. Incarichi di insegnamento presso Corsi di Dottorato di ricerca, Corsi Master e in Corsi di Alta formazione

Parte V - Appartenenza a società scientifiche, Premi e Riconoscimenti

Part V - Society memberships, Awards and Honors

V.a. Appartenenza a società scientifiche e associazioni di riconosciuto prestigio nel settore

Parte VI - Informazioni sui finanziamenti

(Contributi come coordinatore o partecipante a gruppi di ricerca)

Part VI Funding Information (grants as PI-principal investigator or I-investigator)

VI.a. Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale e Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

VI.b. Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti

Parte VII – Attività scientifica

Part VII – Research Activities

VII.1. Quadro di sintesi delle pubblicazioni e prodotti scientifici

VII.2. Attività di ricerca (breve descrizione e parole chiave)

Parte VIII- Sommario dei risultati e prodotti scientifici

Part VIII – Summary of Scientific Achievements

Elenco per esteso delle pubblicazioni e prodotti scientifici suddivise per categorie, così come riportato nel Quadro di sintesi.

Parte IX– Pubblicazioni selezionate ai fini della valutazione

Part IX– Selected Publications

Parte I – Informazioni Generali

I.a. Informazioni generali

Nome e Cognome	Fabrizio Cumo
Lingue parlate	Italiano (lingua madre), Inglese (Ottimo scritto e parlato), Spagnolo (elementare)

I.b. Profilo scientifico sintetico

Ingegnere svolge studi e attività di ricerca nel Settore Scientifico disciplinare della Produzione Edilizia compreso nel settore concorsuale "Design e Progettazione tecnologica dell'architettura".

Dalla laurea al 2007 ha svolto ricerche presso il Dipartimento di Fisica Tecnica della Facoltà di Ingegneria di Roma La Sapienza, nell'ambito del Dottorato di ricerca in Energetica e successivamente collaborando in qualità di collaboratore e assegnista di ricerca.

Da 2008 al 31 luglio 2021 ha svolto attività di ricerca e didattica nell'ambito del SSD INGIND/11-Fisica Tecnica Ambientale, presso il Dipartimento PDTA della Facoltà di Architettura dell'Università di Roma Sapienza

Dal 1 Agosto 2021 ad oggi è professore associato di Produzione e Gestione dell'Ambiente Costruito ex Produzione Edilizia SSD ICAR 11, in servizio presso il Dipartimento PDTA, presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Roma La Sapienza. Membro del Collegio dei docenti del Dottorato in Energia e Ambiente dal 2002.

Dall'anno accademico 2000 al 2019 ha tenuto i corsi e laboratori presso la Facoltà di Architettura della Sapienza negli insegnamenti del Settore Scientifico Disciplinare ING IND 11-Fisica Tecnica Ambientale. Dal 2020 ad oggi ha tenuto corsi e laboratori presso la Facoltà di architettura della Sapienza negli insegnamenti del Settore Scientifico Disciplinare ICAR-11 Produzione e Gestione dell'Ambiente Costruito, ex Produzione Edilizia.

Dal 2010, ha partecipato alle attività di ricerca del Centro di ricerca Interdipartimentale CITERA della Facoltà di Architettura di Sapienza che ha diretto dal 2015 al 2022.

Le ricerche di cui è stato responsabile scientifico sono state focalizzate nell'ambito dell'efficientamento energetico degli edifici, del project management e della digitalizzazione dell'ambiente costruito e del digital twin di edifici e infrastrutture.

Recentemente gli interessi di ricerca hanno riguardato il ruolo della gestione di processi edilizi nel quadro italiano e internazionale, con particolare attenzione allo sviluppo delle tecnologie digitali di modellazione e controllo della progettazione e gestione degli edifici.

Come illustrato nel curriculum, le ricerche di tipo teorico sono state sempre affiancate da attività di sperimentazione applicata, sia nell'ambito professionale che all'interno della sfera accademica, con significativi risultati, con collaborazioni internazionali, con enti e istituzioni pubbliche e private.

Dal 2015 è Presidente del Corso di Laurea triennale in Gestione del Processo Edilizio – Project Management Dipartimento PDTA dell'Università La Sapienza. L'attività di progettazione e aggiornamento del corso di studio è stata l'occasione di verifica dei rapporti tra modelli formativi e innovazione tecnologica.

Nel 2023 ha fondato BeTwin, startup di Sapienza Università di Roma, in qualità di referente e membro, riguardante la progettazione di piattaforme digitali per il controllo e la gestione dell'ambiente costruito.

Ha inoltre collaborato e collabora con riviste del settore (Ponte, Energies) e dal 2019 è consulente della Presidenza della Repubblica Italiana per la transizione energetica e digitale del Patrimonio edilizio della Presidenza della Repubblica

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Parte II – Formazione

II. a. Formazione

Fin dalla laurea nel 1992 in Ingegneria Industriale (Nucleare) Architettura ho sviluppato interessi di ricerca lo sviluppo di sistemi energetici innovativi, attraverso l'indagine del complesso intreccio di relazioni, metodi, processi e tecnologie nell'attività di progettazione di impianti di condizionamento degli artefatti e dell'ambiente costruito.

Durante il dottorato di ricerca l'insieme delle ricerche ha riguardato lo studio di fonti di energie alternative ai combustibili fossili per applicazioni terrestri e spaziali.

Tipo	Anno	Istituzione
Diploma di Maturità classica	1986	Liceo Ginnasio Statale Orazio, Roma Voto 60/60.
Laurea	1992	Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' Laurea in Ingegneria Nucleare <i>cum laude</i>
Dottorato di ricerca	1996	Dottore di ricerca in Energetica presso la Facoltà di Ingegneria della Università di Roma "La Sapienza"
Borsa di studio	1997	Borsa di studio annuale CNR Gruppo Nazionale per la Difesa dai Rischi Chimico-Industriali ed Ecologici
Abilitazione	1998	Ordine professionale degli ingegneri di Roma e Provincia. Iscrizione all'Albo di Roma Sezione A 11/09/1998. N. 20355

II. b. Valutazioni

8.1.2015	presente	Miur. Abilitazione Scientifica Nazionale – ASN Bando 2016-2018 Alle funzioni di professore di Prima fascia nel settore concorsuale 09/C2, con giudizio unanime della Commissione.
01.02.2022	presente	Miur. Abilitazione Scientifica Nazionale – ASN Bando 2021-2023 Alle funzioni di professore di Prima fascia nel settore concorsuale 08/C1, con giudizio unanime della Commissione.

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Parte III - Ruoli ed Incarichi

III.a. Ruoli e incarichi universitari

III. a.1. Posizione accademica

III.a.2. Ruoli e incarichi accademici, attività gestionali del Dipartimento, della Facoltà e dell'Ateneo; responsabilità scientifica di strutture universitarie e partecipazione ad Organi collegiali universitari

III.a.3 Direzione e/o partecipazione al Collegio dei docenti e commissioni nell'ambito di Dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

III. a.1. Posizione accademica

Inizio	Fine	Posizione	Istituzione
1999	2007	Ricercatore in Fisica Tecnica Ambientale SSD ING IND 11	Università degli studi di Roma "La Sapienza", Facoltà di Architettura
2007	2021	Professore di II fascia in Fisica Tecnica Ambientale. SSD ING IND 11	Università degli studi di Roma "La Sapienza", Facoltà di Architettura
2021		Professore di seconda fascia in Produzione Edilizia SSD ICAR11	Università degli studi di Roma "La Sapienza", Facoltà di Architettura

III.a.2. Ruoli e incarichi accademici, attività gestionali del Dipartimento, della Facoltà e dell'Ateneo; responsabilità scientifica di strutture universitarie e partecipazione ad Organi collegiali universitari

Inizio	Fine	Posizione	Istituzione
2015	In corso	Presidente eletto del Corso di Laurea in gestione del Processo Edilizio - Project Management. Facoltà di Architettura	Sapienza Università di Roma
2021	In corso	Direttore del Master di II livello in Construction Digital Twin & Intelligenza Artificiale. Facoltà di Architettura	Sapienza Università di Roma
2021	In corso	Direttore della International Summer School "BIM and GIS for a digital integrated design"	Sapienza Università di Roma
2015	2022	Direttore del Centro Interdipartimentale di ricerca CITERA (Facoltà di Architettura).	Sapienza Università di Roma
2015	2021	Direttore del Master di I livello in BIM. Facoltà di Architettura	Sapienza Università di Roma

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
 CODICE CONCORSO 2023POR027

2010	2014	Direttore del Master di I livello in "Project Management". Facoltà di Architettura	Sapienza Università di Roma
2003	2014	Responsabile della Commissione didattica del corso di laurea in Gestione del Processo Edilizio - Project Management. Facoltà di Architettura	Sapienza Università di Roma

III.a.3. Direzione e/o partecipazione al Collegio dei docenti e commissioni nell'ambito di Dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

Inizio	Fine	Posizione	Istituzione
2002	In corso	Membro del collegio dei docenti del Dottorato in Energia e Ambiente (ex Energetica)	Sapienza Università di Roma

III.b. Altri ruoli e incarichi

- III.b.1. *Partecipazione in qualità di organizzatore e/o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali*
- III.b.2. *Attività di direzione o partecipazione a comitati scientifici e/o editoriali di riviste scientifiche, collane editoriali, enciclopedie e trattati nazionali e internazionali aventi prestigio nel SSD di riferimento concorsuale*
- III.b.3. *Partecipazione a organi e commissioni di accademie/società scientifiche/istituzioni culturali di riconosciuto prestigio*
- III.b.4. *Attività di revisore per conto di riviste scientifiche aventi prestigio e riconoscimento e di revisore per conto di organi di valutazione nazionale; partecipazione a comitati di valutazione o commissioni di valutazioni e giurie di concorso, premi nazionali o internazionali*
- III.b.5. *Attività di progettazione e di sperimentazione di livello nazionale e/o internazionale e/o di consulenza tecnica e tecnico/scientifica, coerenti con il SSD di riferimento, per conto di Enti pubblici e privati*

III.b.1. *Partecipazione in qualità di organizzatore e/o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali*

Anno	Convegno/Congresso
2023	Coordinamento scientifico Convegno Internazionale "DCI (<i>Digital Construction and Innovation</i>)" Tenuta di Castel Porziano, Presidenza della Repubblica Italiana. 24 Marzo 2023
2022	Coordinamento scientifico Convegno " <i>Technological imagination in the green and digital transition.</i> " Facoltà di Architettura - Sapienza, 1-2 Luglio 2022.
2021	Partecipazione convegno " <i>SEEP. 13th International Conference on Sustainable Energy & Environmental Protection SEEP2021 Virtual Venue.</i> " University of Natural Resources and Life Science, Vienna (BOKU) 13th – 16th of September 2021
2021	Partecipazione come relatore al Convegno internazionale SITDA " <i>Design in the Digital Age</i> ". La comunicazione inviata e selezionata tra le 12 per la presentazione orale è intitolata "Il Project Management 4D: Strategie digitali per la sostenibilità dei processi realizzativi"
2020	Membro del comitato scientifico della quarta conferenza "BIM 2021" - Wessex Conference - sulle tematiche della digitalizzazione nell'industria delle costruzioni e nei processi produttivi - chairman della special session sul "Digital Twin dell'ambiente costruito"
2019	Partecipazione al terzo Convegno Internazionale BIM 2019 in Design, Construction and Operations - Wessex Institute, Seville, Spain, presentando la relazione dal titolo: STRATEGIES AND OUTCOMES OF BIM EDUCATION: ITALIAN EXPERIENCES.
2019	Partecipazione in qualità di relatore a IFAU 2019 (3 International Forum on Architecture and Urbanism) La relazione dal titolo " <i>ZEB prototype controlled by a machine learning system</i> " è stata presentata all'interno della Session 6 - UTILIZATION OF FUTURE TECHNOLOGIES
2016	Organizzazione convegno "Ripensare la pianificazione urbana per una "ageing society", su finanziamento ottenuto da Sapienza su fondi per Bando per organizzazione convegni e conferenze 2015. Il Convegno è stato realizzato nell'ambito del progetto di ricerca internazionale PRACTICE
2016	Partecipazione con presentazione al Convegno 2 nd International Conference on material architecture and construction - ICAMC 2016 a Dubai. Il titolo della relazione a invito presentata è " <i>Envelope sustainable materials</i> "
2015	Partecipazione con presentazione al Convegno "World Congress and Expo on recycling" Barcellona. Convegno OMICS: il titolo della presentazione effettuata

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023 CODICE CONCORSO 2023POR027

è " <i>Reuse of urban waste materials for building construction</i> "	
2012	Organizzazione convegno SoURCE - <i>Sustainable Urban Cells</i> 2012 a Roma su finanziamento ottenuto da Sapienza per organizzazione convegni. Il tema e il titolo del Convegno riprendono quella della ricerca Internazionale finanziata sullo studio dello sviluppo di celle urbane energeticamente e ambientalmente sostenibili

III.b.2. Attività di direzione o partecipazione a comitati scientifici e/o editoriali di riviste scientifiche, collane editoriali, enciclopedie e trattati nazionali e internazionali di riconosciuto prestigio

Inizio	Fine	Posizione
2021	In Corso	Section Board Member della rivista <i>Energies</i> . <i>Energies</i> is a peer-reviewed, open access journal of related scientific research, technology development, engineering, and the studies in policy and management and is published semimonthly online by MDPI. The European Biomass Industry Association (EUBIA), Polish Society of Applied Electromagnetics (PTZE), Association of European Renewable Energy Research Centres (EUREC), Institute for Chemical Processing of Coal (IChPW), International Society for Porous Media (InterPore) and CYTED are affiliated with <i>Energies</i>
2018	In Corso	Membro del Comitato Scientifico della Rivista Scientifica PONTE. Ponte è una rivista quadrimestrale edita dalla DEI, Tipografia del Genio Civile, fondata nel 1993 con l'intento di promuovere l'informazione, la conoscenza, i metodi e le tecniche nel campo dell'architettura e dell'ingegneria. Dal 2012 è inclusa nell'elenco nazionale delle riviste scientifiche approvato dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR). Ponte sottopone a peer review (revisione paritaria) tutti gli articoli proposti per la pubblicazione.

III.b.3. Partecipazione a organi e commissioni di accademie/società scientifiche/istituzioni culturali di riconosciuto prestigio

Dal 2021 socio ordinario **ISTeA** (*Italian Society of Science, Technology and Engineering of Architecture*)

III.b.4. Attività di revisore per conto di riviste scientifiche aventi prestigio e riconoscimento e di revisore per conto di organi di valutazione nazionale; partecipazione a comitati di valutazione o commissioni di valutazioni e giurie di concorso, premi nazionali o internazionali

Anno	Attività
2021	Attività di Revisore per il Convegno Internazionale Technological imagination in the green and digital transition, Sapienza.

III.b.5. Attività di progettazione e di sperimentazione di livello nazionale e/o internazionale e/o di consulenza tecnica e tecnico/scientifica, coerenti con il SSD di riferimento, per conto di Enti pubblici e privati

Anno	Attività
2015	Progetto PRACTICE (<i>Planing rethought ageing cities through innovative cellular environments</i>) - Progetto bilaterale Italia - Svezia. Finanziato dal MIUR e dal MAE -
2017	Responsabile scientifico unità Italiana nell'ambito del CITERA (centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) – Sapienza Università di Roma, in collaborazione con il KTH Royal Institute of Technology, School of

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Architecture + Built Environment, Dept of Urban Planning & Environment. Stockholm, Swed – Planning Rethinked Ageing Cities Through Innovative Cellular Environments (Ripensare la pianificazione urbana per una "ageing society" attraverso celle ambientali innovative) – Executive Programme for Scientific and Technological Cooperation between Italy and Sweden for the years 2014-2017

2010 Progetto SOURCE (*Sustainable Urban Cells*) progetto bilaterale Italia - Svezia.
- Finanziato dal MIUR e dal MAE. Responsabile scientifico unità Italiana CITERA
2013 (centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro e Ambiente) – Sapienza Università di Roma, in collaborazione con il KTH Royal Institute of Technology, School of Architecture + Built Environment, Dept of Urban Planning & Environment. Stockholm, Sweden ▪ Attività di ricerca sulla pianificazione urbanistica sostenibile ed efficientamento energetico in ambito urbano - Significant bilateral projects within the Executive Programme on Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and the Kingdom of Sweden for the years 2010-2013

Parte IV – Incarichi di insegnamento presso Atenei italiani e stranieri in Corsi di Laurea Magistrale, Corsi di Dottorato di ricerca, Corsi Master e in Corsi di Alta formazione

IV.a. Incarichi universitari e didattici

IV.a.1. Incarichi didattici curriculari

IV.a.2. Estratto delle attività di relatore o correlatore di tesi di laurea

IV.b.. Incarichi di insegnamento presso Corsi di Dottorato di ricerca, Corsi Master e in Corsi di Alta formazione

IV.a. Incarichi universitari e didattici

IV.a.1. Incarichi didattici curriculari

La selezione dei titoli di seguito riportati in ordine cronologico decrescente relativamente agli ultimi 10 anni, si riferisce alle attività didattiche svolte nei corsi universitari presso l'Università Sapienza.

Anno	Corsi /SSD	Corso di Laurea	Lingua
2022/23	PROJECT MANAGEMENT (Lingua inglese) / 8 CFU / SSD ICAR/12	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	EN
2022/23	GESTIONE DEL PROCESSO EDILIZIO (Modulo) / 8 CFU / SSD ICAR/12	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2022/23	SISTEMI DIGITALI PER IL PROCESSO EDILIZIO 6 CFU / SSD ICAR/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2022/23	DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI 9 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi LM-24	IT
2021/22	SOSTENIBILITÀ E GESTIONE NELLA PRODUZIONE EDILIZIA 6 CFU / SSD ICAR-11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2021/22	GESTIONE DEL PROCESSO EDILIZIO (Modulo) / 8 CFU / SSD ICAR/12	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2021/22	ENERGY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2021/22	DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI 9 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi LM-24	IT
2020/21	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
 CODICE CONCORSO 2023POR027

2020/21	ENERGY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2020/21	DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI 9 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi LM-24	IT
2019/20	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2019/20	ENERGY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2019/20	DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI 9 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi LM-24	IT
2018/19	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2018/19	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT
2018/19	DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI 9 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale in Gestione del progetto e della costruzione dei sistemi edilizi LM-24	IT
2017/18	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2017/18	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT
2016/17	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2016/17	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT
2015/16	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

2015/16	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT
2014/15	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2014/15	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT
2013/14	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2013/14	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT
2012/13	GESTIONE ENERGETICA AMBIENTALE 6 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Triennale in Gestione del Processo Edilizio - Project Management L-23	IT
2012/13	FISICA TECNICA AMBIENTALE 8 CFU / SSD ING-IND/11	Corso di Laurea Magistrale a Cilo Unico Architettura LM-4	IT

IV.a.2. Attività di relatore o correlatore di tesi di laurea

Nel corso degli anni, anche in relazione al diverso ruolo accademico (ricercatore universitario, professore associato), l'attività di co-relatore e relatore si è sviluppata parallelamente nei corsi di Laurea in Architettura, Gestione del Processo Edilizio - Project Management e Gestione del Processo e Della Costruzione dei Sistemi Edilizi, nell'ambito della energetica, della progettazione impiantistica, del Project Management e della digitalizzazione, alle differenti scale degli edifici e degli artefatti.

Sono state seguite in qualità di relatore oltre 200 tesi di laurea per i Corsi di laurea di GPE, GPCSE e Architettura a ciclo unico

IV.b. Incarichi di insegnamento presso Corsi di Dottorato di ricerca, Corsi Master e in Corsi di Alta formazione

La selezione dei titoli, di seguito riportati in ordine cronologico decrescente, descrive i principali incarichi di insegnamento, partecipazione a commissioni degli esami finali, curatela scientifica e/o supervisione presso Corsi di Dottorato di ricerca, Corsi Master e in Corsi di Alta formazione.

(legenda: DR: Corsi di Dottorato di ricerca, MA: Master, AF: Corsi di Alta Formazione)

Anno	Istituzione /Corso	Tipo di Corso
2022-2023	Sapienza Università di Roma. Facoltà di Architettura docente di "Sistemi digitali per il controllo energetico degli edifici" presso il Master Universitario II Livello Construction Digital Twin e Intelligenza Artificiale.	MA
2015-2021	Sapienza Università di Roma. Facoltà di Architettura docente di "Sistemi digitali per il controllo energetico degli edifici" presso il Master Universitario I Livello BIM.	MA

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Parte V - Appartenenza a società scientifiche, Premi e Riconoscimenti

Appartenenza a società scientifiche, accademie e associazioni di riconosciuto prestigio

Inizio	Istituzione
2020 In corso	ISTEA – Italian Society of Science, Technology and Engineering of Architecture. Socio ordinario.

Parte VI - Informazioni sui finanziamenti (Contributi come coordinatore o partecipante a gruppi di ricerca)

La partecipazione o il coordinamento di attività di ricerca è organizzata secondo due tipologie di attività:

- VI.a. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private.
- VI.b. Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti.

VI.a. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private.

Anno	Ruolo	Dati/Bando
2020-2023	RS	Responsabile scientifico per il centro di ricerca CITERA della ricerca finalizzata alla realizzazione di un "Digital twin per i quattro porti di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene, per conto della Regione Lazio".
2022	RS	Responsabile scientifico per il centro di ricerca CITERA del progetto di ricerca e sviluppo per "Servizio di definizione di un protocollo di performance ambientale e relativo manuale di gestione compatibile con logica CDE/AcDaT (Common Data Environment/Ambiente di condivisione dati)" per conto di Enel Italia SPA".
2021-2022	RS	Responsabile scientifico per conto del centro di ricerca CITERA per lo Sviluppo del modello BIM As-built di una porzione del complesso immobiliare "Ex Poligrafico" sito in Roma, Piazza Giuseppe Verdi.
2020-2022	RS	Responsabile scientifico per il centro di ricerca CITERA del progetto di ricerca e sviluppo" per l'implementazione del CDE/ACDAT (Common Data Environment/Ambiente di Condivisione Dati) per Lavori di riqualificazione Head Quarter ENEL viale Regina Margherita ROMA", per conto di Enel Italia SPA".
2020	RS	Responsabile scientifico per conto del CITERA della convenzione di ricerca con la Segreteria della Presidenza della Repubblica Italiana finalizzata alla "digitalizzazione del Patrimonio edilizio del complesso del Quirinale e della tenuta di Castel Porziano ai fini dell'ottimizzazione della gestione manutentiva e dell'efficientamento energetico".
2020	RS	Responsabile ricerca commissionata da ENEA MISE dal titolo "Valutazione della flessibilità della domanda di piccoli distretti energetici rivolto ad utenze di tipo residenziale e terziario". accordo triennale.
2020	RS	Responsabile ricerca commissionata da ENEA MISE per lo Sviluppo di soluzioni di moduli di involucro standardizzati come base di un processo di produzione industriale per interventi di Deep Renovation". Accordo Triennale.
2020	RS	Responsabile ricerca commissionata da Regione Lazio direzione mobilità porti e infrastrutture dal titolo "Digital Twin di 4 aree portuali della Regione Lazio; Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"
2020	RS	Responsabile convenzione quadro di ricerca triennale con Regione Lazio di reazione Bilancio, Governo Societario Demanio e Patrimonio. La convenzione è finalizzata all'effettuazione di ricerche, sperimentazioni e applicazioni nell'ambito del BIM (Building Information Modeling); - nel rapporto di collaborazione sono effettuate ricerche ed attività nell'ambito della digitalizzazione delle costruzioni attraverso i metodi e strumenti specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture orientati

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023 CODICE CONCORSO 2023POR027

		al BIM (Building Information Modeling) legate poi al processo di gestione delle informazioni degli edifici durante l'intero ciclo di vita.
2019	RS	Responsabile scientifico progetto HENSE SCHOOL commissionato dalla Direzione generale per l'internazionalizzazione del MUR finalizzato alla gestione del territorio collegata alla prevenzione e mitigazione degli eventi catastrofici estremi.
2018-19	RS	Responsabile ricerca commissionata da ENEA MISE "Monitoraggio e misure energetiche degli edifici a elevate prestazioni energetiche" finalizzate allo "Studio sulla riqualificazione energetica del parco esistente di edifici pubblici mirata a conseguire il raggiungimento di edifici a energia quasi zero (nZEB)"
2017	RS	Responsabile ricerca ENEA MISE "Riqualificazione energetica degli edifici pubblici in direzione NZEB. Monitoraggio e misure energetiche di un edificio a elevate prestazioni. Confronto tra dati derivanti da calcolo e dati effettivi"
2017	RS	Responsabile della ricerca "Development of retrofit integrated solutions for hydrogen-driven GAHP (Gas Absorption Heat Pump)". Finanziata dai fondi di Ateneo - grandi attrezzature per la realizzazione di un sistema di produzione di Idrometano presso i Laboratori in uso al Dipartimento DIAEE di Sapienza per alimentare pompe di calore per le smart grid energetiche degli edifici
2016	RS	Responsabile della ricerca commissionata da ENEA MISE "Metodologia BIM come strumento per la progettazione efficiente degli impianti negli edifici" inserito nel filone di ricerca ENEA/MISE "Tecnologie per costruire gli edifici del futuro"

VI.b. Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti

I titoli presentati sono relativi all'attività di sperimentazione progettuale applicata al trasferimento tecnologico con la costituzione di una start-up innovativa orientata all'impiego di tecnologie digitali.

Anno	Attività
2023	Proponente e responsabile di startup universitaria BeeTwin srl, Sapienza Università di Roma. È una Start-up innovativa che opera nel campo dell'evoluzione digitale nel settore delle costruzioni, offrendo supporto alle Pubbliche Amministrazioni, ai gestori di patrimoni immobiliari e alle strutture professionali per la configurazione di sistemi e processi abilitati da tecnologie digitali orientate attraverso il Digital Twin in conformità alla normativa di settore, al fine di gestire i processi informativi legati all'ambiente costruito.

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Parte VII – Attività di ricerca

VII.1. Quadro di sintesi delle pubblicazioni e dei prodotti scientifici

Tipo	N	Data Base	Periodo	
Articoli su riviste appartenenti alla classe A (Riconosciute ANVUR per SC 08/C1)	23	https://iris.uniroma1.it	2008	2023
Articoli su riviste scientifiche con ISSN (Riconosciute ANVUR per Area 08)	19	https://iris.uniroma1.it	2013	2023
Contributi in volumi a carattere scientifico con ISBN	7	https://iris.uniroma1.it	2013	2023
Contributi in Atti di Convegno selezionati con peer-review	17	https://iris.uniroma1.it	2013	2023
Libri a carattere scientifico dotati di ISBN	9	https://iris.uniroma1.it	2008	2023
Totale n. pubblicazioni e prodotti scientifici	75		2008	2023

VII.2. Attività di ricerca (breve descrizione e parole chiave)

All'interno del settore concorsuale, il percorso scientifico è riconducibile all'ambito della produzione edilizia e del project management, attraverso l'utilizzo delle più recenti tecnologie abilitanti e agli strumenti digitali per la gestione avanzata dei processi inerenti all'ambiente costruito, con particolare riferimento alle tematiche energetiche e agli impatti economico ambientali del settore delle costruzioni

Fin dall'attività di dottorato, l'attenzione della ricerca è stata guidata progressivamente dall'interesse per la nozione di sostenibilità energetica e ambientale del settore edile e industriale, alle sue implicazioni ambientali, sociali, economiche e tecnologiche, nelle differenti scale del progetto di trasformazione dell'ambiente costruito e dell'habitat. Recentemente gli interessi di ricerca si sono estesi al ruolo della produzione edilizia e del project management attraverso le nuove tecniche di gestione digitali delle differenti fasi del processo edilizio

Linea di ricerca 1

Parole chiave: project management e produzione edilizia

Descrizione:

Questa linea di ricerca e sperimentazione è orientata all'indagine sul ruolo dell'innovazione che attraverso 'Industria 4.0 sta rivoluzionando il settore della produzione edilizia, introducendo tecnologie avanzate e promuovendo un approccio più intelligente, efficiente e sostenibile alla progettazione e costruzione degli edifici.

Grazie alla digitalizzazione dei processi e alla condivisione dei dati in tempo reale, la disciplina del project management favorisce una maggiore collaborazione e comunicazione tra tutte le parti coinvolte nel ciclo di vita di un progetto edilizio, regolando i flussi di lavoro, per gestire in modo più efficiente la pianificazione, il monitoraggio e la gestione dei processi edilizi

Su questa tematica assumono rilievo i lavori svolti nell'ambito della sperimentazione applicata al progetto, ai laboratori didattici e workshop e alla sperimentazione interdisciplinare svolti nell'ambito del corso di laurea di Project Management

Tra le pubblicazioni presentate per la valutazione si vedano:

F. Cumo F. Giustini E. Pennacchia C. Romeo	2020	Support Decision Tool for Sustainable Energy Requalification the Existing Residential Building Stock. The Case Study of Trevignano Romano pp.1-36. ENERGIES, vol. 14:1(2020), doi: 10.3390/en14010074, MDPI, ISSN: 1996-1073.
A.M. Giovenale E. Pennacchia F. Cinquepalmi F. Cumo	2020	Sustainable building materials for Mediterranean tourism infrastructures pp. 105-109. SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION, Num. serie: SMC MAGAZINE N. TEN/2019, Napoli, ISSN: 2420-8213,
S. Agostinelli F. Cumo F. Ruperto	2020	Il Project Management 4D. Strategie digitali per la sostenibilità dei processi realizzativi. pp. 227-232. In: Il Progetto nell'era digitale. Tecnologia Natura Cultura – SITdA Napoli, Maggioli Editore, ISBN: 978-88-916-4327-8
F. Cumo A. S. Sferra E. Pennacchia	2019	Patrimonio edilizio della "Sapienza". Strumenti digitali integrati per il progetto esecutivo / Building Heritage of "Sapienza". Integrated digital tools for the executive project p. 191-198. TECHNE, 18 (2019), FUP - Firenze University Press, ISSN: 2239-0243. Doi: 10.13128/techne-7530
C. De Maria F. Cumo V. Sforzini	2019	Project management - metodologie di gestione dei processi edilizi pp. 1-179. Società editrice Esculapio, Bologna ISBN: 978-88-9385-160-2
F. Cumo A. S. Sferra E. Pennacchia	2015	Uso Disuso Riuso. Criteri e modalità per il riuso dei rifiuti come materiale per l'edilizia. pp. 1-200.

Franco Angeli. Milano, STAMPA. - (2015),
ISBN-13: 9788891709639

Linea di ricerca 2

Parole chiave: gestione digitale dei processi, digital twin

Descrizione:

La produzione edilizia svolge un ruolo cruciale nella trasformazione digitale e nell'adozione di tecnologie avanzate per migliorare l'efficienza, la sostenibilità e l'innovazione nel settore delle costruzioni. La trasformazione digitale in atto è caratterizzata dall'integrazione di tecnologie intelligenti, automazione avanzata, Internet delle cose (IoT), analisi dei dati, intelligenza artificiale e inserimento di altre tecnologie abilitanti all'interno delle attività produttive nel comparto AECO quali ad esempio la realtà aumentata e il metaverso.

L'uso di software di modellazione Building Information Modeling (BIM) consente la creazione di modelli virtuali 3D di edifici, facilitando la collaborazione tra i vari attori coinvolti nel progetto.

Internet delle cose (IoT): I sensori intelligenti e i dispositivi IoT possono essere utilizzati per raccogliere dati in tempo reale sui materiali da costruzione, le apparecchiature, le condizioni ambientali e altre variabili chiave. Questi dati possono essere analizzati per migliorare la manutenzione preventiva, ottimizzare l'uso delle risorse e aumentare l'efficienza operativa dei siti di costruzione

L'IA può essere applicata per analizzare grandi quantità di dati generati dai progetti di costruzione, identificando pattern, ottimizzando la pianificazione e prevedendo eventuali problemi. L'analisi dei dati aiuta a prendere decisioni informate e a migliorare l'efficienza complessiva del processo di costruzione

Tra le pubblicazioni presentate per la valutazione si vedano:

F. Cumo	2023	Innovation for the digitization process of the AECO sector pp. 44-48 Springer editore, Roma (Italia), CONFITECH 2022, ISBN: 978-3-031-29514-0
E. Pennacchia F. Cumo; C. Romeo, F. Giustini	2022	The "D2P" approach. Digitalisation, production and performance in the standardised sustainable deep renovation of buildings pp.1-28 ENERGIES. vol. 15:18(2022) doi: 10.3390/en15186689 Basel, Switzerland, ISSN: 1996-1073.
S. Agostinelli F. Cumo R. Marzo F. Muzi	2022	Digital construction strategy for project management optimization in a building renovation site: machine learning and big data analysis pp. 20-35. (Intervento presentato al convegno 3rd ISIC Intl. Conf. on Trends on Construction in the Post-Digital Era tenutosi a Guimarães, Portugal), vol. 306:(2022), ISBN: 978-3-031-20240-7, 978-3-031-20241-4, doi: 10.1007/978-3-031-20241-4_2. Tipologia 04 Pubblicazione in atti di convegno, 04b Atto di convegno in volume, info:eu-repo/semantics/conferenceObject
S. Agostinelli F. Cumo C. Tomazzoli G. Guidi	2021	Cyber-Physical Systems Improving Building Energy Management: Digital Twin and Artificial Intelligence pp. 1-27. ENERGIES, vol. 14:8(2021), doi: 10.3390/en14082338, MDPI, ISSN: 1996-1073.
S. Agostinelli F. Cumo G. Guidi C. Tomazzoli	2020	The Potential of digital twin model integrated with artificial Intelligence systems pp. 1-6 (Intervento presentato al convegno 2020 IEEE International conference on environment and electrical engineering and 2020 IEEE industrial and commercial power systems Europe, IEEEIC / I and CPS Europe 2020 tenutosi a Madrid; Spain) n. Articolo: 9160810, ISBN: 978-172817453-2 doi: 10.1109/IEEEIC/ICPSEurope49358.2020.9160810.

Linea di ricerca 3

Parole chiave: gestione energetica del patrimonio edilizio, sostenibilità ambientale

Descrizione:

L'efficiamento energetico degli edifici e delle infrastrutture, che si accompagna al concetto di sostenibilità ambientale dell'ambiente costruito, è strettamente legato allo sviluppo di sistemi integrati di produzione di energia da fonti rinnovabili. Questo campo di ricerca è sempre stato indagato di pari passo con lo sviluppo delle reti di microgenerazione distribuita (smart grid) che permettono l'adeguamento dei carichi energetici richiesti dagli utenti con la potenza energetica resa disponibile dai micro-impianti di produzione posizionati spesso sugli edifici. In tale ambito la transizione digitale gioca un ruolo chiave, poiché consente una gestione più intelligente e consapevole del consumo energetico, con potenziali risparmi significativi sia dal punto di vista economico che ambientale. Questa combinazione di tecnologie avanzate, analisi dei dati e coinvolgimento degli utenti è essenziale per raggiungere obiettivi di sostenibilità e riduzione delle emissioni di gas serra nel settore delle costruzioni

Tra le pubblicazioni presentate per la valutazione si vedano:

S. Agostinelli F. Cumo M. Majidi Nezhad G. Orsini G. Piras	2022	Renewable energy system controlled by open-source tools and digital twin model. Zero energy port area in Italy pp. 1-24. ENERGIES, vol. 15:5(2022), doi: 10.3390/en15051817, MDPI, ISSN: 1996-1073.
D. Groppi L. De Santoli F. Cumo, D. A. Garcia	2018	A GIS-based model to assess buildings energy consumption and usable solar energy potential in urban areas pp. 546-558 SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, vol. 40:(2018), Elsevier Ltd, ISSN: 2210-6707, doi: 10.1016/j.scs.2018.05.005
D. A. Garcia F. Cumo M. Tiberi V. Sforzini G. Piras	2016	Cost-benefit analysis for energy management in public buildings: four italian case studies pp. 1-17 ENERGIES, vol. 9:7(2016), doi: 10.3390/en9070522, MDPI, ISSN: 1996-1073.
F. Cumo A. S. Sferra V. Sforzini	2014	SoURCE - Sustainable Urban Cells: le risultanze di una ricerca bilaterale Italia-Svezia pp. 109-117 TECHNE - Firenze University Press, vol. 7/2014:(2014), ISSN 2239-0243 –doi: 10.13128/Techne-14539.

Parte VIII- Sommario dei risultati e prodotti scientifici

Elenco per esteso delle Pubblicazioni suddivise per categorie, così come riportato nel Quadro di sintesi

Articoli su riviste appartenenti alla classe A (Riconosciute Anvur Area 08)

Articoli su riviste appartenenti alla classe A (Riconosciute Anvur per SC 08/C1)

N.	Autore	Anno	Titolo, Riferimenti, Recensioni
1	R. Cherubini F. Cumo A. Sferra G. Piras F. Pini S. Agostinelli	2023	Tutela culturale e ambientale del suolo e sottosuolo con tecniche "senza scavi" per le infrastrutture dei servizi a rete pp. 109-112. ANANKE. Alinea, Firenze, Vol. N. 96/97:(2023), ISSN 1129-8219. -
2	F. Cumo F. Nardecchia S. Agostinelli F. Rosa	2022	Transforming a historic public office building in the centre of Rome into nZEB. Limits and potentials pp. 1-26 ENERGIES. MDPI - ISSN 1996-1073. – Vol. 15:3(2022), doi:10.3390/en15030697
3	E. Pennacchia F. Cumo, C. Romeo F. Giustini	2022	The "D2P" approach. Digitalisation, production and performance in the standardised sustainable deep renovation of buildings pp.1-28 ENERGIES. vol. 15:18(2022) doi: 10.3390/en15186689 Basel, Switzerland, ISSN: 1996-1073.
4	S. Agostinelli F. Cumo M. Majidi Nezhad G. Orsini G. Piras	2022	Renewable energy system controlled by open-source tools and digital twin model. Zero energy port area in Italy pp. 1-24. ENERGIES, vol. 15:5(2022), doi: 10.3390/en15051817, MDPI, ISSN: 1996-1073.
5	S. Agostinelli F. Cumo C. Tomazzoli G. Guidi	2021	Cyber-Physical Systems Improving Building Energy Management: Digital Twin and Artificial Intelligence pp. 1-27. ENERGIES, vol. 14:8(2021), doi: 10.3390/en14082338, MDPI, ISSN: 1996-1073.
6	F. Cumo E. Pennacchia A. Sferra	2020	Strategie eco-solidali nella ricostruzione pubblica post-sisma pp. 131-135. ANANKE. - Dipartimento di Progettazione dell'Architettura, Politecnico di Milano, Milano. Vol. 90(2020), ISSN 1129-8219.
7	A. Heydari D. Groppi F. Cumo D. Astiaso Garcia	2020	Wind source potential assessment using Sentinel 1 satellite and a new forecasting model based on machine learning: A case study Sardinia islands pp. 212-224 RENEWABLE ENERGY., Elsevier Ltd, Vol. 155:(2020), ISSN 0960-1481., doi: 10.1016/j.renene.2020.03.148
8	F. Cumo F. Giustini E. Pennacchia C. Romeo	2020	Support Decision Tool for Sustainable Energy Requalification the Existing Residential Building Stock. The Case Study of Trevignano Romano pp.1-36. ENERGIES, vol. 14:1(2020), doi: 10.3390/en14010074, MDPI, ISSN: 1996-1073.
9	A.M. Giovenale E. Pennacchia F. Cinquepalmi F. Cumo	2020	Sustainable building materials for mediterranean tourism infrastructures pp. 105-109. SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION, Num. serie: SMC MAGAZINE N. TEN/2019, Napoli, ISSN: 2420-8213,
10	F. Cumo A. S. Sferra E. Pennacchia	2019	Patrimonio edilizio della "Sapienza". Strumenti digitali integrati per il progetto esecutivo / Building heritage of "Sapienza". Integrated digital tools for the executive project p. 191-198. TECHNE, 18 (2019), FUP - Firenze University Press, ISSN: 2239-0243. Doi: 10.13128/techne-7530
11	M.MajidiNezhad D.Groppi P.Marzialetti L.Fusilli, G.Laneve, F.Cumo D.Garcia Astiaso	2019	Wind energy potential analysis using Sentinel-1 satellite: A review and a case study on Mediterranean islands pp. 499-513, RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. Elsevier Ltd, Vol. 109:(2019), ISSN 1364-0321, doi: 10.1016/j.rser.2019.04.059

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

12	D.Groppi D.Astiaso Garcia G.LoBasso F.Cumo L. De Santoli	2018	Analysing economic and environmental sustainability related to the use of battery and hydrogen energy storages for increasing the energy independence of small islands pp. 64-76. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT., Elsevier Ltd, Vol. 177:(2018), ISSN 0196-8904. Doi: 10.1016/j.enconman.2018.09.063
13	G. Lo Basso, F.Rosa D. Astiaso Garcia, F.Cumo	2018	Hybrid systems adoption for lowering historic buildings PFEC (primary fossil energy consumption) - A comparative energy analysis pp. 414-433. RENEWABLE ENERGY., Elsevier Ltd, vol. 117:(2018), ISSN 0960-1481. ELETTRONICO. – Doi: 10.1016/j.renene.2017.10.099
14	D. Groppi L. De Santoli F. Cumo, D. A. Garcia	2018	A GIS-based model to assess buildings energy consumption and usable solar energy potential in urban areas pp. 546-558 SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, vol. 40:(2018), Elsevier Ltd, ISSN: 2210-6707, doi: 10.1016/j.scs.2018.05.005
15	R. Roversi F. Cumo L. Gugliermetti E. Pennacchia	2017	Building environments for an ageing society. Surveying tools and intervention strategies [L'ambiente costruito per una società che invecchia. Strumenti di indagine e strategie di intervento] pp. 310-320. TECHNE. Firenze University Press, Vol. 14:(2017), ISSN 2239-0243. Doi: 10.13128/Techne-20781
16	F. Barbanera F. Cumo B. Nastasi D. Astiaso Garcia	2016	Expert opinion analysis on renewable hydrogen storage systems potential in Europe pp. 1-22. IENERGIES., MDPI AG, vol. 9:11(2016), ISSN 1996-1073., ELETTRONICO, Doi: 10.3390/en9110963
17	E. Pennacchia M. Tiberi E. Carbonara D. Astiaso Garcia F. Cumo	2016	Reuse and upcycling of municipal waste for ZEB envelope design in European urban areas pp. 1-11 SUSTAINABILITY., Vol. 8:2(2016), ISSN 2071-1050., ELETTRONICO., Doi: 10.3390/su8070610
18	D. A. Garcia F. Cumo M. Tiberi V. Sforzini G. Piras	2016	Cost-benefit analysis for energy management in public buildings: four Italian case studies pp. 1-17 ENERGIES, vol. 9:7(2016), doi: 10.3390/en9070522, MDPI, ISSN: 1996-1073.
19	D. Astiaso Garcia, U. Di Matteo F. Cumo	2015	Selecting eco-friendly thermal systems for the "Vittoriale Degli Italiani" historic museum building pp. 12615-12633. SUSTAINABILITY., MDPI AG, Vol. 7:9(2015), ISSN 2071-1050, doi: 10.3390/su70912615
20	F. Cumo A. S. Sferra V. Sforzini	2014	SoURCE - Sustainable Urban Cells: le risultanze di una ricerca bilaterale Italia- Svezia pp. 109-117 TECHNE - Firenze University Press, vol. 7/2014:(2014), ISSN 2239-0243 –doi: 10.13128/Techne-14539.
21	F. Cumo, A. S. Sferra V. Sforzini	2012	Diminuire il consumo di energia: aumentare il valore di mercato pp. 350-351. TECHNE., Firenze University Press, ISSN 2239-0243. - ELETTRONICO. - 3:(2012), Doi: 10.13128/Techne-10875
22	F. Cumo, A. S. Sferra	2012	Life Cycle Thinking: la valorizzazione riferita al ciclo di vita pp. 352-354. TECHNE. Firenze University Press, Vol. 3:(2012) - ISSN 2239-0243. ELETTRONICO. – doi. 10.13128/Techne-10875
23	F. Cumo D. Astiaso Garcia L. Calcagnini F. Rosa A.S. Sferra	2012	Urban policies and sustainable energy management pp. 29-34. SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, STAMPA. – Vol. 4:1(2012), ISSN 2210-6707, Doi. 10.1016/j.scs.2012.03.003

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Articoli su riviste scientifiche con ISSN (Riconosciute Anvur per Area 08)

N.	Autore	Anno	Titolo Riferimenti
1	S. Agostinelli F. Cumo E. Pennacchia G. Piras A. Sferra	2022	La sostenibilità ambientale a scala urbana: potenzialità e criticità nell'applicazione del Protocollo ITACA. Environmental sustainability on an urban scale: potential and criticality in the application of the ITACA Protocol pp. 32-36. URBANISTICA DOSSIER, INU, Roma, Vol. 24(2022), ISSN 1128-8019.
2	F. Cumo F. Cinquepalmi	2021	Il futuro delle città europee: politiche e migliori tecnologie disponibili per il Nuovo Bauhaus Europeo - The future of European cities: policies and best available technologies for the New European Bauhaus pp. 1-13. PONTE, Roma, ISSN 1129-3918.
3	F. Cumo E. Pennacchia A. Sferra	2020	La ricostruzione del centro Italia: quale strategia eco-solidale/Central Italy reconstruction: an eco-solidarity strategy pp. 1-6. URBANISTICA DOSSIER. - ISSN 1128-8019. - (2020)
4	F. Cumo G. Piras E. Pennacchia F. Cinquepalmi	2020	Optimization of design and management of a hydroponic greenhouse by using BIM application softwarepp. 1-6. pp. 157-163. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING., International Information and Engineering Technology Association (IIETA), Scotia Place Tower One, 10060 Jasper Ave, Edmonton, AB T5J 3R8, Canada, Vol. 15:2(2020), ISSN 1743-7601., doi. 10.18280/ijstdp.150205
5	D. Astiaso Garcia M. Amori G. Piras D. Groppi F. Cumo L. De Santoli	2019	An identification and a prioritisation of geographic and temporal data gaps of Mediterranean marine databases pp. 531-546 SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, Elsevier B.V., ISSN 0048-9697. – Vol. 668:(2019), doi. 10.1016/j.scitotenv.2019.02.417
6	M. Casini F. Cumo G. Piras	2019	Edilizia ed economia circolare: End of Waste dei rifiuti inerti pp. 43-50. PONTE, DEI, Roma- ISSN 1129-3918. – Vol. 1(2019)
7	S. Agostinelli F. Cumo F. Ruperto	2019	Obiettivi, strategie e risultati dell'esperienza italiana sulla formazione universitaria in materia di BIM e digitalizzazione del settore delle costruzioni. pp. 15-24 PONTE, DEI, Roma- ISSN 1129-3918. – Vol. 2019:2(2019)
8	F. Cumo G. Piras	2019	Possibili interventi per la riqualificazione energetica di Palazzo Montecitorio pp. 27-30. PONTE, DEI, Roma- ISSN 1129-3918. – Vol. 3(2019)
9	B. Nastasi G. Lo Basso D. Astiaso Garcia F. Cumo L. De Santoli	2018	Power-to-gas leverage effect on power-to-heat application for urban renewable thermal energy systems pp. 23076-23090 INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY. Elsevier Ltd, - ISSN 0360-3199. - 43:52(2018), doi. 10.1016/j.ijhydene.2018.08.119
10	E. Pennacchia F. Cumo G. Piras	2018	Un modello di pianificazione energetica territoriale per le aree urbane. Energy planning model for urban areas pp. 219-223. URBANISTICA INFORMAZIONI., INU Edizioni, Roma, - ISSN 2239-4222. – Vol. 015:(2018),
11	D. Astiaso Garcia F. Cumo E. Pennacchia G. Piras R. Roversi	2017	Assessment of a urban sustainability and life quality index for elderly pp. 908-921. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING. WITPress - ISSN 1743-7601. – Vol. 12:5(2017), doi. 10.2495/SDP-V12-N5-908-921]u
12	G. Lo Basso B. Nastasi D. Astiaso Garcia F. Cumo	2017	How to handle the Hydrogen enriched Natural Gas blends in combustion efficiency measurement procedure of conventional and condensing boilers pp. 615-636 ENERGY. Elsevier Ltd, - ISSN 0360-5442. – Vol. 123:(2017), doi. 10.1016/j.energy.2017.02.042
13	M. Marignani, D. Bruschi D. Astiaso Garcia R. Frondoni	2017	Identification and prioritization of areas with high environmental risk in Mediterranean coastal areas. A flexible approach pp. 566-578.

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
 CODICE CONCORSO 2023POR027

	E. Carli, M.S. Pinna F. Cumo F. Gugliermetti C. Blasi		SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. Elsevier B.V., Amsterdam- ISSN 0048-9697. - STAMPA. – Vol. 590-591:(2017), [10.1016/j.scitotenv.2017.02.221]
14	F. Cumo B. De Lieto Vollaro E. Pennacchia M. Sforzini V. Sforzini	2016	Technology Park in connection with national filing of radioactive waste pp. 751-758. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING. WITPress - ISSN 1743-7601. – Vol. 11:5(2016), doi. 10.2495/SDP-V11-N5-751-758
15	D. Astiaso Garcia F. Cumo E. Pennacchia V. Sforzini	2015	A sustainable requalification of Bracciano lake waterfront in Trevignano Romano pp. 155-164. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING. - ISSN 1743-761X. – Vol. 10:2(2015), doi. 10.2495/SDP-V10-N2-155-164
16	D. Bruschi D. Astiaso Garcia F. Gugliermetti F. Cumo	2015	Characterizing the fragmentation level of Italian's National Parks due to transportation infrastructures pp. 18-28. TRANSPORTATION RESEARCH. PART D, TRANSPORT AND ENVIRONMENT. - ISSN 1361-9209. – Vol. 36:(2015), doi. 10.1016/j.trd.2015.02.006
17	F. Cumo D. Astiaso Garcia V. Stefanini M. Tiberi	2015	Technologies and strategies to design sustainable tourist accommodations in areas of high environmental value not connected to the electricity grid pp. 20-28 INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING. WIT Press - ISSN 1743-7601. – Vol. 10:1(2015), doi. 10.2495/SDP-V10-N1-20-28
18	D. Astiaso Garcia F. Cinquepalmi F. Cumo	2013	Air quality in Italian small harbours: a proposed assessment methodology pp. 309-318 RENDICONTI LINCEI. SCIENZE FISICHE E NATURALI., Springer Milan, - ISSN 2037-4631. - STAMPA. – vol. 24:4(2013), doi. 10.1007/s12210-013-0254-0
19	D. Astiaso Garcia,D. Bruschi F. Cumo F. Gugliermetti	2013	The Oil Spill Hazard Index (OSHI) elaboration. An oil spill hazard assessment concerning Italian hydrocarbons maritime traffic pp. 1-11 OCEAN & COASTAL MANAGEMENT, ELSEVIER SCI LTD - ISSN 0964-5691. - ELETTRONICO. – Vol. 80:(2013), doi. 10.1016/j.ocecoaman.2013.03.016

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
 CODICE CONCORSO 2023POR027

Contributi in volumi a carattere scientifico con ISBN

N.	Autore	Anno	Titolo, Riferimenti
1	F. Cumo	2023	Innovation for the digitization process of the AECO sector pp. 44-48 Springer editore, Roma (Italia), CONFITECH 2022, ISBN: 978-3-031-29514-0
2	R. Cherubini F. Cumo A. Sferra G. Piras F. Pini S. Agostinelli	2022	Infrastrutture dei servizi a rete per la sostenibilità e tutela culturale del suolo e sottosuolo. Potenzialità e criticità delle tecniche senza scavi No-dig pp. 1-6. Titolo del volume: Patrimonio culturale e welfare urbano. PNRR, strategie, piani e progetti per la rigenerazione della città contemporanea, ISBN 9788876032264
3	F. Cumo	2020	Introduzione pp. 7-9 Titolo del volume: Deep Renovation. Criteri di efficientamento energetico degli edifici, ISBN 979-12-200-5959-6
4	C. De Maria F. Cumo V. Sforzini	2019	Project management - metodologie di gestione dei processi edilizi pp. 1-179. Società editrice Esculapio, Bologna ISBN: 978-88-9385-160-2
5	F. Cumo F. Cinquepalmi D. Astiaso Garcia E. Pennacchia	2014	Built Environment pp. 18-22. Titolo del volume: Moving forward for an ageing society: bridging the distances. Italian Position Paper, Palombi Editori, Roma, ISBN 978-88-6060-649-5
6	F. Cumo D. Astiaso Garcia V. Sforzini	2014	Rivedere la sostenibilità energetica e ambientale degli spazi urbani aperti pp. 37-48. Titolo del volume: Spazi Urbani Aperti. Strumenti e metodi di analisi per la progettazione sostenibile, ISBN 978-88-917-0785-7
7	F. Cumo A. Sferra	2013	SoURCE - Sustainable Urban Cells – Una ricerca europea sulla razionalizzazione energetica del territorio. SoURCE - Sustainable Urban Cells – An European research about energy rationalization of the territory. pp. 160-161. Titolo del volume: planning design technology. scienze per l'abitare STAMPA. - 01(2013), ISBN 9788889819500

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

Contributi in Atti di Convegno selezionati con peer-review

n.	autore	anno	Titolo, Riferimenti, Recensioni
1	F. Cinquepalmi F. Cumo	2023	Applying Digital Twin Models to Built Environment: Methodological Approaches and Comparative Experiences pp. 31-32 Titolo del volume: Albania nel Terzo Millennio. Architettura, città, territorio Intergrafika (Politecnico di Tirana), Tirana (Albania), ISBN 9789928343147
2	S. Agostinelli F. Cumo	2022	Machine learning approach for predictive maintenance in advanced building management system pp. 131-138. Tallin, Estonia, Vol. 255:(2022), (Intervento presentato al convegno Energy Production and Management 2022 tenutosi a Tallin, Estonia), ISBN 978-1-78466-457-2, [10.2495/EPM220111].
3	S. Agostinelli F. Cumo R. Marzo F. Muzi	2022	Digital construction strategy for project management optimization in a building renovation site: machine learning and big data analysis pp. 20-35. (Intervento presentato al convegno 3rd ISIC Intl. Conf. on Trends on Construction in the Post-Digital Era tenutosi a Guimarães, Portugal), vol. 306:(2022), ISBN: 978-3-031-20240-7, 978-3-031-20241-4, doi: 10.1007/978-3-031-20241-4_2. Tipologia 04 Pubblicazione in atti di convegno, 04b Atto di convegno in volume, info:eu-repo/semantics/conferenceObject
4	S. Agostinelli F. Cumo F. Ruperto	2020	Il Project Management 4D. Strategie digitali per la sostenibilità dei processi realizzativi. pp. 227-232. In: Il Progetto nell'era digitale. Tecnologia Natura Cultura – SITdA Napoli, Maggioli Editore, ISBN: 978-88-916-4327-8
5	S. Agostinelli F. Cumo G. Guidi C. Tomazzoli	2020	The Potential of digital twin model integrated with artificial Intelligence systems pp. 1-6 (Intervento presentato al convegno 2020 IEEE International conference on environment and electrical engineering and 2020 IEEE industrial and commercial power systems Europe, IEEEIC / I and CPS Europe 2020 tenutosi a Madrid; Spain) n.Articolo: 9160810, ISBN: 978-172817453-2 doi: 10.1109/IEEEIC/ICPSEurope49358.2020.9160810.
6	R. Roversi F. Cumo E. Pennacchia V. Sforzini	2019	Energy and acoustic efficiency technical solutions assessments. The case study of the Italian Chamber of Deputies office building pp. 1-10. AIP Publishing, 1305 Walt Whitman Road, Suite 300 Melville, NY 11747 USA, Vol. 2191:(2019), (Intervento presentato al convegno 74th ATI National Congress: Energy conversion: research, innovation and development for industry and territories tenutosi a Modena) ISBN 978-0-7354-1938-4 [doi. 10.1063/1.5138866].
7	F. Cumo A. Sferra E. Pennacchia F. Cinquepalmi	2019	Rifiuti in edilizia ed economia circolare: da downcycling a upcycling con industria 4.0 Building waste and circular economy: from downcycling to upcycling with industry 4.0 pp. 180-189. (Intervento presentato al convegno III convegno internazionale Refuse, Reduce, Repair, Reuse, Recycle tenutosi a Roma). ISBN 9788899855307
8	S. Agostinelli F. Cumo F. Ruperto	2019	STRATEGIES AND OUTCOMES OF BIM EDUCATION: ITALIAN EXPERIENCES pp. 217-227. (Intervento presentato al convegno Eco-Architecture 2020 tenutosi a Bilbao) ISBN 978-1-78466-361-2 [doi 10.2495/BIM190191].
9	F. Cinquepalmi F. Cumo S. Agostinelli	2019	ZEB Prototype Controlled by a Machine Learning System pp. 789-796. (Intervento presentato al convegno IFAU19 - 3rd International Forum for Architecture and Urbanism. Modernisation and Globalization tenutosi a Tirana). ISBN 978-9928-346-01-8
10	F. Cumo B. De Lieto Vollaro.; E. Pennacchia R. Roversi V. Sforzini	2018	Design solutions for instrumental hydroponic greenhouses for receptive purposes pp. 257-268. WITPress (Intervento presentato al convegno urban growth 2018 tenutosi a allocante) 179:(2018), ISBN 9781784662592 [10.2495/UG180241].
11	F. Cumo E. Pennacchia G. Piras	2017	Enhancing the urban quality of life: A case study of a coastal city in the metropolitan area of Rome pp. 127-137.

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
CODICE CONCORSO 2023POR027

	R. Roversi		WITPress, Vol. 170:(2017), (Intervento presentato al convegno 2nd International Conference on Coastal Cities and their Sustainable Future tenutosi a Cádiz, Spain), ISBN 9781784661793, [10.2495/CC170131].
12	R. Roversi F. Cumo A. D'Angelo E. Pennacchia G. Piras	2017	Feasibility of municipal waste reuse for building envelopes for near Zero Energy Building pp. 115-125. C.A. Brebbia, J.J. Sendra/WIT Press, Ashurst Lodge, Ashurst, Southampton SO40 7AA, UK, Vol. 224:(2017), (Intervento presentato al convegno 7th Conference on energy and sustainability tenutosi a Sevilla; Spain) ISBN 978-1-78466-221-9 [10.2495/ESUS170111].
13	F. Cumo A. Sferra	2015	Assessment of Environmental Sustainability through Contracts Awarded According to the "Most Economically Advantageous Tender"/La valutazione della sostenibilità ambientale nelle modalità di appalto aggiudicate secondo la "offerta economicamente più vantaggiosa" pp. 1-10. (Intervento presentato al convegno 40th International Association for Housing Science (IAHS) World Congress tenutosi a Funchal, Portugal nel Dicembre, 16-19 2014). Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico em Ciências da Construção (ITeCons), Coimbra (PRT), Coimbra ELETTRONICO. – ISBN 978-989-98949-1-4
14	F. Cumo A. Sferra	2015	Living together: not necessarily in cities pp. 1203-1211. STAMPA. Clean Edizioni, Napoli – Vol. 3:(2015), (Intervento presentato al convegno Atti delle Giornate Internazionali di Studio-terza Edizione di Abitare il Futuro- International Conference Proceedings third Edition of Inhabiting the Future tenutosi a Napoli-Italy nel 1-2 Ottobre 2015). ISBN 9788884975447
15	D. Astiaso Garcia F. Cumo F. Giustini E. Pennacchia A.M. Fogheri	2014	Eco-architecture and sustainable mobility: an integrated approach in Ladispoli town pp. 59-68. STAMPA. WIT Press, Southampton, Vol.142:(2014), (Intervento presentato al convegno co-Architecture V - Harmonisation between Architecture and Nature tenutosi a Siena nel 24-26 Settembre 2014), ISBN 978-1-84564-822-0 [10.2495/ARC140061].
16	D. Astiaso Garcia D. Bruschi F. Cinquepalmi F. Cumo	2013	An estimation of urban fragmentation of natural habitats. Case studies of the 24 italian national parks pp. 49-54. ELETTRONICO. - 32:(2013), (Intervento presentato al convegno 11th International conference on chemical and process engineering (ICheaP) tenutosi a Milano; Italy) ISBN 9788895608235 [10.3303/cet1332009].
17	D. Astiaso Garcia F. Cumo F. Gugliermetti F. Rosa	2013	Hazardous and noxious substances (HNS) risk assessment along the italian coastline pp. 115-120. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, Italian Association of Chemical Engineering – AIDIC, ELETTRONICO. - 32:(2013), ISBN 9788895608235 [10.3303/cet1332020]

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
 CODICE CONCORSO 2023POR027

Libri a carattere scientifico dotati di ISBN

N.	Autore	Anno	Titolo, Riferimenti
1	F. Cumo G. Piras V. Sforzini	2019	Analisi energetica degli edifici. Elementi progettuali Num. pagine 224 Nome editore/publisher Società Editrice Esculapio S.r.l., ISBN 9788893851138
2	F. Cumo E. Pennacchia	2018	CERTIFICAZIONE DELL'EDIFICIO AGE-FRIENDLY Num Pagine 236 PRESS UP, Viterbo, ISBN 979-12-200-2719-9
3	F. Cinquepalmi F. Cumo E. Pennacchia	2016	Bat (Best Available Technique) applicate alle infrastrutture costiere sostenibili / Best Available Technologies for Sustainable Coastal Infrastructures Num. pagine 55 Franco Angeli, Roma, ISBN 9788891745484
4	F. Cumo A. S. Sferra E. Pennacchia	2015	Uso Disuso Riuso. Criteri e modalità per il riuso dei rifiuti come materiale per l'edilizia. pp. 1-200. Franco Angeli. Milano, STAMPA. - (2015), ISBN-13: 9788891709639
5	C. De Maria F. Cumo V. Sforzini	2014	PROJECT MANAGEMENT nel processo edilizio Num. pagine 172. STAMPA., Editrice Esculapio, Bologna, Vol. 1:(2014), ISBN 9788874888108 [10.15651/978-88-748-8810-8]
6	F. Cumo V. Sforzini	2013	Sistemi tecnologici per edifici a energia quasi zero Num. Pagine 1-191. STAMPA., Esculapio, - (2013), ISBN 9788874886234
7	F. Cumo	2012	ITACA Applicazione critica del protocollo per la valutazione della sostenibilità energetica e ambientale degli edifici casi di studio in edilizia residenziale e terziaria Num. Pagine 173 Gangemi Editore spa, STAMPA. Roma, - (2012). ISBN 9788849224832
8	F. Cumo	2012	La sostenibilità ambientale del comune di Trevignano Romano - dalla urban cell alla smart grid – Num. pagine: 154 Nome editore/publisher STAB. TIP. UGO QUINTILY SPA, Roma, ISBN 9788890722103
9	F. Cumo V. Sforzini	2010	Bioarchitettura esperienze di ricerca progettuale in aree di pregio Num. pagine: 230 UGO QUINTILY, Roma, ISBN 978889026117

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023 CODICE CONCORSO 2023POR027

Parte IX– Pubblicazioni selezionate ai fini della valutazione

Libri a carattere scientifico dotati di ISBN

N.	Autore	Anno	Titolo, Riferimenti
1	C. De Maria F. Cumo V. Sforzini	2019	Project management - metodologie di gestione dei processi edilizi pp. 1-179. Società editrice Esculapio, Bologna ISBN: 978-88-9385-160-2
2	F. Cumo A. S. Sferra E. Pennacchia	2015	Usò Disusò Riused. Criteri e modalità per il riused dei rifiuti come materiale per l'edilizia. pp. 1-200. Franco Angeli. Milano, STAMPA. - (2015), ISBN-13: 9788891709639

Contributi in volumi a carattere scientifico con ISBN

N.	Autore	Anno	Titolo, Riferimenti
3	F. Cumo	2023	Innovation for the digitization process of the AECO sector pp. 44-48 Springer editore, Roma (Italia), CONFITECH 2022, ISBN: 978-3-031-29514-0
4	S. Agostinelli F. Cumo R. Marzo F. Muzi	2022	Digital construction strategy for project management optimization in a building renovation site: machine learning and big data analysis pp. 20-35. (Intervento presentato al convegno 3rd ISIC Intl. Conf. on Trends on Construction in the Post-Digital Era tenutosi a Guimarães, Portugal), vol. 306:(2022), ISBN: 978-3-031-20240-7, 978-3-031-20241-4, doi: 10.1007/978-3-031-20241-4_2. Tipologia 04 Pubblicazione in atti di convegno, 04b Atto di convegno in volume, info:eu-repo/semantics/conferenceObject
5	S. Agostinelli F. Cumo F. Ruperto	2020	Il Project Management 4D. Strategie digitali per la sostenibilità dei processi realizzativo. pp. 227-232. In: Il Progetto nell'era digitale. Tecnologia Natura Cultura – SITdA Napoli, Maggioli Editore, ISBN: 978-88-916-4327-8
6	S. Agostinelli F. Cumo G. Guidi C. Tomazzoli	2020	The Potential of digital twin model integrated with artificial Intelligence systems pp. 1-6 (Intervento presentato al convegno 2020 IEEE International conference on environment and electrical engineering and 2020 IEEE industrial and commercial power systems Europe, IEEEIC / I and CPS Europe 2020 tenutosi a Madrid; Spain) n.Articolo: 9160810, ISBN: 978-172817453-2 doi: 10.1109/IEEEIC/ICPSEurope49358.2020.9160810.

Articoli su riviste appartenenti alla classe A (Riconosciute Anvur per SC 08/C1)

n.	autore	anno	Titolo, Riferimenti, Recensioni
7	E. Pennacchia F. Cumo C. Romeo F. Giustini	2022	The "D2P" approach. Digitalisation, production and performance in the standardised sustainable deep renovation of buildings pp.1-28 ENERGIES. vol. 15:18(2022) doi: 10.3390/en15186689 Basel, Switzerland, ISSN: 1996-1073.
8	S. Agostinelli F. Cumo M. Majidi Nezhad G. Orsini G. Piras	2022	Renewable energy system controlled by open-source tools and digital twin model. Zero energy port area in Italy pp. 1-24. ENERGIES, vol. 15:5(2022), doi: 10.3390/en15051817, MDPI, ISSN: 1996-1073.

Procedura valutativa per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di prima fascia per il GSD/Settore Concorsuale 08/C1, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/11, presso il Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura- Facoltà di Architettura di cui al bando emanato con D.R. Sapienza Università di Roma D.R. n. 1931/2023 del 19.07.2023
 CODICE CONCORSO 2023POR027

9	S. Agostinelli F. Cumo C. Tomazzoli G. Guidi	2021	Cyber-Physical Systems Improving Building Energy Management: Digital Twin and Artificial Intelligence pp. 1-27. ENERGIES, vol. 14:8(2021), doi: 10.3390/en14082338, MDPI, ISSN: 1996-1073.
10	F. Cumo F. Giustini E. Pennacchia C. Romeo	2020	Support Decision Tool for Sustainable Energy Requalification the Existing Residential Building Stock. The Case Study of Trevignano Romano pp.1-36. ENERGIES, vol. 14:1(2020), doi: 10.3390/en14010074, MDPI, ISSN: 1996-1073.
11	A.M. Giovenale E. Pennacchia F. Cinquepalmi F. Cumo	2020	Sustainable building materials for mediterranean tourism infrastructures pp. 105-109. SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION, Num. serie: SMC MAGAZINE N. TEN/2019, Napoli, ISSN: 2420-8213,
12	F. Cumo A. S. Sferra E. Pennacchia	2019	Patrimonio edilizio della "Sapienza". Strumenti digitali integrati per il progetto esecutivo / Building Heritage of "Sapienza". Integrated digital tools for the executive project p. 191-198. TECHNE, 18 (2019), FUP - Firenze University Press, ISSN: 2239-0243. Doi: 10.13128/techne-7530
13	D. Groppi L. De Santoli F. Cumo, D. A. Garcia	2018	A GIS-based model to assess buildings energy consumption and usable solar energy potential in urban areas pp. 546-558 SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, vol. 40:(2018), Elsevier Ltd, ISSN: 2210-6707, doi: 10.1016/j.scs.2018.05.005
14	D. A. Garcia F. Cumo M. Tiberi V. Sforzini G. Piras	2016	Cost-benefit analysis for energy management in public buildings: four italian case studies pp. 1-17 ENERGIES, vol. 9:7(2016), doi: 10.3390/en9070522, MDPI, ISSN: 1996-1073.
15	F. Cumo A. S. Sferra V. Sforzini	2014	SoURCE - Sustainable Urban Cells: le risultanze di una ricerca bilaterale Italia-Svezia pp. 109-117 TECHNE - Firenze University Press, vol. 7/2014:(2014), ISSN 2239-0243 –doi: 10.13128/Techne-14539.