### FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome / Cognome

Indirizzo

Telefono

Pec

e-mail

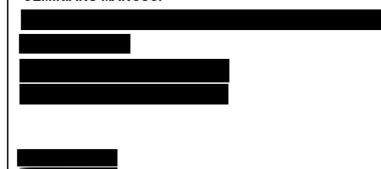
Nazionalità Data di nascita

#### **ESPERIENZA LAVORATIVA**

• Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
- · Principali mansioni e responsabilità
  - Date (da a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
      - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
  - Date (da a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
      - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
  - Date (da a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
      - Tipo di impiego
- · Principali mansioni e responsabilità

#### **GEMINIANO MANCUSI**



02.05.2016 - oggi

Università degli Studi di Salerno, via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA), Italy

Università statale

PROFESSORE ASSOCIATO di Scienza delle Costruzioni

Didattica frontale e valutazione degli studenti, attività di ricerca scientifica teorico-numerica e sperimentale, anche a carattere industriale, trasferimento tecnologico.

01.11.2010 - 01.05.2016

Università degli Studi di Salerno, via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA), Italy

Università statale

PROFESSORE AGGREGATO di Materiali Strutturali Innovativi e Sperimentazione

Didattica frontale e valutazione degli studenti, attività di ricerca scientifica teorico-numerica e sperimentale, anche a carattere industriale, trasferimento tecnologico

01.03.2006 - 31.10.2010

Università degli Studi di Salerno, via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA), Italy

Università statale

RICERCATORE UNIVERSITARIO di Scienza delle Costruzioni (S.S.D. - ICAR-08)

Didattica frontale e valutazione degli studenti, attività di ricerca scientifica teorico-numerica e sperimentale.

01.11.2004 - 31.10.2005

Università degli Studi di Salerno, via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA), Italy

Università statale

PROFESSORE A CONTRATTO di Scienza delle Costruzioni III (S.S.D. - ICAR-08)

Didattica frontale e valutazione degli studenti.

• Date (da – a) 01.03.2006 – oggi • Nome e indirizzo del datore di lavoro Me medesimo

• Tipo di azienda o settore Studio professionale

• Tipo di impiego ATTIVITÀ LIBERO PROFESSIONALE DI INGEGNERE CIVILE con iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Salerno (n. 3478) ed alla apposita Gestione Separata presso

I'I.N.P.S. - C.F. MNCGNN72B28I438Y.

• Principali mansioni e responsabilità Progettazione, Direzione dei Lavori, Collaudo, Consulenza Tecnico-scientifica nel campo

dell'Ingegneria Civile.

• Date (da – a) 01.11.2001 – 28.02.2006

• Nome e indirizzo del datore di Me medesimo

lavoro

• Tipo di azienda o settore Studio professionale

• Tipo di impiego ATTIVITÀ LIBERO PROFESSIONALE DI INGEGNERE CIVILE con iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Salerno (n. 3478) ed alla cassa di previdenza ed assistenza di

categoria (INARCASSA) - Matr. 649034.

• Principali mansioni e responsabilità Progettazione, Direzione dei Lavori, Consulenza Tecnico-scientifica nel campo dell'Ingegneria

Civile

• Date (da – a) 09.02.1999 – 31.10.2001

• Nome e indirizzo del datore di Me medesimo

lavord

• Tipo di azienda o settore Studio professionale

• Tipo di impiego ATTIVITÀ LIBERO PROFESSIONALE DI INGEGNERE con iscrizione all'Albo degli Ingegneri

della Provincia di Salerno (n. 3478).

Principali mansioni e responsabilità
 Progettazione, Direzione dei Lavori, Consulenza Tecnica nel campo dell'Ingegneria Civile

• Date (da – a) 01.02.2002 – 31.12.2008

• Nome e indirizzo del datore di Commissario Straordinario di Governo per l'Emergenza Idrogeologica nella Regione Campania

lavoro

• Tipo di azienda o settore Commissariato istituito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri

• Tipo di impiego COMMISSIONE TECNICA istituita con Ordinanza Commissariale 2121 del 31/01/2002

• Principali mansioni e responsabilità COMPONENTE EFFETTIVO CON DIRITTO DI VOTO.

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE** 

• Date (da – a) 01.11.1998 - 31.10.2001

Nome e tipo di istituto di istruzione
 Università degli Studi di Salerno

o formazione

Principali materie / abilità
 Discipline e metodologie della ricerca scientifica in campo ingegneristico (ing. strutturale)

professionali oggetto dello studio

Qualifica conseguita DOTTORE DI RICERCA IN INGEGNERIA STRUTTURALE

Livello nella classificazione
 DOTTORATO DI RICERCA

nazionale (se pertinente)

• Date (da – a) 01.11.1990 - 31.10.1995

• Nome e tipo di istituto di istruzione Università degli Studi di Salerno

o formazione

• Principali materie / abilità Discipline e metodologie dell'ingegneria civile

professionali oggetto dello studio

Qualifica conseguita

DOTTORE IN INGEGNERIA CIVILE con votazione 110/110 + lode

• Livello nella classificazione LAUREA QUINQUENNALE

vello nella classificazione LAUREA QUINQUENNALI nazionale (se pertinente)

01.09.1985 - 31.08.1990

• Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
       Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

### CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

Liceo Ginnasio Tito Lucrezio Caro - Sarno

Discipline umanistiche (lingua e letteratura italiana, lingua e letteratura latina, lingua e letteratura greca, lingua e letteratura inglese), discipline storico filosofiche e discipline scientifiche (matematica, informatica, fisica, chimica, biologia)

MATURITÀ CLASSICA con votazione 60/60 DIPLOMA DI SCUOLA SECONDARIA SUPERIORE

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere

Sede: Università degli Studi di Salerno

Anno - Sessione: 1998 / II

Abilitazione all'esercizio delle funzioni di Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione (D. Lgs. 494/96 - D. Lgs. 626/94 e s.m.i) – costantemente aggiornata.

Ente: E.M.I. s.r.l.

Sede: Università degli Studi di Salerno

data: gennaio 2000

Iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Salerno (sezione "A")

settori: Civile e Ambientale, Industriale, dell'Informazione

numero: 3478 anzianità: 11/02/1999

Iscrizione all'Albo dei Collaudatori della Regione Campania

sezioni: 1-2-5-6 numero: 3701 anzianità: 30/09/2004

LINGUA INGLESE
Livello medio-alto

Livello medio-alto

#### **CONOSCENZE LINGUISTICHE**

· Capacità di lettura

**RELAZIONALI** 

· Capacità di scrittura

• Capacità di espressione orale

## CAPACITÀ E COMPETENZE

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

# CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

#### . ...

Livello alto

Desumibile dagli allegati

1

Coordinatore della Commissione di Studio istituita con delibera G.C. Comune di Serre (SA) 244/2010. Committente: Comune di Serre (SA). Periodo: 2010-2011. Tipologia di incarico: consulenza tecnico-scientifica per l'approfondimento degli aspetti inerenti la sicurezza del sito discarica ubicato in località Macchia Soprana.

2

Coordinatore del Task 10 attivo sulla Linea di Ricerca Materiali Innovativi del progetto Reluis II, finanziata nell'ambito dell'Accordo Quadro per il quinquennio 2014-2018 tra il Consorzio ReLUIS ed il Dipartimento della Protezione Civile in Materia di Vulnerabilità e Rischio Sismico

# CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Sistemi operativi vari. Linguaggi di programmazione vari. Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Sviluppo di codici di calcolo agli elementi finiti. Altre capacità e competenze desumibili dagli allegati

**A**LTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Desumibili dagli allegati.

Competenze non precedentemente indicate.

PATENTE O PATENTI Patente motociclistica: Cat. A

Patente automobilistica: Cat. B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Il formato EU del *curriculum vitae* non si presta affatto alla descrizione argomentata del profilo individuale. Ciò soprattutto nel caso di più intersezioni, sia temporali che strategico-funzionali, tra

attività di tipo diverso.

Sono pertanto presentati, in allegato al presente CV, contenuti idonei a delineare in maniera organica il profilo individuale, le attitudini e le competenze, le responsabilità, gli incarichi

professionali, etc.

ALLEGATI Allegato 1 – Profilo individuale

Allegato 2 - Elenco delle principali pubblicazioni scientifiche

Allegato 3 – Elenco dei principali incarichi professionali

### **ALLEGATO 1 - Profilo culturale**

Geminiano Mancusi (Sarno, 28/02/1972) è professore associato di Scienza delle Costruzioni nell'Università degli Studi di Salerno. Fin dall'anno 2006 è stato ricercatore universitario di Scienza delle Costruzioni presso la stessa sede. Ha ricevuto la laurea in "Ingegneria Civile" con lode dall'Università degli Studi di Salerno (laurea quinquennale secondo l'ordinamento previgente il D.M.509/1999) ed il Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Strutturale", presso la stessa università, nell'anno 2002. Nel gennaio 2014 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia per il settore 08/B2 - Scienza delle Costruzioni nell'ambito della procedura di cui al decreto direttoriale MIUR n. 222 del 20 luglio 2012. Nell'Università di Salerno ricopre attualmente l'insegnamento di *Scienza delle Costruzioni* (corso di laurea a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura) e l'insegnamento di Materiali Strutturali Innovativi Sperimentazione (corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile). È autore di numerose memorie scientifiche pubblicate su riviste a diffusione internazionale, in atti di convegni, monografie e rapporti dipartimentali. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca finanziati dal MIUR, dal CNR, dalla Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica (ReLUIS), dalla Regione Campania.

Le sue *attività di ricerca* presenti e passate hanno riguardato principalmente la meccanica delle travi composite in parete sottile (A); la meccanica teorica e sperimentale di strutture rinforzate con materiali compositi (B); l'analisi teorico-sperimentale degli effetti viscosi in problemi di placcaggio con materiali compositi ed in problemi inerenti ai conglomerati polimerici (C); l'analisi sperimentale del comportamento strutturale di travi di conglomerato cementizio armate con barre e staffe di materiale composito (D); l'analisi teorico-numerica e sperimentale sul comportamento di collegamenti strutturali di tipo adesivo (E); l'analisi teorico-numerica sul comportamento dinamico di materiali a struttura periodica (F).

Tali studi si sono in genere sviluppati nell'ambito di *progetti pubblici di ricerca* finanziati a vario titolo dal MIUR, dal CNR, dal DPC. Ha partecipato attivamente alle ricerche relative a numerosi progetti *PRIN*, nonché alle attività della Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica (progetti *ReLUIS-DPC*). È attualmente Responsabile Scientifico del Task n.10 attivo sulla Linea di Ricerca *Materiali Innovativi* del progetto Reluis II, finanziata nell'ambito *dell'Accordo Quadro per il quinquennio 2014-2018 tra il Consorzio ReLUIS ed il Dipartimento della Protezione Civile in Materia di Vulnerabilità e Rischio Sismico.* 

È esperto di modellazione numerica e, in particolare, di tecniche agli **elementi finiti** nonché di progettazione e sviluppo di codici di calcolo numerico.

È stato coautore di *rapporti sperimentali* del laboratorio universitario Prove Materali Strutture del DiCiv (Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno), inerenti alla caratterizzazione sperimentale per fini industriali di materiali compositi, sia a matrice organica che inorganica.

È stato **responsabile scientifico**, per conto del DICIV, di una convenzione per attività di sperimentazione su dispositivi di dissipazione isteretica in scala reale tipo BRAD di fabbricazione FIP Industriale S.p.a.

È stato **revisore SIR** - Scientific Independence of young Researchers per conto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (bando SIR 2014).

Ha svolto attività continuativa di *revisore scientifico* per riviste internazionali ad elevato impatto bibliometrico fin dall'anno 2010.

É membro dell'editorial board della Rivista Scientifica Internazionale Materials – MDPI.

È stato **guest editor** di una special issue MDPI dal titolo Constitutive Behaviour of Composite Materials, che ha raccolto numerose adesioni soprattutto da parte di ricercatori stranieri.

È stato membro di *comitati scientifici* di alcuni congressi internazionali.

Ha svolto attività di *coordinamento di team* per lo sviluppo di software di analisi strutturale avanzata per applicazioni industriali. È responsabile di sperimentazioni per lo *sviluppo precompetitivo* di prototipi nel campo dei materiali compositi.

Ha svolto attività di *analisi, progettazione strutturale* e *collaudo* con riferimento ad alcune infrastrutture rilevanti.

#### **Studi Superiori**

• *Maturità Classica* conseguita con votazione massima (60/60) presso il Liceo-Ginnasio Tito Lucrezio Caro (Sarno) nell'anno scolastico 1989-90.

#### Studi Universitari e formazione successiva

- Laurea quinquennale conseguita con votazione massima e lode in Ingegneria Civile presso l'Università degli Studi di Salerno il 20.07.1998;
- **Dottorato di Ricerca** in Ingegneria Strutturale conseguito presso l'Università degli Studi di Salerno nell'anno 2002 a seguito di esame finale superato in data 08.03.2002 (titolo della dissertazione: "Sul placcaggio strutturale di travi di conglomerato cementizio armato mediante lamine di FRP. Modellazione meccanica e simulazione agli elementi finiti");
- 14/07/1999-16/07/1999: Corso di *approfondimento scientifico* "Composite materials in civil constructions. Structural analysis and damage mechanics" tenuto dal prof. Ever Barbero, West Virginia University.
- 27/11/2000-29/11/2000: Corso di approfondimento scientifico "Intelligent Optimal Design of Materials and Structures", Laboratoire de Mécanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau (France) (Coordinatore del corso: prof. Joseph Zarka, Directeur de Recherches presso il CNRS);
- 31/07/2001-02/08/2001: primo periodo di **soggiorno** presso il Laboratoire de Mécanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau (France) sotto la guida del prof. Joseph Zarka, Directeur de Recherches presso il CNRS, sull'applicazione di tecniche di intelligenza artificiale a problemi di meccanica strutturale;
- 08/04/2002-12/04/2002: secondo periodo di soggiorno presso il Laboratoire de Mécanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau (France) sotto la guida del prof. Joseph Zarka, Directeur de Recherches presso il CNRS, sull'applicazione di tecniche di intelligenza artificiale a problemi di meccanica strutturale;
- 17/06/2002–16/06/2004: Titolare di una **borsa di studio post-dottorato** (bando emanato con D.R. n.514/2002) avente ad oggetto lo "Studio dei fenomeni viscosi nel campo del placcaggio strutturale con materiali compositi";
- 29/06/2009-02/07/2009: Corso di approfondimento scientifico "Advances in Theories and Computational Methods in Solid and Structural Mechanics" tenuto dal prof. J.N. Reddy, Texas A&M University.

#### Posizioni contrattuali pre-ruolo ottenute presso l'Università degli Studi di Salerno

Nel periodo precedente l'immissione in ruolo come ricercatore universitario ha ottenuto le seguenti posizioni contrattuali:

- 01/12/1998-31/03/1999: Titolare di un contratto per attività di supporto alla ricerca dipartimentale del DICIV, avente ad oggetto l'elaborazione di test numerici e relativi confronti (contratto stipulato ai sensi dell'Art. 59 u.c. del Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Salerno);
- 12/06/2001–11/08/2001: Titolare di un contratto per prestazione di opera intellettuale avente ad oggetto lo **sviluppo di un software** per il calcolo delle tensioni interlaminari negli interventi di placcaggo di travi di c.a. con materiale composito, con riguardo all'ipotesi di viscolelasticità lineare dell'interfaccia (contratto stipulato ai sensi dell'Art. 59 u.c. del Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Salerno).

#### Attività didattica

Nel corso degli anni ha ufficialmente ricoperto i seguenti insegnamenti:

- . Scienza delle Costruzioni III (a.a. 2004-2005),
- Materiali Strutturali Innovativi e Sperimentazione (dall'a.a.2005/2006 ad oggi),
- Scienza delle Costruzioni I (aa.aa. 2016/2017 e 2017/2018)

- **Teoria delle strutture** (a.a 2018-2019)
- **Scienza delle Costruzioni** per il Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura (dall'a.a. 2019/2020).

Ha altresì svolto attività didattica di *primo relatore* di numerose tesi di laurea specialistica / magistrale e di elaborati finali di laurea triennale. Gli argomenti sviluppati con gli allievi laureandi, soprattutto quelli iscritti al II livello (laurea specialistica/magistrale), sono fortemente sinergici con le attività di ricerca sviluppate, come sarà evidenziato più avanti, a testimonianza di una delle specificità storicamente rivendicate dal mondo dell'università italiana: *la unitarietà tra la ricerca e la didattica*.

Ha collaborato alla predisposizione del seguente **testo didattico**:

L. Ascione, Elementi di Scienza delle Costruzioni, CUES, Salerno, 2005, ISBN 88-87030-25-1.

Ha partecipato e/o partecipa, in qualità di componente, al *Collegio dei Docenti* dei seguenti:

- Dottorato in Ingegneria delle Strutture e del Recupero Edilizio e Urbano DOT0328830 (cicli XXV – XXVI – XVII - XVIII);
- Dottorato in Ingegneria Cvile, Edile-Architettura, Ambientale e del Territorio DOT1328490 (ciclo XIX);

svolgendo, nel contempo, attività di tutorato di studenti dottorandi di ricerca.

#### Attività didattica come "Invited Lecturer"

"Shear Deformability of Pultruded Composite Thin-Walled Profiles", 2014, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – seminario in lingua inglese tenuto in data 31.10.2014 su invito del Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Universtà di Roma "La Sapienza".

### Attività divulgative e formative a carattere istituzionale

- Docente del Corso di Studio ed Aggiornamento Professionale organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno e dall'Università degli Studi di Salerno, sotto la responsabilità scientifica del prof. Luigi Ascione, dal titolo "L'utilizzo dei materiali compositi fibro-rinforzati nella progettazione strutturale alla luce dei nuovi documenti normativi" (24-26 giugno 2009) Relazione dal titolo: "Strutture di conglomerato cementizio armate con barre di FRP";
- Docente del Corso di Formazione ed Aggiornamento Professionale organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno e dall'Università degli Studi di Salerno, sotto la responsabilità scientifica del prof. Luigi Ascione, dal titolo "Progettazione strutturale di edifici in conglomerato cementizio armato in zona sismica" (dicembre 2009 marzo 2010) Modulo didattico dal titolo: "Esempi di progettazione e verifiche agli stati limite. Dettagli costruttivi e minimi regolamentari";
- Docente del Corso di Formazione ed Aggiornamento Professionale organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno e dall'Università degli Studi di Salerno, sotto la responsabilità scientifica del prof. Luigi Ascione, dal titolo "Valutazione della Vulnerabilità e Progettazione dell'Adeguamento Strutturale di Costruzioni Esistenti ai sensi del D.M. 14/01/2008" (febbraio-marzo 2011) Relazione dal titolo: "Progettazione degli Interventi su elementi strutturali lignei e metallici mediante tecniche innovative".

#### Comitati Editoriali di riviste

- Membro del Board of Editors della rivista scientifica internazionale Materials MDPI, http://www.mdpi.com/journal/materials , ISSN: 1996-1944
- **Guest Editor** di "Constitutive Behavior of Composite Materials" MDPI, 31 luglio 2013, http://www.mdpi.com/journal/materials/special issues/constit behavior

#### Attivita' di revisione scientifica per riviste internazionali

- Composites Part B: Engineering (Elsevier),
- Materials (MDPI),
- Journal of Composites for Construction (ASCE),
- · Mechanics Research Communications (Elsevier),
- Meccanica (Springer),
- Annals of Solid and Structural Mechanics (Springer).

#### Attivita' di valutazione scientifica per il MIUR

• Revisore scientifico, per conto Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), dei progetti SIR - Scientific Independence of Young Researchers (bando SIR 2014).

#### Partecipazione a comitati scientifici di congressi internazionali

#### • CACMSIstambul2015

International Conference on Advances in Composite Materials and Structures Chair: Antonio J. M. Ferreira (University of Porto, Portugal) Istanbul, Turkey, 13-15 April 2015

#### • ICCS18

18th International Conference on Composite Structures Chair: Antonio J. M. Ferreira (University of Porto, Portugal) Lisbon, Portugal, 15-18 June 2015

#### • ICCS19

19th International Conference on Composite Structures Chair: Antonio J. M. Ferreira (University of Porto, Portugal) Porto, Portugal, 5-9 September 2016

#### ICCS20

20th International Conference on Composite Structures Chair: Antonio J. M. Ferreira (University of Porto, Portugal) Paris, France, 4-7 September 2017

#### • ICCS21

21th International Conference on Composite Structures Chair: Antonio J. M. Ferreira (University of Porto, Portugal) Bologna, Italy, 4-7 September 2018

#### Sviluppo di codici di calcolo numerico per scopo scientifico.

Dal 1999 in avanti si è sempre occupato dello sviluppo di ambienti di simulazione numerica di vario genere, atti a consentire le ricerche teorico-numeriche di proprio interesse scientifico. Un elenco è presentato nel prosieguo.

- Codice di calcolo TZ (1999). È un software per uso interno al DICIV Gruppo Scienza delle Costruzioni. Sviluppato in ambiente FORTRAN per la valutazione delle interazioni da placcaggio negli interventi di rinforzo di travi di c.a. con materale composito, è strutturato con una sezione dichiarativa (parametri e variabili), una sezione algoritmica (l'algoritmo risolvente utilizza la strategia arch length come documentata in M.A. Criesfield (1991). Nonlinear Finite Element Analysis of Solids and Structures. John Wiley & Sons), opportune subroutines per correlare incognite cinematiche, campo di spostamento, campo di deformazione e di tensione.
- Codice di calcolo VTZ (2001). Sviluppato in ottemperanza ad uno specifico contratto per
  prestazione di opera intellettuale con il DICIV, esso rappresenta una estensione del codice di
  calcolo TZ finalizzata ad implementare legami costitutivi viscoelastici sia per simulare i
  fenomeni differiti a carico delle travi che per l'analisi della reologia dell'interfaccia. Il codice
  sorgente è stato completamente riscritto ed ottimizzato per conseguire una certa riduzione
  dei tempi computazionali, assai penalizzanti nel caso della precedente versione del 1999.
- Codice di calcolo ETZ (2005). Rappresenta una estensione ulteriore dell'originario codice TZ, sviluppata a partire dalla versione del 2001 (VTZ), di cui condivide buona parte del codice, la struttura e la logica di flusso. Nel nuovo software sono implementate le modellazioni cinematiche originali sviluppate in qualità di coautore e consegnate dapprima in alcune pubblicazioni. Tali modellazioni sono proposte con lo scopo di investigare in maniera sempre più raffinata l'entità degli scorrimenti angolari sulla linea media della sezione sottile aperta di una trave generica. Più precisamente, gli scorrimenti angolari sono simulati a mezzo di una combinazione di monomi nell'asscissa curvilinea (di grado opportuno), pesati per il tramite di coordinate cinematiche generalizzate. Come nel caso dei precedenti codici, le analisi possibili sono ancora solo lineari (in senso geometrico).
- Codice di calcolo NLTZ (2012). Rappresenta il punto conclusivo della evoluzione della famiglia di codici TZ. Rispetto alla precedente versione ETZ, la formulazione cinematica è estesa al campo delle rotazioni moderate al fine di consenire analisi di stabilità di travi di materiale composito. Il codice è stato riscritto per la gestione dinamica della memoria RAM, al fine di ottimizzare ulteriormente i tempi di elaborazione numerica. È stata implementata una opzione per il re-meshing automatico ad ogni step nell'ambito del processo incrementale assegnato. Il codice è arricchito di un algoritmo di ottimizzazione di alcune matrici numeriche atte a gestire l'informazione relativa alla forma della sezione (sezione sottile oppure moderatamente spessa) anche in relazione al suo ordine di connessione.
- Codice di calcolo JNT (2008). Rappresenta un codice di calcolo derivato dall'originario codice ETZ, adattato al caso relativo all'ipotesi di interfaccia coesiva. La modifica è stata perseguita costruendo una routine di aggiornamento al passo della rigidezza delle molle ideali che simulano l'interazione interfacciale tra due aderendi generici. L'aggiornamento è attuato in funzione dell'evoluzione della discontinuità del campo di spostamento in direzione normale (n) all'interfaccia e nelle altre due direzioni (t,k). Sono implementate leggi coesive di tipo generale.
- Codice di calcolo L2D (2012). Rappresenta un codice di calcolo autonomo rispetto alla linea relativa ai precedenti software della serie TZ. Esso è stato sviluppato per l'analisi nel dominio delle frequenze dei meccanismi di propagazione dell'energia meccanica possibili nei materiali a struttura periodica, con particolare interesse al detecting dei cosiddetti frequency gaps. La modellazione, sviluppata in ambito bidimensionale, ha richiesto la formulazione di un elemento finito specifico, caratterizzato dalla presenza di un parametro microstrutturale.
- Codice di calcolo SMAFRP (2010). Anch'esso rappresenta un codice di calcolo autonomo
  rispetto alla linea relativa ai precedenti software della serie TZ. È stato sviluppato per l'analisi
  nel dominio del tempo di fenomeni di interazione tra una fase SMA in forma di fili sottili ed
  una fase GFRP entrambe presenti nell'ambito di barre composite di tipo ibrido FRP/SMA per
  armature di c.a.
  - La presenza di una piccola frazione volumetrica corrispondente ai fili di lega a memoria di forma nella barra di GFRP consente di conferire a simili barre proprietà di dissipazione altrimenti assenti, aprendo alla possibilità di un largo impiego, anche nel campo delle membrature di tipo dissipativo, dei materiali compositi tipicamente affetti dalle limitazioni del legame elasto-fragile.

La modellazione dell'interazione rate-dependent è stata analizzata, al momento, con

riferimento ad uno schema micromeccanico coincidente con il singolo filo di SMA ed la circostante regione cilindrica di influenza dello stesso.

La modellazione è sviluppata in campo monodimensionale ed è fondata sull'individuazione di un vettore di stato nel quale sono comprese variabili cinematiche, termomeccaniche ed interne.

#### Ricerca industriale e trasferimento tecnologico

- Responsabile Scientifico, per conto del DICIV, di una Convenzione per attività sperimentale su dispositivi di dissipazione isteretica ad instabilità impedita tipo Brad, di fabbricazione FIP Industriale S.p.a, stipulata in data 25 luglio 2014 [RAD2];
- Coautore di tre Report scientifici emessi in data 25 giugno 2014 dal Laboratorio PMS per conto della Kerakoll S.p.a., relativi a prove di trazione su campioni di materiale composito tipo:

  - FRCM denominati "GeoSteel G600/GeoLite" [RAD3];
    FRCM denominati "GeoSteel G2000/GeoLite" [RAD4];
    FRP denominati "GeoSteel G2000/GeoLite Gel" e "GeoSteel G3300/GeoLite Gel" [RAD5].
- Coautore del Report scientifico emesso in data 28 settembre 2015 dal Laboratorio PMS per conto della Kerakoll S.p.a., relativo a campioni di FRCM composti di tessuto denominato "GeoSteel G600" e malta denominata "GeoLite" sottoposti a prova di trazione ed a prova di separazione da un substrato di conglomerato cementizio [RAD1].
- Coordinatore di una ricerca sperimentale per lo studio di un prototipo di barra composita pultrusa di tipo ibrido FRP/SMA
- Coordinatore di una ricerca sperimentale per lo studio di un prototipo di nodo di connessione per elementi tubolari compositi pultrusi a sezione circolare
- Coordinatore del team di sviluppo di un software precompetitivo di analisi strutturale per applicazioni industriali: MuSA (Multicriterial Structural Analysis)
- Progettista e Sviluppatore del software di analisi strutturale per applicazioni industriali **DALLP** (Durability Analysis of Long Life Pavement).

#### Attività prenormativa per il CNR

Supervisione del Task Group incaricato della traduzione in lingua inglese del documento tecnico CNR-DT 201/2005: Technical Document CNR-DT 201/2005. Guidelines for the Design and Construction of ExternallyBonded FRP Systems for Strengthening Existing Structures - Timber structures. CNR, Rome, 2007 (http://www.cnr.it/documenti/norme/IstruzioniCNR DT201 2005 eng.pdf)

#### Attività per altre istituzioni governative/amministrative

- Membro della Commissione Tecnica Speciale istituita con O.C. 2121 del 31/01/2002 da parte del Presidente della Giunta Regionale della Campania in forza dei poteri di Commissario Straordinario di Governo per l'Emergenza Idrogeologica nella Regione Campania. Termine del mandato: 31.12.2008.
- Coordinatore della Commissione di Studio istituita con deliberazione n. 244/2010 di concerto tra il Comune di Serre (SA) ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per l'approfondimento degli aspetti inerenti alla sicurezza generale del sito di discarica ubicato in località Macchia Soprana. Si tratta di un sito di discarica che ha rivestito una importanza cruciale in occasione di tutte le più recenti gestioni dell'emergenza rifiuti nella Regione Campania. Ad oggi è un

sito nella fase di gestione post-mortem, ma in passato i rifiuti ivi accumulati hanno raggiunto, in alcune fasi della gestione dell'emergenza, altezze di deposito fino a 30,00m. La Commissione di Studio ha agito nel periodo 2010-2011, allorquando si paventava da parte di alcune istituzioni, prima fra tutte la Presidenza del Consiglio dei Ministri, una riapertura seppure temporanea del sito. Nell'ambito dello studio sono stati evidenziati aspetti inerenti alla sicurezza ambientale in senso generale. Specifico apporto è stato quello relativo alle valutazioni della resistenza delle giunzioni tra i teli contigui che formano i sistemi di impermeabilizzazione sul fondo della discarica, soprattutto in regime di grandi deformazioni come quelle che notoriamente si instaurano nei depositi di discarica per via dei ben noti fenomeni combinati di autocompattamento dei rifiuti e cedimento del fondo. L'approccio a suo tempo proposto era fondato sulla modellazione della resistenza del giunto in accordo agli studi scientifici dallo stesso all'epoca avviati [J15, J17].

## Impatto della ricerca sulla comunità tecnico-scientifica nazionale ed internazionale

Si segnala che l'articolo:

 The influence of the shear deformations on the local stress state of pultruded composite profiles. L. Feo, G. Mancusi (2012). MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS (ISSN:0093-6413), pp.44-49, Vol. 47,

rientra tra le fonti bibliografiche del *documento prenormativo europeo* per l'impiego dei profili pultrusi per la realizzazione di strutture interamente realizzate in materiale composito "*CEN/TC 250 - Fibre Reinforced Polymer Structures – Scientific and Technical Report WG4*", 2014.

Numerose ricerche sperimentali hanno catturato notevole interesse da parte del *mondo imprenditoriale*. Ciò sia con riferimento allo sviluppo di codici di calcolo strutturale per applicazioni industriali, che con riferimento a sperimentazioni su materiali innovativi in un'ottica di ricerca precompetitiva:

- Ricerca sperimentale per lo studio di un prototipo di barra composita pultrusa di tipo ibrido FRP/SMA;
- Ricerca sperimentale per lo studio di un prototipo di nodo di connessione per elementi tubolari compositi pultrusi a sezione circolare;
- Sviluppo del software precompetitivo di analisi strutturale per applicazioni industriali MuSA (Multicriterial Structural Analysis)
- Sviluppo del software di analisi strutturale per applicazioni industriali DALLP (Durability Analysis of Long Life Pavement).

## **ALLEGATO 2**

# Elenco delle principali pubblicazioni

		parameter	
#	Codice	Articoli su riviste internazionali con peer review (indicizzate Scopus)	Anno
1	J24	A. Majumder, F. Stochino, A. Frattolillo, M.Valdes, <b>G. Mancusi</b> , E. Martinelli. Jute fiber reinforced mortars: Mechanical response and thermal performance. JOURNAL OF BUILDING	2023
2	J23	ENGINEERING (ISSN: 2352-7102), (10.1016/j.jobe.2023.105888)  A. Orefice, <b>G. Mancusi</b> , V.P. Berardi, L. Feo, G. Zuccaro. Residual stiffness of bonded joints	2018
		for fibre-reinforced polymer profiles. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN:1359-8368), (10.1016/j.compositesb.2018.02.032)	
3	J22	L. Feo, V.P. Berardi, <b>G. Mancusi</b> , M. De Piano. Influence of reinforcement viscous properties on reliability of existing structures strengthened with externally bonded composites. COMPOSITE STRUCTURES (ISSN: 0263-8223), (10.1016/j.compstruct.2018.05.111)	2018
4	J21	<b>G. Mancusi</b> , L. Feo, F. Fraternali, F. Fabbrocino. Size effect and dynamic properties of 2D lattice materials. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN: 1359-8368), (10.1016/j.compositesb.2016.12.026)	2017
5	J20	A. Orefice, <b>G. Mancusi</b> , L. Feo, F. Fraternali. Cohesive interface behaviour and local shear strains in axially loaded composite annunal tubes. COMPOSITE STRUCTURES (ISSN: 0263-8223), (10.1016/j.compstruct.2016.10.117)	2016
6	J19	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , S. Spadea, M. Lamberti, F. Lebon, A. Maurel-Pantel. On the flexural behaviour of GFRP beams obtained by bonding simple panels: an experimental investigation. COMPOSITE STRUCTURES (ISSN: 0263-8223), 131, 55-65. (10.1016/j.compstruct.2015.04.039)	2015
7	J18	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , A. D'Aponte. Fabric-Reinforced Cementitious Matrix (FRCM): a new Italian guideline under development. KEY ENGINEERING MATERIALS (ISSN: 1662-9795), 624, 3-10. (10.4028/www.scientific.net/KEM.624.3)	2015
8	J17	<b>G. Mancusi</b> , F. Ascione, M. Lamberti. Pre-buckling behavior of composite beams: a mechanical innovative approach. COMPOSITE STRUCTURES (ISSN: 0263-8223), 117(1), 396-410. (10.1016/j.compstruct.2014.06.041)	2014
9	J16	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . The influence of the web-flange junction stiffness on the mechanical behaviour of thin-walled pultruded beams. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN:1359-8368), 55, pp. 599-606. (10.1016/j.compositesb.2013.07.021)	2013
10	J15	<b>G. Mancusi</b> , L. Feo. A Refined Finite Element Formulation for the Microstructure-Dependent Analysis of 2-D Lattice Materials. MATERIALS (ISSN:1996-1944), 6(1), 1-17. (10.3390/ma6010001)	2013
11	J14	V.P. Berardi, <b>G. Mancusi</b> . A mechanical model for predicting the long term behavior of reinforced polymer concretes. MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS (ISSN: 0093-6413), 50, 1-7. (10.1016/j.mechrescom.2013.02.001)	2013
12	J13	<b>G. Mancusi</b> , L. Feo. Non-linear pre-buckling behavior of shear deformable thin-walled composite beams with open cross-section. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN:1359-8368), 47, 379-390. (10.1016/j.compositesb.2012.11.003)	2013
13	J12	<b>G. Mancusi</b> , S. Spadea, V.P. Berardi. Experimental analysis on the time-dependent bonding of FRP laminates under sustained loads. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN:1359-8368), 46, 116-122. (10.1016/j.compositesb.2012.10.007)	2013
14	J11	<b>G. Mancusi</b> , F. Ascione. Performance at collapse of adhesive bonding. COMPOSITE STRUCTURES (ISSN: 0263-8223), 96, 256-261. (10.1016/j.compstruct.2012.09.027)	2013
15	J10	L. Feo, <b>G. Mancusi</b> . The influence of the shear deformations on the local stress state of pultruded composite profiles. MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS (ISSN:0093-6413), 47, 44-49. (10.1016/j.mechrescom.2012.11.004)	2012
16	J09	<b>G. Mancusi</b> , L. Feo, V.P. Berardi. Concrete Open-Wall Systems Wrapped with FRP under Torsional Loads. MATERIALS (ISSN:1996-1944), 5(11), 2055-2068. (10.3390/ma5112055)	2012
17	J08	V.P. Berardi, <b>G. Mancusi</b> . Time-dependent behavior of reinforced polymer concrete columns under eccentric axial loading. MATERIALS (ISSN: 1996-1944), 5(11), 2342-2352. (10.3390/ma5112342)	2012
18	J07	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . Curve adhesive joints. COMPOSITE STRUCTURES (ISSN: 0263-8223), 94 (8), 2657-2664. (10.1016/j.compstruct.2012.03.024)	2012
19	J06	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , S. Spadea. Flexural behaviour of concrete beams reinforced with GFRP bars. STRAIN (ISSN: 1475-1305), 46(5), 460-469. (10.1111/j.1475-1305.2009.00662.x)	2010
20	J05	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . Failure criteria for FRP adhesive lap joints: a comparative analysis. MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES (ISSN:1537-6494), 17(2), 157-164. (10.1080/15376490903556659)	2010
21	J04	L. Feo, <b>G. Mancusi</b> . Modeling shear deformability of thin-walled composite beams with open cross-section. MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS (ISSN:0093-6413), 37, pp. 320- 325. (10.1016/j.mechrescom.2010.02.005)	2010
22	J03	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . Axial/bending coupled analysis for FRP adhesive lap joints. MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES (ISSN:1537-6494), 17(2), 85-	2010

		98. (10.1080/15376490903139118)	
23	J02	L. Ascione, V.P. Berardi, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> . A numerical evaluation of the interlaminar stress state in externally FRP plated RC beams. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN:1359-8368), 36(1), 83-90. (10.1016/S1359-8368(03)00018-0)	2005
24	J01	L. Ascione, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> . On the statical behaviour of fibre-reinforced polymer thin-walled beams. COMPOSITES. PART B, ENGINEERING (ISSN:1359-8368), 31(8), 643-654. (10.1016/S1359-8368(00)00032-9)	2000
#	Codice	Articoli su riviste internazionali (non indicizzate Scopus)	Anno
1	J26	A. Orefice, <b>G. Mancusi</b> , S. Dumont, F. Lebon. An Experimental/Numerical Study on the Interfacial Damage of Bonded Joints for Fibre-Reinforced Polymer Profiles at Service Conditions. TECHNOLOGIES (ISSN: 2227-7080), (10.3390/technologies4030020)	2016
2	J25	<b>G. Mancusi</b> , F. Ascione, M. Lamberti (2014). A mechanical innovative approach for studying the buckling behavior of composite beams. WORLD JOURNAL OF ENGINEERING (ISSN: 1708- 5284), Issue Supplement V.3.	2014
#	Codice	Lavori in Atti di congressi internazionali	Anno
1	CI19	A. Orefice, A. Amendola, R. Penna, <b>G. Mancusi</b> , L. Feo. 2D lattice structures - A parametric analysis. COMPDYN 2017 - vol. 2. Proceedings of the 6th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (ISBN: 9786188284425)	2017
2	CI18	<b>G. Mancusi</b> , A. Orefice, L. Feo, F. Fraternali. Structural Analysis of adhesive bonding for thick-walled tubular composite profiles. VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Crete Island, Greece, 2016.	2016
3	CI17	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , S. Spadea, M. Lamberti, F. Lebon, A. Maurel-Pantel. First experimental results on the mechanical behaviour of Pultruded beams realized by bonding modular plates. 18th International Conference on Composite Structures (ICCS18), 15-18 giugno 2015, Lisbon (Portugal).	2015
4	CI16	<b>G. Mancusi</b> , A. Orefice. A mechanical model for predicting the stress-strain response of FRP/SMA reinforcing bars for concrete structures. 18th International Conference on Composite Structures (ICCS18), 15-18 giugno 2015, Lisbon (Portugal).	2015
5	CI15	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , M. Lamberti. A mechanical innovative approach for studying the buckling behavior of composite beams. XXII International Conference on Composites Engineering (ICCE-22), 13-19 luglio 2014, Malta.	2014
6	CI14	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . Buckling of composite thin walled beam. 17th International Conference on Composite Structures (ICCS17), 17-21 giugno 2013, University of Porto (Portugal)	2013
7	CI13	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . The influence of global/local initial defects on the buckling behavior of FRP thin-walled beams. International workshop on Multi-scale modeling and characterization of innovative materials and structures, 1-4 Maggio 2013, Cetara.	2013
8	CI12	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . The influence of the geometric curvature on the mechanical behaviour of the adhesive joint. International Conference on Computational Structures Technology (CST), 4-7 settembre 2012, Dubrovnik (Croazia).	2012
9	CI11	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . Failure criteria for predicting the debonding of adhesive lap joints - IV Int. Symposium on Defect and Material Mechanics (ISDMM), 6 - 9 Luglio 2009, Trento.	2009
10	CI10	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , S. Spadea. Serviceability behaviour of concrete beams reinforced with FRP bars. 2nd ECCOMAS thematic conference on the mechanical response of composites (Composites 2009), 1-3 aprile 2009, Imperial College, London.	2009
11	CI09	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , S. Spadea. Indagine sperimentale sul comportamento post-fessurazione di travi di calcestruzzo armate con barre di FRP. Colloquium Lagrangianum 2008, 19-22 febbraio 2009, Maratea	2009
12	CI08	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . Finite element analysis on the behaviour of adhesive lap joints. 8th World Congress on Computational Mechanics (WCCM8) - 5th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008), 30 giugno – 4 luglio 2008, Venezia (ISBN: 978-84-96736-55-9)	2008
13	CI07	F. Ascione, <b>G. Mancusi</b> . An experimental analysis on the time-dependent behaviour of a CFRP retrofitting under sustained loads. 6th International Conference on Fracture Mechanics of Concrete and Concrete Structures (FraMCoS07), 17-22 giugno 2007, Catania (ISBN-13: 978-0-415-44066-0)	2007
14	CI06	<b>G. Mancusi</b> , F. Ascione. Long-term behaviour of CFRP laminates: an experimental study. Third International Conference on FRP Composites in Civil Engineering (CICE 2006), 13-15 dicembre 2006, Miami (USA)	2006
15	CI05	<b>G. Mancusi</b> , L. Feo, F. Ascione. Meccanismo di assorbimento della torsione nei sistemi c.a./FRP con sezione sottile aperta. Colloquium Lagrangianum, 4-7 dicembre 2004, Venezia	2004
16	CI04	L. Ascione, V.P. Berardi, <b>G. Mancusi</b> . Time-depending behaviour under sustained loads of RC beams externally plated with FRP laminates. First International Conference on Innovative Materials and Technologies for Construction and Restoration (IMTCR04) 6-9 giugno 2004, Lecce (ISBN: 88-207-3678-0)	2004
17	CI03	<b>G. Mancusi</b> . L'utilizzo di reti neurali nell'analisi statica di travi placate. Colloquium Lagrangianum, 7-9 novembre 2002, Ravello	2002
18	CI02	<b>G. Mancusi</b> . Optimal design of composite overlay in RC beams (2002). 2nd International Conference on Advances in Structural Engineering and Mechanics (ASEM02), 21-23 agosto	2002

L. Ascione, V.P. Berardi, E. Di Nardo, L. Feo, G. Mancusi, Sur le placage des poutres en

béton armé renforcées à la flexion et au cisaillement par FRP. Colloquium Lagrangianum,

2001

19

CI01

20	CN06	V. P. Berardi, A. Giordano, <b>G. Mancusi</b> , Modelli costitutivi per lo studio della viscosità nel placcaggio strutturale con FRP, XXXII Convegno Nazionale Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS 2003), 18-21 Settembre 2003, Salerno (atti su CD-ROM)	2003
21	CN05	L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , Un modello numerico per la simulazione della deformabilità tagliante di travi composite in parete sottile. XXXI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS 2002), 18-21 settembre 2002, Parma (atti su CD-ROM)	2002
22	CN04	L. Ascione, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , Progetto di rinforzi in FRP per strutture in conglomerato cementizio armato. Convegno Nazionale Crolli e Affidabilità delle Strutture Civili (CRASC'01), 6-7 dicembre 2001, Venezia, 571-588.	2001
23	CN03	L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , Shear deformability simulation of thin-walled composite beams with open section. Annual Conference Italian Society for Computer Simulation (ISCS 2001), Napoli.	2001
24	CN02	L. Ascione, V.P. Berardi, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , Il calcolo delle interazioni nel placcaggio di strutture in c.a. mediante lamine in FRP. XV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata (AIMETA 2001), 26-29 settembre 2001, Taormina.	2001
25	CN01	L. Ascione, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , Progetto di rinforzi in FRP per strutture in conglomerato cementizio armato. Convegno Nazionale Crolli e Affidabilità delle Strutture Civili (CRASC'01), 6-7 dicembre 2001, Venezia, 571-588.	2001
#	Codice	Monografie a diffusione internazionale con revisori	Anno
1	MI	L. Ascione, V.P. Berardi, E. Di Nardo, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , An experimental and numerical investigation on the plating of reinforced concrete beams with FRP laminate, In Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 23 - Mechanical Modelling and Computational Issues in Civil Engineering (ISBN: 978-3-540-25567-3), editors: prof. Michel Frémond, prof. Franco Maceri), 303-314.	2005
#	Codice	Tesi del Dottorato di Ricerca	Anno
1	TD	<b>G. Mancusi</b> (2002). Sul placcaggio strutturale di travi di conglomerato cementizio armato mediante lamine di FRP. Modellazione meccanica e simulazione agli elementi finiti. Tesi del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Strutturale, XIV Ciclo, Biblioteche nazionali di Roma e Firenze.	2002
#	Codice	Rapporti di ricerca sperim. a carettere industriale Lab. Prove Materiali Strutture	Anno
	DADO	Rapporti ed atti dipartimentali	2015
1	RAD8	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , A. Orefice. Campioni di FRCM composti di tessuto denominato "GeoSteel G600" e malta denominata "GeoLite" sottoposti a prova di trazione ed a prova di separazione da un substrato di conglomerato cementizio – Rapporto sperimentale del Laboratorio PMS, emesso in data 28.09.2015 per conto della Kerakoll S.p.a.	2015
2	RAD7	<b>G. Mancusi</b> . Convenzione per attività sperimentale su dispositivi di dissipazione isteretica ad instabilità impedita tipo Brad, di fabbricazione FIP Industriale S.p.a, stipulata in data 25 luglio 2014 tra il DICIV e la società Edilmediterranea S.a.s. – Rapporto sperimentale del Laboratorio PMS, emesso in data 11.09.2014.	2014
3	RAD6	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , A. D'Aponte. Prove di trazione su campioni di materiale composito tipo FRCM denominati "GeoSteel G2000/GeoLite Gel" e "GeoSteel G3300/GeoLite Gel" – Rapporto sperimentale del Laboratorio PMS, emesso in data 25.06.2014 per conto della Kerakoll S.p.a	2014
4	RAD5	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , A. D'Aponte. Prove di trazione su campioni di materiale composito tipo FRCM denominati "GeoSteel G2000/GeoLite" – Rapporto sperimentale del Laboratorio PMS, emesso in data 25.06.2014 per conto della Kerakoll S.p.a.	2014
5	RAD4	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , A. D'Aponte. Prove di trazione su campioni di materiale composito tipo FRCM denominati "GeoSteel G600/GeoLite" – Rapporto sperimentale Laboratorio PMS, emesso in data 25.06.2014 per conto della Kerakoll S.p.a.	2014
6	RAD3	L. Feo, <b>G Mancusi</b> , Un modello numerico per lo studio del comportamento statico di travi composite fibrorinforzate in parete sottile. Rapporti del Dipartimento di Ingegneria Civile, N° 92, Facoltà di Ingegneria - Università di Salerno, 2001.	2001
7	RAD2	L. Ascione, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , Sul comportamento statico di travi di parete sottile in FRP. Rapporti del Dipartimento di Ingegneria Civile, N°87, Facoltà di Ingegneria – Università di Salerno, 1999.	1999
8	RAD1	L. Ascione, L. Feo, <b>G. Mancusi</b> , On the Statical Behaviour of FRP Thin-Walled Beams. Rapporti del Dipartimento di Ingegneria Civile, N° 86, Facoltà di Ingegneria – Università di Salerno, 1999.	1999
#	Codice	Monografie a carattere didattico	Anno
1	MD1	<b>G. Mancusi</b> . Appunti del corso di Materiali Strutturali Innovativi e Sperimentazione, Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Civile.	2008
2	MD1	<b>G. Mancusi</b> . Appunti del corso di Scienza delle Costruzioni III, Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Salerno.	2005
# 1	Codice AD2	Articoli su riviste a scopo divulgativo (RDI)  L. Ascione, G. Mancusi, S. Spadea. Travi di conglomerato cementizio armate con barre di	<b>Anno</b> 2010
1		FRP. Stato limite di esercizio. L'Edilizia, 163, 64-71 (ISSN:1593-3970)	
2	AD1	L. Ascione, <b>G. Mancusi</b> , S. Spadea. Analisi sperimentale sul comportamento in esercizio di travi di conglomerato cementizio armato con barre di FRP. Compositi Magazine, 12, 10-12 (Reg. Trib. Milano n.189 del 20/03/2006)	2009

### **ALLEGATO 3**

## Elenco storico dei principali incarichi professionali

(omessi alcuni incarichi relativi ad opere di importo inferiore a 1'000'000,00 €)

Servizio 1 Progettazione esecutiva delle Strutture del Polo Annonario di Salerno

Committente: Comune di Salerno.

Periodo: 2000-2003

Tipologia di immobile: complesso con edifici di c.a., c.a.p. e membrature metalliche

Natura dell'intervento: nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione esecutiva
Importo totale del progetto: € 13'292'697,00
Importo opere progettate: € 7'451'345,00 (Ig)

Servizio 2 Restauro, Ristrutturazione e valorizzazione a cinque stelle dell'Albergo Convento dei Cappuccini nel

Comune di Amalfi (SA)

Committente: FRAMON HOTEL SPA (GRUPPO FRANZA – NH HOTELS)

Periodo: 2006 - 2009
Tipologia di immobile: struttura ricettiva

Natura dell'intervento: consolidamento / nuova costruzione

Tipologia incarico: progettazione delle strutture (incarico congiunto)

Livello di progettazione: progetto definitivo ed esecutivo

Importo totale del progetto: € 14'624'699,61Importo opere progettate: € 1'148'342,44 (Ig)

Servizio 3 Restauro e ristrutturazione dell'ospedale Villa Malta nel Comune di Sarno (SA)

Committente: A.S.L. SALERNO 1 – per il tramite di associazione No-profit "Sarnica Civitas"

Periodo: 2007 – (tuttora in corso)
Tipologia di immobile: struttura ospedaliera

Natura dell'intervento: consolidamento / nuova costruzione

Tipologia incarico: coordinamento della progettazione (incarico congiunto) e progetto strutturale

Livello di progettazione: progetto preliminare Importo: 2'947'248.36 (Id)

Servizio 4 Consulenza per la progettazione strutturale nell'ambito del Programma Integrato di Riqualificazione

Urbanistica, Edilizia ed Ambientale dell'area ex MCM nei Comuni di Salerno e Pellezzano

Committente: progettisti della SALERNO-INVEST S.r.l.

Periodo: 2005 - 2009

Tipologia di immobile: strutture commerciali – residenziali

Natura dell'intervento: nuova costruzione

Tipologia incarico: consulente alla progettazione delle strutture

Livello di progettazione: progetto definitivo ed esecutivo

Servizio 5 Lavori di Costruzione di Parcheggi Pertinenziali (Box Auto) in via Parmenide Nord - Area 24 in

Salerno

Committente: Cooperativa Mercatello

Periodo: 2005 - 2009

Tipologia di immobile: autorimessa interrata Natura dell'intervento: nuova costruzione

Tipologia incarico: consulente alla progettazione delle strutture

Livello di progettazione: progetto esecutivo Importo: € 2'119'688,60

Servizio 6 Progettazione esecutiva, direzione dei lavori, contabilità, coordinamento della sicurezza ed

assistenza al collaudo per l'intervento di edilizia residenziale pubblica in Primavalle-Torrevecchia,

Via Gasparri - Appalto n. 3 - Contratto di Quartiere II.

Committente: ATER (Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale Pubblica del Comune di

Roma)

Periodo: 2008

Tipologia di immobile: edifici residenziali Natura dell'intervento: nuova costruzione

Tipologia incarico: Incarico congiunto in RTP

Livello di progettazione: progetto esecutivo lmporti: progetto esecutivo € 1'650'603,00

Servizio 7 Costruzione del "Ponte sul Fiume Crati" su progetto di Santiago Calatrava LLC nel Comune di Cosenza

Committente: Uff. Dir. Lavori Comune di Cosenza

Periodo: 2008 - 2018
Tipologia di immobile: ponte strallato
Natura dell'intervento: nuova costruzione

Tipologia incarico: direttore operativo per le strutture

Livello della prestazione: direzione lavori Importo totale del progetto: € 12'575'927,38 Importo opere strutturali: € 12'250'190,00

Servizio 8 Progettazione definitiva delle strutture per l'intervento PUA San Leonardo, in Salerno

Committente dell'opera: Capital S.r.l. Anno: 2010

Tipologia di opera: edificio alto a torre
Natura dell'intervento: nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione definitiva
Importo: € 3.773.622,29 (Ig)

Servizio 9 Progettazione esecutiva dei "Lavori di restauro, ristrutturazione e rifunzionalità del Palazzo Ducale da adibire a sede del centro studi europeo sulla dieta mediterranea (DIE.MED) in Serre (SA).

Committente: Tecnobuilding S.r.l.

Periodo: 2010

Tipologia di immobile: infrastruttura cimiteriale nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: lmporto totale del progetto: lmporto opere progettae: infrastruttura cimiteriale nuova costruzione progettista delle strutture progettista delle strutture cimiteriale nuova costruzione

2'677'500,00

1'142'892,13 (Ig)

Servizio 10 Progettazione definitiva delle Strutture per il Polo Ospedaliero della Misericordia di Grosseto

Committente: Impresa D'Agostino Angelo Antonio per conto dell'U.S.L. n.9 di Grosseto

Periodo: 2011

Tipologia di immobile: polo ospedaliero per alta intensità di cura

Natura dell'intervento: nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione definitiva
Importo opere progettate: nuova costruzione
progettista delle strutture
progettazione definitiva
€ 23'327'408,14

€ 6'689'089,18 (Ig)

Servizio 11 Progettazione esecutiva e Direzione dei Lavori per i lavori di Risanamento idrogeologico del Vallone Selva della Casa a Tutela dell'abitato del Rione Cupa – Frazione Aterrana

Amm.ne committente: Comune di Montoro (già Comune di Montoro Superiore)

Periodo: 2012-2015

Tipologia di immobile: infrastruttura idraulica di messa in sicurezza ed opere d'arte connesse (5 ponti)

Natura dell'intervento: nuova costruzione

Tipologia incarico: progettazione, direzione dei lavori (incarico congiunto)

Livello della prestazione: progettazione esecutiva e direzione dei lavori

Importo totale del progetto: € 1'269'362,25

Servizio 12 Progettazione esecutiva delle Strutture per il Polo Scolastico I.T.C. di Contursi Terme

Amm.ne committente: Provincia di Salerno

Periodo: 2012

Tipologia di immobile: polo scolastico
Natura dell'intervento: nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione esecutiva
Importo totale del progetto: € 4'593'883.64

Importo totale del progetto: € 4'593'883,64
Importo opere progettate: € 2'213'184,41 (Ig)

#### Servizio 13 Progettazione esecutiva dei "Lavori di ampliamento del Cimitero in via della Pace" (Lotto A) in

Battipaglia

Committente: Tecnobuilding S.r.l.

Periodo: 2012

Tipologia di immobile: infrastruttura cimiteriale nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione esecutiva

Importo totale del propetto: € 3'150'889 59

Importo totale del progetto: € 3'159'889,59 Importo opere progettate: € 1'029'146,03 (Ig)

#### Servizio 14 Progettazione esecutiva dei "Lavori di ampliamento del Cimitero in via della Pace" (Lotto B) in

Battipaglia

Committente: Tecnobuilding S.r.l.

Periodo: 2012

Tipologia di immobile: infrastruttura cimiteriale nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione esecutiva
Importo totale del progetto: € 7'016'607,75
Importo opere progettate: € 2'963'363,31 (Ig)

# Servizio 15 Progetto di miglioramento delle strutture di acciaio a sostegno della strumentazione di rilevamento dei dati meteomarini e alle relative sottostrutture di fondazione delle Stazioni Ondametriche

Sottocosta realizzate da CAE S.p.a. (istallazioni di Foce Sarno e Foce Volturno)
Committente: CAE S.p.a. per conto della Regione Campania

Periodo: 2012

Tipologia di immobile: istallazioni off-shore della rete ondametrica regionale della Regione Campania

Natura dell'intervento: nuova costruzione
Tipologia incarico: progettista delle strutture
Livello della prestazione: progettazione esecutiva

## Servizio 16 Progettazione esecutiva dei "Lavori di realizzazione delle residenze universitarie nel Campus di

**Fisciano** 

(II lotto – III stralcio)

Committente: Le Residenze S.r.l.

Periodo: 2014

Tipologia di immobile: edifici residenziali a servizio di edilizia universitaria con isolamento sismico

Natura dell'intervento: nuova costruzione

Tipologia incarico: progettista delle strutture (incarico congiunto)

Livello della prestazione: progettazione esecutiva Importo totale del progetto: € 6'828'413,67 Importo opere progettate: € 2'456'041,56 (Ig)

## Servizio 17 Verifica della progettazione esecutiva dei lavori di completamento dell'impianto per rifiuti non Pericolosi in località Pustarza - Comune di Savignano Irpino

Amm.ne committente: Provincia di Avellino

Periodo: 2014

Tipologia di infrastruttura: discarica per rifiuti non pericolosi

Natura dell'intervento: ampliamento impianto di discarica preesistente Tipologia incarico: validazione ai sensi dell'Art. 112 D.Lgs. 163/2006

Importo opere verificate: € 5'817'634,86 (IB.07)

€ 1'136'017,47 (IA.01)

#### Servizio 18 Realizzazione del Polo scolastico di Mercato San Severino

Amm.ne committente: Provincia di Salerno
Periodo: 2013- in corso
Tipologia di opera: edilizia scolastica
Natura dell'intervento: infrastruttura scolastica

Tipologia incarico: Presidente della commissione di collaudo.

Importo totale del progetto: € 4'930'000,23

Servizio 19 Intervento n.36 DELIBERA CIPE n. 8 del 20.01.2012

Committente: Consorzio di Bonifica Integrale – Comprensorio Sarno

Periodo: 2016- in corso

Tipologia di opera: opere idrauliche di mitigazione del rischio

Natura dell'intervento: infrastruttura

Tipologia incarico: Presidente della commissione di collaudo / collaudatore statico

Importo totale del progetto: € 3'450'000,00

Servizio 20 Verifica della vulnerabilità sismica ed il calcolo della vita residua dell'immobile sito in Avellino

alla via Pescatori sede del Liceo P.E. Imbriani

Amm.ne committente: Provincia di Avellino

Periodo: 2017-2018

Tipologia di opera: infrastruttura scolastica
Tipologia incarico: Studio di vulnerabilità

Volumetria di riferimento: 33500 mc

Servizio 21 Progettazione di fattibilità tecnico-economica, definitiva ed esecutiva per il nuovo Ponte delle Filande

Amm.ne committente: Provincia di Avellino

Periodo: 2017- 2018

Tipologia di opera: Opere di mitigazione rischio idraulico comprensiva di nuovo ponte

Tipologia incarico: Progettista.
Importo totale del progetto: € 1'065'550,93

Servizio 22 Intervento n.49 DELIBERA CIPE n. 8 del 20.01.2012

Committente: CoGen S.r.l. per conto del Comune di Torre Orsaia.

Periodo: 201

Tipologia di opera: opere idrauliche/geotecniche di mitigazione del rischio idrogeologico

Natura dell'intervento: infrastrutture territoriali

Tipologia incarico: Progettazione (in RTP – ruolo: mandatario)

Importo totale del progetto: € 6'110'080,10

Servizio 23 Realizzazione della copertura dell'Edificio B – Palestra Pilotis esistente nel plesso universitario di

Baronissi. Realizzazione di un nuovo edificio per attività sportiva (ARU 2019)

Amm.ne committente: Università degli Studi di Salerno

Periodo: 2018- 2019
Tipologia di opera: impianti sportivi
Natura dell'intervento: infrastruttura
Tipologia incarico: Collaudatore statico

Servizio 24 Progettazione strutturale esecutiva Intervento di Edilizia Residenziale pubblica in Eboli, piazza

Regione Campania nell'ambito dei Lavori di riqualificazione urbana del quartiere alla via Buozzi e

piazza della Regione Campania

Amm.ne committente: IACP per la Provincia di Salerno

Periodo: 2018 Tipologia di opera: ERP

Natura dell'intervento: Demolizione e ricostruzione Tipologia incarico: Progettista delle strutture

Servizio 25 Progettazione definitiva ed esecutiva, e lavori di adeguamento e potenziamento impianto di

depurazione di San Colombano al Lambro. Codice Identificativo Gara C.I.G.: 823303101D.

Codice Unico di Progetto C.U.P.: I42B18000520007

Committente: ATI Tecnobuilding S.r.l.+SO.TE.CO S.p.a

Periodo: 2020

Tipologia di opera: impianto di depurazione acque reflue

Natura dell'intervento: infrastruttura

Tipologia incarico: progettazione definitiva strutturale

Importo totale del progetto: € 7'345'000,00 Importo opere progettate: € 1'593'939,38

#### Servizio 26 Verifica della vulnerabilità sismica del complesso di edilizia residenziale pubblica ex IACP Salerno

in Agropoli, alla località Taveme

Amm.ne committente: A.C.E.R. Campania, già IACP per la Provincia di Salerno

Periodo: 2019-2021

Tipologia di opera: ERP – Edilizia Residenziale pubblica

Tipologia incarico: Studio di vulnerabilità

### Servizio 27 Progettazione definitiva ed esecutiva per i lavori di adeguamento e messa in sicurezza del

territorio a rischio idrogeologico - Versante Tralia - CUP H24H20000480001.

Committente: Comune di Pimonte

Periodo: 2022

Tipologia di opera: Infrastruttura di mitigazione del rischio idrogeologico

Tipologia incarico: progettazione definitiva ed esecutiva

Importo totale delle opere: € 420'329,50

#### Servizio 28 Interventi per la mitigazione del rischio idraulico nel Comune di Carapelli

Committente: Commissario di governo per il contrasto del dissesto idrogeologico Regione Puglia

Periodo: 2019-2022

Tipologia di opera: Opere di mitigazione del rischio idrogeologico

Tipologia incarico: progettazione definitiva ed esecutiva (in RTP – ruolo: mandante).

Importo totale delle opere: € 3'260'141,98 (D.02)

## Servizio 29 Progettazione strutturale definitiva per l'adeguamento sismico del polo di riabilitazione

nell'ambito del plesso ospedaliero "da Procida" in Salerno

Committente: Azienda Ospedaliera Universitaria "S. Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona"

Periodo: 2022

Tipologia di opera: Costruzione esistente a destinazione ospedaliera
Tipologia incarico: progettazione definitiva strutturale (in fase di validazione)

Importo totale delle opere: € 7'850'000,00

#### Servizio 30 Progettazione di fattibilità tecnica ed economica nell'ambito del Programma di

Riqualificazione Edilizia e Urbana (PREU) di 48 alloggi ERP in Avellino – Rione Parco:

Abitare sicuro (CUP F39,J21018550008)

Committente: A.C.E.R. - AGENZIA CAMPANA PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE

Periodo: 2022

Tipologia di opera: Interventi di adeguamento sismico ed efficientamento energetico di strutture

residenziali esistenti

Tipologia incarico: progettazione di fattibilità tecnica ed economica (in RTP – ruolo: mandante).

Importo totale delle opere: € 7.755.458,50 dtre oneri della sicurezza € 426.452,50

#### Servizio 31 Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 (Delibera CIPE n.25/2016 - Piano Operativo

Agricoltura- Sottopiano 2 infrastrutture irrigue - Nuovi comprensori irrigui nel bacino dell'Alento. Ristrutturazione, ammodernamento, completamento (CUP E54B1200010006)

Committente: Consorzio di bonifica "Velia"

Periodo: 2021- in corso (82.097% realizzato al 19.09.2022)

Tipologia di opera: Interventi di ristrutturazione, adeguamento, completamento rete irrigua

comprensoriale

Tipologia incarico: componente commissione di collaudo tecnico-amministrativa in c.o.

Importo totale delle opere: € 8.980.382,64(valutazione economica lorda comprensiva dell'offerta migliorativa)

Il sottoscritto Geminiano Mancusi, nato a

residente a

in

autorizza l'uso dei dati personali in conformità al D. Lgs. 101/2018.

Salerno, 31 gennaio 2023

prof. ing. Geminiano Mancusi (firma apposta in modalità digitale)