



Anno 2013

Università Politecnica delle MARCHE >> Sua-Rd di Struttura: "INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Analisi, documentazione e comunicazione del patrimonio architettonico, urbano e paesaggistico
Descrizione	Il gruppo opera nei seguenti settori di ricerca: Rilievo metrico e analisi multiscala e multistrumentale, documentazione e comunicazione dei Beni storico artistici architettonici, urbani e paesaggistici, musealizzazione e la fruizione dei beni Culturali, Rilievo archeologico, Gestione ed elaborazione delle informazioni cartografiche per la costruzione di banche dati tematiche e non in ambiente GIS, anche open source; costruzione di Geoportali dedicati per la distribuzione delle informazioni on-line; diagnostica morfometrica non invasiva per il restauro e analisi sismica, tecniche low cost di fotogrammetria architettonica, Rappresentazione virtuale, multimediale in ambito architettonico/archeologico per la fruizione social anche a distanza di beni culturali non locali e non facilmente fruibili; lo studio critico dell'opera architettonica, esaminata nel suo contesto con riferimento alle cause, ai programmi ed all'uso, nelle sue modalità linguistiche e tecniche, nella sua realtà costruita, nei suoi significati. In tali ambiti sono operative, attraverso specifici accordi di ricerca, le seguenti collaborazioni internazionali con: Universidade Federal Da Bahia Brasile (Studio e implementazione di un Heritage Building Information Modeling (HBIM) per l'analisi, la documentazione e la conservazione dei beni architettonici in un GIS 3D); University Of Mines And Technology (Umat) Ghana (documentazione attraverso tecniche fotogrammetriche speditive dell'architettura storica), Università degli Studi di Cordoba, Spagna (Sperimentazione di tecniche di rilievo e documentazione archeologica e analisi storiografica dei teatri latini), Aalto University e con The Royal Institute of Technology di Stoccolma (documentazione e Archivi di Architettura). Nell'ambito di tali collaborazioni sono state effettuate pubblicazioni scientifiche che hanno sempre più privilegiato la collocazione scientifica tipo ISI Scopus, considerando tuttavia il carattere peer review dei settori disciplinari afferenti al gruppo. Tra gli incarichi editoriali si sottolinea la direzione della collana editoriale di marsilio editore di venezia del Centro Internazionale di studi Vitruviani (all'interno di cui il gruppo partecipa nella gestione scientifica) e la partecipazione al Comitato di redazione dell'Associazione Nazionale di Archivi di Architettura.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CLINI Paolo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:

SH3_11 - Social geography, infrastructure

SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5_7 - Museums and exhibitions

SH5_9 - History of art and architecture

SH6_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERNETTI	Angelo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/17
FANGI	Gabriele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/06
ALICI	Antonello	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/18
AMADEI	Daniela	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/17
MALINVERNI	Eva Savina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/06
NESPECA	Romina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/17
PARRA	Giorgio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/17
QUATTRINI	Ramona	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ric. a tempo determ.	ICAR/17

2. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Progetto dell'architettura e della città
Descrizione	Il gruppo opera nei seguenti macro settori di ricerca: Rigenerazioni urbane e recupero del patrimonio urbano minore, Rigenerazioni architettoniche e urbane, Abitare e contemporaneità, recupero dell'abitare moderno, rapporto tra forma e struttura, progetti di recupero per la valorizzazione e conservazione del cultural heritage, restauro architettonico. I progetti sviluppati vogliono in linea generale indagare il particolare rapporto fra infrastrutturazione e gli spazi della città nella loro scala urbana e architettonica, con individuazione di nuove funzioni e nuove forme architettoniche, anche legate al tema del restauro e recupero del patrimonio storico architettonico. Il gruppo pone particolare attenzione al ruolo dell'internazionalizzazione. Sono al momento operativi i Progetti di Ricerca Internazionale Ministero Affari Esteri su seguenti temi: La salvaguardia del paesaggio della memoria: il progetto di riqualificazione come strumento per la rinascita della cittadella storica di Quang Tri in Vietnam Nuove tecnologie a servizio della conoscenza del patrimonio storico e dello sviluppo dei paesaggi culturali nella provincia di Santa Cruz. Un'esperienza di cooperazione tra Italia e Argentina. Nell'ambito dei rapporti internazionali una parte del gruppo è particolarmente impegnata sulle problematiche di rigenerazione e recupero di città e territori dell'est asiatico. In particolare sono attivi accordi di ricerca con: Beijing University of Civil Engineering and Architecture, Xi'an University of Architecture and Technology (XAUAT), China, Xinjing Conservation Center Of Cultural Heritage Urumqi, China, Faculty of Architecture Chiang Mai University, Hue University Vietnam, Institute for Architecture Research Hanoi, Vietnam, Ministry of Construction, Hanoi, Vietnam, Saigon Van Lang University, Saigon, Vietnam. Il gruppo è inoltre promotore di due strutture aggregative di Ricerca insieme ad altre Università italiane: VILLARD de HONNECOURT e LABORATORI METROPOLITANI. Il gruppo è anche fortemente impegnato in attività di riqualificazione del territorio marchigiano di appartenenza esso stesso laboratorio di ricerca per la comprensione e la risoluzione di complessità architettoniche, urbane e territoriali. Tra questi si segnalano vari Comuni del territorio regionale, l'Autorità Portuale di Ancona, la Provincia di Pesaro ed Urbino, LERAP di Ancona. Nell'ambito specifico del Restauro il gruppo esprime la partecipazione a Comitati scientifici e di revisione di diverse riviste tra cui si segnalano: Il capitale culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage, Università di Macerata; Rivista Marca/Marche. Rivista di storia regionale, Andrea Livi editore, Fermo.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PUGNALONI Fausto (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:

SH3_1 - Environment, resources and sustainability

SH3_10 - Urban studies, regional studies

SH3_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5_9 - History of art and architecture

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BUFFARINI	Federica	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
BELLUZZI	Fabrizio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
BONVINI	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/14
CARLOROSI	Cecilia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/14
CASAGRANDE SERRETTI	Giorgia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/14
CIATTAGLIA	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
GIULIANO	Andrea Antonio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/19
GIOVANELLI	Martina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
MONDAINI	Gianluigi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/14
MARIANO	Fabio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/19

NGUYEN	Huu Long Phung	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
NGUYEN	Vu Trong Thi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
PANARIELLO	Roberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
PETETTA	Leonardo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/10
SFORZA	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
TOMBOLINI	Claudio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
TRAN TRUNG	Hieu	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14
TISHCHENKO	Ekaterina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/14

3. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Scienza delle costruzioni
Descrizione	Larea Scienza delle Costruzioni opera nel settore della Meccanica dei Solidi e delle Strutture, sia a livello teorico che pratico e sperimentale. I macro-filoni principali sono i seguenti. 1. Dinamica delle strutture. Dinamica libera e forzata di travi e fili con vincoli unilateri, dinamica di micro-travi e MEMS, dinamica di sistemi multistrato e sandwich, integrità dinamica, dinamica di strutture in muratura. 2. Problemi di danneggiamento e collasso di strutture materiali. Monitoraggio di strutture attraverso misure dinamiche in tempo reale, metodi variazionali per la frattura e la plasticità. 3. Vulnerabilità sismica di edifici e centri storici. Vulnerabilità sismica di capannoni e strutture in muratura, sia di tipo monumentale (chiese) che ordinario (edifici), rischio sismico dei centri storici. 4. Studio di nuovi materiali per l'impiego strutturale. Modellazione di materiali non-convenzionali per impieghi strutturali, quali bamboo e strutture in cartone piegato. 5. Meccanica dei materiali elettroelastici. Comportamento meccanico di materiali capaci di deformarsi in presenza di azioni di tipo non meccanico, materiali ferroelettrici, cristalli scintillatori. Le principali collaborazioni internazionali, rese effettive da scambi di docenti, dottorandi, seminari reciproci e pubblicazione congiunta di articoli scientifici sono le seguenti: Lublin University of Technology; Universidade de São Paulo; Hiroshima University; Université Montpellier II; University of Aberdeen; Imperial College of Science and Technology, London; University of Oxford; State University of New York; Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia. I principali progetti di ricerca in cui i membri del gruppo risultano coordinatori sono: Application of nonlinear dynamics and control to energy extraction from sea waves, British Council; Modern Composite Materials Applied in Aerospace, Civil and Mechanical Engineering: Theoretical Modelling and Experimental Verification, 6° programma quadro EU; Energy extraction from sea waves by exploiting nonlinear dynamics phenomena, Royal Soc. of London; Dynamics and control of engineering systems affected by friction forces, Royal Soc. of London; Centre of Excellence for Modern Composites Applied in Aerospace and Surface Transport Infrastructure, 7° programma quadro della EU; progetto Miur Coperlink 2011, partner Università di San Paolo (Brasile); Unità di ricerca del progetto PRIN Dinamica, stabilità e controllo di strutture flessibili. Membri del gruppo risultano essere Associate Editor delle seguenti riviste internazionali: Math. Prob. Eng.; ASME J. Comp. Nonlin. Dyn.; Meccanica; J. Appl. Nonlin. Dyn.; Nonlin. Theory Appl.; Int. J. Dynamics and Control. Membri del gruppo partecipano ai seguenti comitati tecnici nazionali ed internazionali: Tech. Com. on Dynamics and Control of Structures and Systems (DCSS) ASME; Tech. Com. on Vibrations IFToMM; Consiglio Direttivo di ASME Italy Chapter; Tech. Com. on Multibody Systems and Nonlinear Dynamics (MSND) ASME; Tech. Com. on Vibration and Sound (TCVS) ASME; Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DAVI' Fabrizio (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8_7 - Micro (system) engineering

PE8_8 - Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)

PE8_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BELARDINELLI	Pierpaolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/08
COCCHI	Giammichele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/08

CLEMENTI	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ric. a tempo determ.	ICAR/08
FABIANI	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/08
LANCIONI	Giovanni	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/08
LENCI	Stefano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/08
MENTRASTI	Lando	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/08
RUZZICONI	Laura	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/08
SERPILLI	Michele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/08
ZITTI	Gianluca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/08

4. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Tecnica delle costruzioni
Descrizione	Lattività di ricerca del gruppo di Tecnica delle Costruzioni riguarda lambito strutturale delle opere dellIngegneria Civile, soprattutto edifici e ponti, e comprende sia argomenti a carattere teorico e progettuale sia attività sperimentali. In particolare si distinguono quattro principali macro-filoni di ricerca. 1) Ingegneria sismica: tecniche innovative di protezione sismica sia dellesistente che delle nuove costruzioni e studio degli effetti dellinterazione dinamica terreno-fondazione-struttura. 2) Impalcati da ponte: modelli di ordine superiore per travi composte acciaio-calcestruzzo per lanalisi della larghezza efficace, delle verifiche a fessurazione e delle sequenze di getto; modelli di danneggiamento per lo studio dellefficacia dellimpiego di materiali compositi. 3) Strutture in muratura: studio dei pannelli e delle volte tradizionali in parete sottile, comportamento non lineare di pannelli soggetti a forza assiale e taglio per le murature moderne e impiego di materiali compositi per il rinforzo delle murature. 4) Attività sperimentale: prove non convenzionali di laboratorio e in situ, sia statiche che dinamiche, e caratterizzazione dinamica di edifici e ponti esistenti. Nellambito dellingegneria sismica, il gruppo di ricerca ha ottenuto diversi finanziamenti grazie alla partecipazione a progetti di ricerca ReLUIS (REte dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) sia conclusi (ReLUIS 2005-8) sia in corso (ReLUIS 2014). Inoltre , il gruppo di ricerca ha stipulato contratti e convenzioni con enti pubblici e privati sia nel contesto della valutazione di vulnerabilità sismica di edifici di particolare rilevanza (tra cui la convenzione ReLUIS-MIBAC per la verifica della sicurezza sismica dei Musei Statali), che nellambito delle prove di identificazione dinamica (di ponti e di edifici adeguati simicamente con torri dissipative) e nellambito del comportamento di materiali compositi (FRP) e strutture in legno lamellare. Nellambito delle strutture composte acciaio-calcestruzzo il gruppo di ricerca partecipa a commissioni di rilievo nel panorama internazionale, quali la Commissione Europea ECCS MC3 Steel Bridges (dal 2006), la Commissione Internazionale IABSE WC 2 Steel, Timber and Composite Structures (dal 2008) e la Commissione Internazionale Fib SAG 6 Concrete-Steel Composite Structures (dal 2009). Nellambito delle strutture a parete in muratura e prefabbricate in c.a./c.a.p. il gruppo di ricerca è rappresentato (dal 1999) nella Commissione Internazionale CIB - Commission W023: Wall Structures. Si sottolinea inoltre che alla base dei risultati scientifici ottenuti risulta di primaria importanza limpegno profuso nel creare e mantenere rapporti scientifici con altre università italiane (Università degli Studi di Camerino, Consorzio Interuniversitario SAFER, Sicurezza, Affidabilità, Esposizione, Rischio) e straniere (University of Sydney, University of Edinburgh) e nello stimolare e promuovere esperienze nazionali e internazionali di dottorandi, assegnisti e giovani ricercatori.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DEZI Luigino (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOSSOLETTI	Sonia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09
CAPATTI	Maria Chiara	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09
CAPOZUCCA	Roberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/09
CARBONARI	Sandro	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/09
GIOIELLA	Laura	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09

GARA	Fabrizio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/09
MORICI	Michele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/07
PATERNESI	Alessandra	SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE ED URBANISTICA	Dottorando	ICAR/07
RADI	Mohammed Abdul-hussain Radi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09
RAGNI	Laura	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/09
ROIA	Davide	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/09
SCORPECCI	Angela	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09
STEFANIA	Giuseppe	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09
TUBALDI	Enrico	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/09
TASSOTTI	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/09

5. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Idraulica
Descrizione	Il settore di ricerca più importante è quello dellIdraulica Marittima a cui si riferiscono anche gli studi di Costruzioni Marittime, Ingegneria Costiera e Offshore. I lavori più significativi sono quelli relativi allevoluzione del moto ondosio in acque intermedie-basse e allevoluzione idro-morfodinamica della zona costiera. Significativi sono anche gli studi di Meccanica dei Fluidi a cui sono strettamente connessi quelli relativi allIdraulica e allIdraulica Ambientale. I più importanti sono quelli finalizzati alla comprensione dellevoluzione di flussi bifase a superficie libera o in pressione, allanalisi dei fenomeni di interazione fluido-solido e ai processi di mescolamento di traccianti. Nel campo delle Costruzioni Idrauliche la ricerca si sviluppa nel settore degli acquedotti con studi, anche di tipo sperimentale, relativi alla modellazione delle reti di distribuzione ed alla valutazione dellaffidabilità delle stesse. Nel settore dellIdrologia vi è unintensa attività di ricerca nel campo delle acque sotterranee riguardante lo studio dei problemi di flusso e trasporto di soluti nei mezzi porosi eterogenei. Le ricerche sviluppate hanno tutte un carattere fortemente innovativo (a volte pionieristico) e di grande qualità. Questo è testimoniato sia dallelevata produzione di lavori scientifici pubblicati nelle migliori riviste del settore (es. Journal of Fluid Mechanics, Physics of Fluids, Coastal Engineering, Journal of Geophysical Research, ecc.), sia dai numerosi inviti ricevuti dai membri del gruppo a presentare i loro lavori in prestigiose assemblee nazionali e internazionali, sia dallacquisizione di progetti con forte connotazione di ricerca di base (es. progetto italo-statunitense NICOP-ONR - contratto n. N62909-13-1-N020; progetto bandiera MIUR RITMARE - WP4.AZ3; ecc.).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MANCINELLI Alessandro (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:
PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment
PE8_5 - Fluid mechanics, hydraulic-, turbo-, and piston engines

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BROCCHINI	Maurizio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/01
CORVARO	Sara	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/02
DARVINI	Giovanna	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/02
LUCARELLI	Alessia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/01
LORENZONI	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/02
POSTACCHINI	Matteo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/01
SOLDINI	Luciano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/01
TONDI	Maria Cristina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/02

6. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Infrastrutture viarie
Descrizione	Lattività di ricerca dell'area Infrastrutture viarie si svolge principalmente nel campo dei materiali per le sovrastrutture, con speciale attenzione ai temi legati alla caratterizzazione chimica e meccanica dei materiali bituminosi (leganti modificati e non, additivi e miscele), all'impiego di tecnologie innovative nel campo della sostenibilità ambientale delle infrastrutture (rinforzo delle pavimentazioni e riciclaggio delle miscele bituminose) ed al comportamento delle interfacce nelle pavimentazioni (rinforzate e non). Le sperimentazioni vengono condotte sia in laboratorio sia mediante la realizzazione di stese sperimentali e tronchi pilota, avvalendosi delle più recenti apparecchiature per la caratterizzazione meccanica dei materiali (leganti e miscele bituminose) e delle pavimentazioni. Il gruppo di ricerca è attivo all'interno delle principali associazioni nazionali ed internazionali nel settore dei materiali e delle pavimentazioni stradali (SIIV, RILEM, ISAP) e intrattiene rapporti di collaborazione con i seguenti centri: Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology (Svizzera), University of Wisconsin-Madison (USA), Université de Limoges (Francia), North Carolina State University (USA), École de technologie supérieure (ETS) di Montréal (Canada). I componenti del gruppo di ricerca hanno ottenuto di recente il finanziamento di diversi Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) e Futuro in Ricerca (FIRB) e stipulano regolarmente contratti e convenzioni con enti pubblici e imprese private (nazionali ed internazionali). Il gruppo di ricerca ha coordinato le attività di 2 progetti di ricerca internazionali promossi nell'ambito di comitati tecnici del Rilem: 1) TC 206-ATB Advanced testing and Characterization of Bituminous Materials, Task Group 4 Pavement Performance Prediction & Evaluation; 2) TC 237-SIB Testing and Characterization of Sustainable & Innovative Bituminous Materials, Task Group 4 Pavement Multilayer System Testing Advanced Interface Testing of Geogrids in Asphalt Pavements. Ulteriori conferme dell'eccellenza che il gruppo di ricerca è in grado di fornire nel proprio settore di appartenenza derivano dal coinvolgimento nelle attività di peer review e negli editorial board delle principali riviste scientifiche. Di recente, una commissione internazionale ha affidato al gruppo di ricerca il compito di organizzare ed ospitare nel 2015 (per la prima volta in Italia) il più importante evento congressistico del Rilem TC 237-SIB che si ripropone con periodicità pluriennale. Su scala nazionale, il gruppo di ricerca ha espresso per 2 volte il presidente della Società Italiana Infrastrutture Viarie (SIIV) di cui risulta socio fondatore nonché sede legale. Attraverso la partecipazione attiva a tutte le iniziative della SIIV, si promuove l'internazionalizzazione favorendo l'organizzazione di manifestazioni di elevato contenuto scientifico quali congressi internazionali e summer school rivolte ai giovani ricercatori. Alla base dei risultati conseguiti risulta di primaria importanza l'impegno profuso nello stimolare e sostenere le collaborazioni internazionali attraverso lo scambio di docenti e promuovendo esperienze all'estero a favore di dottorandi, assegnisti e giovani ricercatori presso centri di ricerca di eccellenza. Per ottenere il supporto economico necessario ai fini del perseguimento degli obiettivi richiamati, di recente sono state ulteriormente rafforzati gli sforzi volti a conseguire il finanziamento di progetti europei (es. Horizon 2020, ERA-NET).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BOCCI Maurizio (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:
PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOCCI	Edoardo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/04
ABUADDOUS	Musab	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/04
CANESTRARI	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/04
CARDONE	Fabrizio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/04
FRIGIO	Francesca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/04
FERROTTI	Gilda	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ric. a tempo determ.	ICAR/04
GIACOMELLO	Giovanni	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/04
GRAZIANI	Andrea	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/04
PASQUINI	Emiliano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/04
STIMILLI	Arianna	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/04
VIRGILI	Amedeo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Associato	ICAR/04

7. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Architettura tecnica
Descrizione	Il gruppo di ricerca svolge attività nel campo della Building Science and Technology al fine di ottimizzare componenti edilizi e materiali dal punto di vista termico, igrometrico, meccanico, di sostenibilità ambientale, di durabilità delle prestazioni e di sicurezza (rispetto, ad esempio, all'esodo). Tali studi sono volti sia allo sviluppo di tecnologie innovative che allo sviluppo di tecnologie per il recupero di edifici o strutture esistenti. La metodologia usata si basa su sperimentazioni su casi di studio reali on-site, test su mock-up, prove di laboratorio su componenti o su elementi in scala, simulazioni energetiche e delle prestazioni meccaniche, analisi tecnologiche anche di tipo storico. Il gruppo svolge attività di ricerca con collaborazioni sia a livello nazionale che internazionale. A livello internazionale vi sono rapporti stabili con strutture quali il Public Research Center Henri Tudor - Luxembourg, l'Università di Madrid (S), il TUD (D), il Muséum National d'Histoire Naturelle (F), l'Università di Lublino (P) e che hanno dato luogo anche a pubblicazioni a firma congiunta tra i ricercatori delle diverse strutture. Con tali strutture sono state presentate proposte progettuali anche alle ultime Call per Horizon 2020. A livello nazionale la sezione partecipa a numerosi Progetti di Ricerca relativi a bandi PRIN, CLUSTER e finanziati da aziende del settore (Promo srl, Esinglass, Esinplast, Urbania, Ragaini, Kimia, Andil, Restauri Innovativi Tecnologici srl, AhRCOS, Salentec srl...) e da Enti Pubblici (Province, Comuni, Ordini professionali, Erap). Il gruppo è molto attivo nel trasferimento tecnologico dei componenti innovativi studiati, ha dato origine a SPIN-OFF (es.: AhRTE srl) ed i suoi membri sono autori o co-autori di numerosi brevetti, su pareti, coperture, finestre innovative e sistemi di intervento sul costruito storico. Il gruppo svolge attività di disseminazione anche mediante attività di coordinamento di master. Il gruppo partecipa e presiede attraverso i suoi componenti commissioni nazionali ed internazionali quali (UNI-ITA-Coperture discontinue-Presidenza), (CEN-TC28-Delegato Italiano), (UNI-Beni culturali- Membro). Uno dei componenti del gruppo è il Presidente della società scientifica del settore disciplinare cui appartengono i componenti del gruppo di ricerca. Il gruppo è attivo sul piano editoriale con la partecipazione a numerosi comitati scientifici di riviste del settore sia a livello internazionale (Architectural Science Review, JFSRA, International Journal of Sustainable Construction) che nazionale (Costruire in Laterizio, Modulo, il Progetto Sostenibile), ed a comitati scientifici di eventi quali (SAIE 2013, Edifici2020). I membri della sezione svolgono inoltre in maniera continuativa attività di referee per le seguenti gruppi editoriali internazionali di settore: Elsevier: Taylor and Francis, SAGE, Springer.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	STAZI Alessandro (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BONFIGLI	Cecilia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10
BERNARDINI	Gabriele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10
D'ORAZIO	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/10
GOFFREDO	Giovanni Battista	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/19
AGARBATI	Giorgio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10
GRAZIANI	Lorenzo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10
MUNAFO'	Placido	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/10
MASTRUCCI	Alessio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/10
QUAGLIARINI	Enrico	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/10
SCALBI	Agnese	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/08
SALAVATIAN	Seyedehmamak	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10
STAZI	Francesca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/10
TOMASSONI	Elisa	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10
VALLUCCI	Sara	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/10

8. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA"):

Nome gruppo*	Produzione edilizia
Descrizione	Il gruppo di ricerca ha un consolidato placement internazionale derivante da collaborazioni pluriennali con altri gruppi di ricerca in diverse ricerche europee, a cui ha partecipato come coordinatore generale, scientifico, o come responsabile di workpackages. In particolare ha collaborazioni decennali con il Fraunhofer Institute for Applied Information Technology (FIT) di Bonn e con l'università Politecnica della Catalogna. Collaborazioni di ricerca significative, che prevedono anche inter-scambio di studenti e professori, comprendono l'Università di Plymouth ed il Technion in Israele. Membri del gruppo partecipano a boards di associazioni internazionali nell'ambito del automation in construction, quali l'International Association for Robotics in Construction (IARC). Il gruppo ha una produzione scientifica di eccellenza ed ha ricevuto awards per articoli pubblicati su congressi internazionali. Il gruppo di ricerca ha anche una significativa attività di trasferimento tecnologico dei risultati delle proprie ricerche sia direttamente verso aziende già in essere, sia attraverso la costituzione di spin-off universitari. Membri del gruppo hanno fondato due spin-off: Nautes s.r.l., ora Nautes s.p.a. http://www.nautes.com , che opera nel campo della knowledge engineering per i processi di produzione, e la Smart Space s.r.l., http://www.smartspace.it/ , ora Gruppo Filippetti, che opera nel campo della tecnologia ICT per l'ambient intelligence, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di produzione (sia nel manufacturing che nella produzione edilizia). Il gruppo ha un continuativo impegno nell'alta formazione, con buoni risultati nella collocazione degli studenti post-doc in ambito lavorativo. Al momento il gruppo è responsabile del coordinamento scientifico del progetto europeo SEAM4US http://www.seam4us.eu che sta realizzando il controllo energetico adattivo della stazione metropolitana Passeig De Gracia a Barcellona (Spagna).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	NATICCHIA Berardo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CECCHI	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/11
CARBONARI	Alessandro	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/11
CASOLARO	Antonio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/11
IDDAS	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/11
GIRETTI	Alberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Ricercatore	ICAR/11
LEMMA	Massimo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Prof. Ordinario	ICAR/11
ANSUINI	Roberta	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Assegnista	ICAR/11
RUFFINI	Sara	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA	Dottorando	ICAR/11