

Ing. Giacinto Porco

CURRICULUM SCIENTIFICO

Ing. GIACINTO PORCO

Docente di Scienza delle Costruzioni (ICAR08)
Phd in Tecnologie Chimiche e dei Nuovi Materiali
Università della Calabria
Arcavacata di Rende -Cosenza-

1) Notizie Generali

Nato a _____, l'Ing _____ si è laureato presso l'Università degli Studi della Calabria in data ___ in Ingegneria Civile per la Difesa del Suolo e la Pianificazione Territoriale indirizzo Strutture con il voto di 110/110 e lode. Nel Febbraio del 1992 è stato nominato Ricercatore Universitario di Scienza delle Costruzioni (Gruppo Icar08), con decorrenza giuridica dal 16/02/1992 ed è entrato in servizio presso il Dipartimento di Strutture dell'UNICAL dal 17/02/1992.

Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Tecnologie Chimiche e dei Nuovi Materiali il 3/05/1994, discutendo in data 28/09/1992 una dissertazione finale dal titolo Materiali Compositi: modelli analitici e sperimentali.

Dal 17/02/1995 è Ricercatore Confermato di Scienza delle Costruzioni e attualmente svolge l'attività di Docente Universitario presso la il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi della Calabria di Rende.

E' abilitato alla Professione di Ingegnere ed è regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Cosenza con il n. 2724 dal 02 Novembre 1998.

Prima di entrare nel merito delle attività sperimentali e didattiche, è opportuno riportare alcune brevi notizie di carattere generale, relative alle competenze ed ai ruoli ricoperti nelle commissioni del settore a livello nazionale

- i. Membro del Gruppo di Lavoro CT2 "Qualificazione e Certificazione" del Centro Italiano di Coordinamento Prove Non Distruttive (CICPND) per la predisposizione del Regolamento e delle Specifiche Tecniche sui Requisiti Minimi per la Qualificazione del Personale addetto alla esecuzione delle Prove su Strutture in Calcestruzzo Armato, Calcestruzzo Armato Precompresso e Muratura ;
- ii. Esperto di Livello 3 (CICPND) per le seguenti Prove semidistruttive e non Distruttive dal 25 Luglio 2001:
 - Ultrasonora;
 - Sclerometrica;
 - Magnetometrica;
 - Prelievo di campioni e prove chimiche in sito;
 - Del Potenziale di corrosione;
 - Di estrazione Pull Out/Pull Off;
 - Penetrazione sul cls malta e legno;
- iii. Esperto di Livello 3 per le indagini sulla muratura con Martinetti Piatti dal 25 Luglio 2001;
- iv. Esperto di Livello 3 per le Prove di Carico su opere civili ed infrastrutturali dal 25 Luglio 2001;

- v. Esperto di Livello 3 per il Monitoraggio in campo statico e dinamico dal 13 Luglio 2007;
- vi. Esperto di Livello 3 per Controllo, verifica e manutenzione di ponti, viadotti ed opere d'arte stradali dal 31 Gennaio 2019;
- vii. Esperto di Livello 3 per l'Esame Visivo ed Ispezione delle Opere Civili ed Infrastrutture, il Controllo mediante georadar, Termografia a Infrarossi in Ambito Civile dal 31 Gennaio 2019;
- viii. Esperto di Livello 3 sulle indagini strutturali e non strutturali su solai, controsoffitti ed elementi ancorati ai solai Gennaio 2019;
- ix. Presidente del Centro Italiano di Coordinamento per le Prove non Distruttive (CICPND 2013-2019);
- x. Presidente dell'Associazione Italiana Prove non Distruttive (AIPnD 2009 - 2015);
- xi. Responsabile scientifico dello spin-off dell'Università della Calabria, Sismlab s.r.l..

2) Attività Scientifica

L'attività scientifica dell'Ing. Giacinto Porco si è articolata fundamentalmente sui seguenti temi di ricerca:

1. Problemi non lineari relativi al comportamento di piastre laminate composite;
2. Problemi unilaterali;
3. Studi sperimentali per la caratterizzazione meccanica di compositi pultrusi;
4. Analisi teorico-sperimentale del comportamento di calcestruzzi fibrorinforzati;
5. Problemi di modellazione per l'analisi di travi miste acciaio-calcestruzzo;
6. Monitoraggio di stati di dissesto con controllo in remoto;
7. Monitoraggio e controllo di strutture mediante sensori a fibra ottica;
8. Caratterizzazione meccanica di calcestruzzi cementizi e malte mediante tecniche non distruttive;
9. Monitoraggio e controllo di opere viarie, quali ponti, viadotti, gallerie;
10. Monitoraggio e Controllo in campo statico e dinamico di Torri Eoliche;

Su tali argomenti di ricerca sono stati prodotti più di cento articoli scientifici, presentati a Convegni Nazionali ed Internazionali e pubblicati su riviste specializzate.

3) Attività Sperimentale

L'attività sperimentale svolta in oltre trenta anni di attività accademica ha riguardato sia prove di laboratorio dedicate a ricerche sperimentali, sia prove di carico su strutture e prototipi. Le metodologie investigate ed applicate anche su casi reali sono comuni a quattro campi di applicazione e cioè:

- Prove semidistruttive e non distruttive;
- Prove con martinetti piatti;
- Prove di carico;
- Monitoraggio in campo statico di strutture in c.a., acciaio e muratura;
- Monitoraggio in campo dinamico di strutture in c.a., acciaio e muratura;

Per brevità espositiva verranno descritti gli aspetti salienti delle attività svolte raggruppandole per bienni.

3.1) Anni 1990 – 1991

Il 1990 ha avuto inizio l'attività sperimentale. L'attività ha riguardato i calcestruzzi semplici e fibro-rinforzati. Sono stati messi a punto sistemi di carico e misura per identificare i moduli elastici e le tensioni ultime a compressione ed a trazione di provini fibro-rinforzati. Successivamente l'analisi ha riguardato i parametri fondamentali della meccanica della frattura. In particolare sono stati determinati sperimentalmente i fattori di intensificazione degli sforzi per modo I e modo II e l'energia di frattura per provini confezionati in laboratorio con diverse percentuali di fibre. Durante il corso dell'anno 1991 sono stati altresì avviati studi per analizzare sperimentalmente il comportamento a flessione dei calcestruzzi con diversi tipi di rinforzo.

3.2) Anni 1992 – 1993

Nel 1992 l'attività sperimentale ha riguardato la valutazione del comportamento a flessione di prototipi realizzati in calcestruzzo fibro-rinforzato. L'attenzione è stata rivolta principalmente alla identificazione delle modalità di propagazione del crack nel calcestruzzo ma in generale nei compositi cementizi. A tal fine sono state proposte metodologie di prova su provini intagliati, misurando al crescere del carico l'apertura della fessura CMOD. Durante il corso dell'anno è stato avviato lo studio sperimentale, relativo allo studio del comportamento di strutture in calcestruzzo armato soggette a carichi ciclici. La sperimentazione è stata condotta su prototipi in scala reale, le travi sono state assoggettate a regimi di carico programmati, sono state valutate le curve carico spostamento, momento curvatura e quantificato il fenomeno della redistribuzione della sollecitazione nello schema iperstatico. L'analisi è stata inoltre orientata anche sui sistemi misti, costituiti da un profilo in acciaio e soletta in calcestruzzo armato, dove prioritariamente è stata condotta una valutazione teorica della influenza sul comportamento globale dei connettori di collegamento.

3.3) Anni 1994 – 1995

Durante il biennio 94-95 sono stati completati gli studi teorici sul comportamento meccanico dei sistemi misti, identificando una modellazione agli elementi finiti finalizzata alla valutazione dell'effetto della redistribuzione delle sollecitazioni prodotta dalla fessurazione del calcestruzzo teso ed all'influenza dei connettori di collegamento a comportamento elasto-plastico. L'analisi sviluppata è stata validata mediante risultati sperimentali ottenuti su modelli in scala.

Durante lo stesso biennio sono stati inoltre avviati studi sui materiali compositi valutando teoricamente e sperimentalmente le tensioni di crisi ed il comportamento a rottura. Le metodologie sperimentali proposte consentono di determinare per i materiali compositi pultrusi i parametri meccanici rappresentativi quali il Modulo di Young, il carico ultimo e la deformazione ultima. L'attività sperimentale ha riguardato anche, in qualità di Relatore di due tesi di laurea, la caratterizzazione meccanica degli adesivi strutturali mettendo a punto prove di lap-test e di pull-out su prototipi.

3.4) Anni 1996 – 1997

L'attività sperimentale nel corso del 1996 è stata finalizzata alla identificazione di procedure standard per la determinazione dei parametri meccanici su barre in fibro rinforzato. Gli studi sperimentali condotti hanno permesso di mettere a punto un sistema innovativo per la realizzazione di prove di trazione. Il sistema proposto si adatta ad una comune macchina universale presente nella gran parte dei laboratori nazionali e consente l'esecuzione della prova in controllo di spostamento.

Con lo stesso sistema proposto sono state anche valutati gli effetti termici sulle caratteristiche meccaniche a trazione su compositi in fibra di vetro. Ultimo argomento di ricerca sperimentale trattato nel corso del 1997, ha riguardato il comportamento di strutture in c.a. rinforzate mediante placcaggio e soggette a carichi ciclici e monotoni.

3.5) Anni 1998 – 1999

L'attività sperimentale condotta durante il 1998 ha riguardato sia problematiche di ricerca applicata che casi reali di attività in situ. Infatti per tutto l'anno 1999 e parte del 1998 lo scrivente ha ricoperto il ruolo di Direttore del Laboratorio Ufficiale prove Materiali e Strutture del Dipartimento di Strutture dell'Università della Calabria. Alcune delle prove sperimentali dirette nell'ambito dell'attività conto terzi del citato laboratorio sono:

- Prove di carico su pali di grosso diametro (Ponte di collegamento rione Gergeri centro città a Cosenza).
- Prove di qualificazione meccanica su murature in opera mediante la tecnica dei martinetti piatti (Edifici in muratura ubicati nel Comune di Aiello Calabro Prov. CS).
- Prova di carico su cavalcavia mediante livellazione di precisione (Cavalcavia Superstrada Paola Crotone, nel Comune di Rende provincia di Cosenza).
- Prova di carico su ponte mediante livellazione di precisione (Ponte di collegamento rione Gergeri centro città a Cosenza).

- Prova di carico su cavalcavia mediante livellazione di precisione (Cavalcavia strada nel Comune di S.Lucido provincia di Cosenza).
- Prove di caratterizzazione meccanica di calcestruzzi in opera mediante tecniche non invasive (Edificio sede degli uffici dell'ispettorato del lavoro della città di Roma).
- Prove di caratterizzazione meccanica di calcestruzzi in opera mediante tecniche non invasive (Edifici per civile abitazione in Rende CS).
- Prove di carico su solai (edifici della costruenda Università della Calabria).
- Prove di carico su aule sospese e consolidate di grande luce (edifici della costruenda Università della Calabria).
- Prove di qualificazione su materiali compositi.
- Prove di carico su prototipi in laboratorio per la definizione di nuove metodologie di indagine.

Durante il periodo di Direzione del laboratorio prove materiali è stato coordinato dallo scrivente, in collaborazione con l'Associazione Italiana Prove non Distruttive Monitoraggio e Diagnostica, un corso sulle Prove non distruttive nel controllo del calcestruzzo armato. Il corso tenuto dal 02 al 04 Giugno 1999 ha riguardato Metodi, Principi, Tecniche di base, Normative nei controlli non distruttivi, inoltre sono state presentati i sistemi di monitoraggio a fibra ottica. La chiusura dei lavori è stata dedicata ad un seminario monografico sulla tecnica dei martinetti piatti.

Nel corso dello stesso biennio in qualità di relatore, sono state prodotte tesi di diploma e di laurea, sulle prove di carico dei sistemi di ancoraggio nei terreni e nelle rocce, sulla caratterizzazione meccanica delle murature attraverso la tecnica dei martinetti piatti, sulla caratterizzazione meccanica dei calcestruzzi mediante prove distruttive e non distruttive ed infine è stata condotta una ricerca di caratterizzazione meccanica a compressione e taglio su prototipi di pannelli murari.

3.6) Anni 2000 – 2001

L'attività di ricerca sperimentale, ha riguardato nell'anno 2000, tecniche di caratterizzazione meccanica di calcestruzzi in situ mediante metodi non invasivi. Inoltre sempre nel biennio 00-01 ha avviato uno studio di ricerca sui sistemi di monitoraggio dei quadri fessurativi, al fine di valutare l'evoluzione nel tempo del dissesto e di identificare i livelli di sicurezza degli edifici. Gli studi effettuati hanno consentito di mettere a punto un primo protocollo di procedura per valutare il livello di sicurezza degli edifici in muratura ed in calcestruzzo armato.

La metodologia proposta è stata utilizzata più volte sul campo sia dallo scrivente che da operatori del settore, identificando il livello di efficienza prestazionale, e l'evoluzione nel tempo, dello stato di dissesto su edifici ad uso pubblico e di elevato livello storico artistico.

3.7) Anni 2002 – 2003

Nel corso del biennio 2002-2003, l'attività sperimentale prodotta è sempre relativa al campo della diagnostica dei materiali in opera, ed al controllo delle condizioni di crisi su edifici sia in calcestruzzo armato sia in muratura. In particolare sugli edifici in muratura, sono state definite procedure standardizzabili per la progettazione di malte compatibili, sia sotto il profilo materico che meccanico da impiegare negli interventi di recupero. Sono stati altresì implementate le tecniche di controllo dei fenomeni fessurativi sugli edifici in muratura con modalità di controllo in remoto e con la definizione di parametri di soglia per l'identificazione di incipienti condizioni di collasso locale e globale.

Per quanto attiene alle strutture in c.a. sono state definite tecniche di controllo sperimentale per la produzione dei calcestruzzi di media ed alta resistenza sia sui costituenti base, che sul materiale in opera. Sempre sulle strutture in c.a. sono state identificate tecniche di controllo a fibra ottica per la misura in tempo reale dei livelli di deformazione.

3.8) Anni 2004 – 2005

Nel corso del biennio 2004-2005, l'attività sperimentale, ha riguardato tecniche per il controllo dei materiali e delle strutture nei beni culturali. In particolare sono state implementate metodiche non distruttive per la verifica di strutture murarie con la tecnica sonica, in situ nonché sono state valutate sperimentalmente in laboratorio i livelli di affidabilità di murature non codificate. Sulle strutture in c.a. sono state ampliate le conoscenze sui controlli mediante sensori in fibra ottica sviluppando campagne sperimentali sia il laboratorio che in situ.

3.9) Anni 2006 – 2007

Nel corso del biennio 2006-2007, l'attività sperimentale, ha riguardato tecniche per il controllo dei calcestruzzi in fase di realizzazione di nuove strutture nonché la progettazione di sistemi di controllo residenti in opera con l'ausilio di sensori e centraline di acquisizione. I sistemi di controllo proposti sono stati installati su edifici in c.a. e ponti con travi in precompresso.

4.0) Anni 2008 – 2009

Nell'anno 2008 è proseguita l'attività sperimentale sui sistemi di controllo a fibra ottica. In particolare ne è stata verificata la possibilità d'uso su strutture di fondazione, quali pali trivellati, inoltre sono state acquisite letture sulle opere già strumentate, che hanno consentito di effettuare utili riscontri tecnici oggetto di diverse note scientifiche. Nel corso del 2009 è stato altresì avviato il filone di ricerca sul monitoraggio con tecniche a fibra ottica su strutture prefabbricate.

4.1) Anni 2010 – 2011

Nel corso del biennio 2010-2011, l'attività sperimentale è stata svolta, come responsabile scientifico, all'interno dello Spin-Off universitario Sismlab s.r.l. ed ha interessato alcuni campi sperimentali, quali:

a) Esecuzione di monitoraggi statici e dinamici di strutture nuove ed esistenti (ponti, gallerie, viadotti, serbatoi, edifici, ecc.) sia nel breve sia nel lungo periodo, attraverso tecniche innovative che adottano l'impiego di sensori a fibre ottiche o di altre strumentazioni capaci di rilevare il fenomeno indagato.

b) Identificazione di eventuali stati di dissesto su opere marittime mediante tecniche controlli NDT quali Georadar;

4.2) Anni 2012 – 2013

Nel corso del biennio 2012-2013, l'attività sperimentale prodotta, sempre all'interno dello Spin-Off universitario Sismlab s.r.l., è relativa al monitoraggio strutturale, ai controlli NDT ed anche come:

a) Responsabile delle attività della Sismlab all'interno del progetto di ricerca denominato MASSIMO "MONITORAGGIO IN AREA SISMICA DI SISTEMI MONUMENTALI" (CAPOFILA ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA), approvato ed ammesso alle agevolazioni dal MIUR – MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA, CON D.D. DEL 14/10/2011, N. 707/RIC E SUCCESSIVO D.D. DEL 19.04.2012 N. 178/RIC., con il quale sono state rettificate le agevolazioni. BANDO PUBBLICO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE DEL 18 GENNAIO 2010 N. 01/RIC.. Strutture soggetta a tutela. MIUR - "Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca";

4.3) Anni 2014 – 2015

Nel corso del biennio 2014-2015, l'attività sperimentale prodotta, sempre all'interno dello Spin-Off universitario Sismlab s.r.l., oltre le attività dei bienni precedenti, è stata incentrata principalmente alla valutazione dello stato di consistenza di edifici pubblici quali principalmente scuole ed edifici di importanza strategica. Inoltre, sempre in questo periodo, le attività hanno riguardato un altro progetto di ricerca dal titolo: SIMONA - "Sistemi e tecnologie per il MONitoraggio di Aree culturali in ambiente subacqueo e terrestre" - POR Calabria FESR 2007/2013: Linee di Intervento 1.1.1.1 e 1.1.2.2. - Progetto Integrato di Sviluppo Regionale "Rete dei Poli di Innovazione Regionali" Strutture soggetta a tutela. REGIONE CALABRIA .

4.4) Anni 2016 – 2017

Nel corso del biennio 2016-2017, l'attività sperimentale prodotta, sempre all'interno dello Spin-Off universitario Sismlab s.r.l., oltre le attività già descritte, è stata incentrata principalmente alla esecuzione di indagini diagnostiche non strutturali dei solai e dei controsoffitti di edifici scolastici pubblici, alla valutazione di vulnerabilità sismica di edifici pubblici e privati secondo la Normativa vigente, alla redazione ed esecuzione di piani di indagine comprensivo di tecniche distruttive e non sempre su strutture pubbliche e private.

4.5) Anni 2018-19

Nel corso del biennio 2018-2019 è proseguita l'attività sperimentale su menzionata ed inoltre, quella dedicata alla realizzazione di due protocolli procedurali di screening basati su tecnologie NDT e distruttive per il controllo statico e dinamico di alcune torri eoliche finalizzati alla verifica delle fondazioni dirette e su pali e alla verifica del complesso fondazione – torre.

Infine, un'altra attività, sempre nell'ambito della ricerca è incentrata sullo svolgimento delle azioni, come Responsabile del progetto di Ricerca denominato: *“Dispositivi a fibra ottica residenti per la protezione sismica delle strutture in c.a.”* nell'ambito del POR Calabria FESR-FSE 2014-2020- ASSE I – PROMOZIONE DELLA RICERCA E DELL'INNOVAZIONE. Anno 2018- 2019-Feb.2020, di cui Sismlab s.r.l. risulta capofila.

4.6) Anni 2020-21

Come Responsabile del progetto di Ricerca denominato: *“Dispositivi a fibra ottica residenti per la protezione sismica delle strutture in c.a.”* nell'ambito del POR Calabria FESR-FSE 2014-2020- ASSE I – PROMOZIONE DELLA RICERCA E DELL'INNOVAZIONE. Anno 2018- 2019-Feb.2020, di cui Sismlab s.r.l. risulta capofila è stata completata l'attività di ricerca giungendo ad individuare nuovi rilevatori di deformazione basati su tecnologia a fibra ottica da impiegare sia sulle strutture in c.a. esistenti che di nuova costruzione.

Sono stati altresì definiti processi per la gestione di architetture statiche e dinamiche di monitoraggio mediante processi automatici autodiagnostici.

4) Attività di Formazione Svoluta

1) Docenza per il corso di formazione e preparazione all'esame di Livello 3 - UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive. Corso AIPnD – Brescia, Novembre 2013.

2) Docenza per il corso di formazione e preparazione all'esame di Livello 3 - UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive. Corso AIPnD – Firenze , Novembre 2014.

3) Docenza per il corso di formazione e preparazione all'esame di Livello 3 - UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive. Corso AIPnD – Brescia, Febbraio 2014.

4) Docenza per il corso di formazione e preparazione all'esame di Livello 3 - UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive. Corso AIPnD – Brescia, Febbraio 2015.

5) Docenza per il corso di formazione e preparazione all'esame di Livello 3 - UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive. Corso AIPnD – Brescia, Febbraio 2016.

6) Docenza per il corso di formazione e preparazione all'esame di Livello 3 - UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive. Corso AIPnD – Brescia, Aprile 2017.

7) Docenza per il corso di formazione UNI EN ISO 9712 per tecnici di Prove non Distruttive.

Corso INAIL-SISMLAB *“Impiego dei materiali compositi (CFRP) e polimerici nel settore delle attrezzature a pressione”* – Roma, Dicembre 2020- Gennaio 2021.

5) Attività Didattica

L'attività didattica svolta dall'ing. Giacinto Porco ha interessato principalmente insegnamenti del proprio raggruppamento disciplinare, come Statica, Scienza delle Costruzioni, Teoria delle Strutture e Meccanica Sperimentale, sviluppando sia esercitazioni pratiche che lezioni teoriche. In particolare le attività svolte su questi insegnamenti, presso l'Università della Calabria a partire dal 1987 e per anno accademico sono le seguenti:

A.A. 1987/88, 88/89, 89/90, 90/91, 91/92, 92/93, 93/94, 94/95, 95/96.

- Collaborazione didattica al corso di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI tenuto dal Prof. Domenico Bruno per il corso di Laurea In Ingegneria Chimica, Meccanica e Ambientale UNICAL.
- Assistenza didattica al corso, membro di commissione esaminatrice.

A.A. 1993/94; 94/95; 95/96

- Collaborazione didattica al corso di SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI COMPOSITI tenuto dal Prof. Rosario Aiello per allievi Chimici Meccanici e Civili UNICAL.
- Assistenza didattica al corso, membro nella commissione esaminatrice.

A.A. 1996/97, 97/98, 98/99.

- Collaborazione didattica al corso di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI tenuto dal Prof. Domenico Bruno per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile Indirizzi Idraulico, Trasporti, Edile UNICAL.
- Assistenza didattica al corso, membro nella commissione esaminatrice.

A.A. 1999/00, 00/01, 01/02.

- Collaborazione didattica al corso di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI tenuto dal Prof. Raffaele Casciaro per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile Indirizzi Strutture, Geotecnica UNICAL.
- Assistenza didattica al corso, membro nella commissione esaminatrice.

A.A. 2001/02

- Esercitazioni al corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile UNICAL.
- Assistenza didattica al corso, membro nella commissione esaminatrice.
- Esercitazioni al corso di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI I per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile UNICAL.
- Assistenza didattica al corso, membro nella commissione esaminatrice.

A.A. 2002/03

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice.

- Carico didattico del corso di SCIENZA e TECNOLOGIA dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2003/04

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA e TECNOLOGIA dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2004/05

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2005/06

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2006/07

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2007/08

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.

- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2008/09

- Carico didattico del corso di STATICA, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2009/10

- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI 2, per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile.
- Presidente della commissione esaminatrice
- Carico didattico del corso di COMPLEMENTI di SCIENZA delle COSTRUZIONI, per il corso di Laurea per L'Ambiente e il Territorio.
- Presidente della commissione esaminatrice.
- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.

A.A. 2010/11

- Carico didattico del corso di SCIENZA delle COSTRUZIONI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, C.C.L. Scienze e Tecniche per il Restauro e la Conservazione dei Beni Culturali UNICAL.
- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI, e DELLE STRUTTURE Facoltà di Ingegneria UNICAL.

A.A. 2011/12

- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2012/13

- Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2013/14

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2014/15

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2015/16

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2016/17

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2017/18

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2018/19

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2019/20

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

A.A. 2020/21

Carico didattico del corso di MECCANICA SPERIMENTALE dei MATERIALI E DELLE STRUTTURE. Dipartimento di Ingegneria Civile, UNICAL.

Copertura corsi per supplenza.

A.A. 1994/95; 95/96; 96/97; 97/98; 98/99 99/00; 00/01,01/02.

- Supplenza di Teoria delle Strutture per il corso di Diploma in Ingegneria delle Infrastrutture.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

del'Ing. GIACINTO PORCO
Ricercatore confermato di Scienza delle Costruzioni

- [1] Bruno D., Leonardi A., Porco G. - *An analysis of delamination in laminate composite plates*. IX Convegno Nazionale AIMETA, Bari 4-7 Ottobre 1988.
- [2] Bruno D., Leonardi A., Porco G. - *Non linear analysis of thick sandwich plates*. The second Est Asia- Pacific Conference on Structural Eng. and Constr. Chiang Mai, Thailand 11-13 Jan. 1989.
- [3] Bruno D., Porco G., Spadea G. - *Modelling in the nonlinear behaviour of laminated composite plates*. Third International Conference on Biaxial/Multiaxial Fatigue. University of Stuttgart (MPA) April 3 to 6 1989.
- [4] Bruno D., Lato S., Porco G. - *Sul comportamento non lineare di piastre laminate composite*. Convegno Nazionale in ricordo di Riccardo Baldacci e Michele Capurso, Roma 25-27 Ottobre 1989.
- [5] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *A geometrically nonlinear analysis of laminated composite plates using a shear deformation theory*. Atti Accademia Nazionale dei Lincei Rend. Fis. (8), LXXXIII pp. 159-176, 1989.
- [6] Bruno D., Porco G., Spadea G. - *Cracking and tensile strength of fibre reinforced concrete*. 9th International Conference on Experimental Mechanics. Copenhagen Denmark 20-24 August 1990.
- [7] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Analisi teorico sperimentale delle proprietà e del comportamento di calcestruzzi fibrorinforzati*. XVIII Convegno Nazionale AIAS, Amalfi 12-15 Settembre 1990.
- [8] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Finite element analysis of nonlinear laminated composite plates*. International Series of Numerical Mathematics, Vol. 101, Birkhauser Verlag Basel 1991.
- [9] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Un'indagine numerica sul comportamento di piastre anisotrope*. XIX Convegno Nazionale AIAS, Meccanica dei Materiali Innovativi, Pisa 15-16 Aprile 1991.
- [10] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *On the nonlinear behaviour of bimodular multilayered plates*. Atti Accademia Nazionale dei Lincei Rend. Fis. s. 9, v. 2:317-337, 1991.
- [11] Cava R., Gallo D., Porco G., Spadea G. - *Modelli analitici e comportamento dei calcestruzzi fibrorinforzati*. XX Convegno Nazionale AIAS, Palermo 25-28 Settembre 1991.
- [12] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Sul comportamento dinamico di piastre composite bimodulari*. XX Convegno Nazionale AIAS, Palermo 25-28 Settembre 1991.
- [13] Bruno D., Porco G., Sacco E. - *On the dynamic behaviour of laminated composite shells*. European Joint Conference on Engineering Systems Design and Analysis. - ASME, Istanbul, 1992.
- [14] Porco G. - *Materiali compositi: modelli analitici e sperimentali*. Tesi di Dottorato di Ricerca in Tecnologie Chimiche e dei Nuovi Materiali, Università della Calabria, Febbraio 1992.
- [15] Bruno D., Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Piastre laminate composite: Failure Criteria*. XXI Convegno Nazionale AIAS, Genova 23,26 Settembre 1992.
- [16] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Composite bimodular plates: a numerical investigation*. Materials Engineering Vol.3, n.3, pp. 377-392, 1992.

- [17] Bruno D., Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Cyclic loading of reinforced concrete continuous beams: finite element analysis and experimental investigation*. Int. Conf. on Fracture and Damage of Concrete and Rock, Vienna 9-13 November 1992.
- [18] Bruno D., Porco G. - *Interaction between a plate and an elastic foundation*. Report n.152 Dipartimento di Strutture Università della Calabria, March 1993.
- [19] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Analisi agli elementi finiti di travi composte di acciaio e calcestruzzo*. XXII Convegno Nazionale AIAS, Forlì 6-9 Ottobre 1993.
- [20] Bruno D., Porco G. - *Delaminazione nelle piastre laminate composite con difetti interlaminari*. XXII Convegno Nazionale AIAS, Forlì 6-9 Ottobre 1993.
- [21] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Sulla modellazione agli elementi finiti di strutture miste in acciaio e calcestruzzo con connettori elasto-plastici*. XXIII Convegno Nazionale AIAS, Rende 21-24 Settembre 1994.
- [22] Bruno D., Porco G. - *Delaminazione in buckling di piastre laminate*. XXIII Convegno Nazionale AIAS, Rende 21,24 Settembre 1994.
- [22b] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Sulla modellazione agli elementi finiti di strutture miste in acciaio e calcestruzzo con connettori elasto-plastici*. XXIII Convegno Nazionale AIAS, Rende 21,24 Settembre 1994
- [23] Pantuso A., Porco G., Zinno R. - *Caratterizzazione sperimentale di materiali compositi pultrusi. Parte I: Trazione*. Report n.162 Dipartimento di Strutture Università della Calabria, September 1994.
- [24] Porco G., Spadea G., Zinno R. - *Finite element analysis and parametric study of steel-concrete composite beams*. Cement & Concrete Composites, 16, pp. 261-272, 1994.
- [25] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Failure of multilayered anisotropic plates analyzed by a layer-wise zig-zag theory*. Report n.163 Dipartimento di Strutture Università della Calabria, December 1994.
- [26] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Finite element analysis of failure in laminates*. Proceedings of the EUROSIM Congress '95 - pp. 61-66 (late paper volume), Vien, Austria Sept. 1995.
- [27] Porco G., Zinno R. - *Sulla modellazione layer-wise di piastre laminate composite bimodulari*. XXIV Convegno Nazionale AIAS, Parma 27-30 Settembre 1995.
- [28] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Layer-wise models in the first-ply failure analysis of laminates*. XII Convegno Nazionale AIMETA, Napoli, Ottobre 1995.
- [29] Barbero E.J., Porco G., Zinno R. - *Glass-fiber reinforced composite rods: an innovative method for the evaluation of the tensile ultimate strength and Young modulus*. Report n.172. Dipartimento di Strutture Università della Calabria, March 1996.
- [30] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Failure analysis of nonlinear laminated composite plates*. II International Conference on Advanced Composite Material in Bridges and Structures, Montreal, Canada 11-14 August 1996.
- [31] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *First-ply failure of nonlinear laminated plates*. XXV Convegno Nazionale AIAS - International Conference on Material Engineering, Lecce, 4-7 Settembre 1996.

- [32] Porco G., Zinno R. – *Simulazione numerica per la definizione dello stato tensionale in piastre laminate composite*. ISCS'96 Italian Society for Computer Simulation – Conferenza Annuale, Roma, 18-19 Dicembre 1996.
- [33] Leonardi A., Porco G. – *Compositi pultrusi rinforzati con fibre di vetro: valutazione sperimentale degli effetti termici sulle caratteristiche meccaniche a trazione*. Report n.182 Dipartimento di Strutture Università della Calabria, Gennaio 1997.
- [34] Porco G., Zinno R., - *Modal interaction in the debonding problems of laminates*. Atti del convegno Unilateral Problems in Structural Analysis – 5 (UPSA-5), Ferrara, June 12-14, 1997.
- [35] Crea F., Porco G., Zinno R., - *Experimental evaluation of thermal effects on the tensile mechanical properties of pultruded GFRP rods*. Applied composites materials, 1997, Vol. 4, pp. 133-143.
- [36] Bruno D., Porco G., Zinno R. - *Failure problems in laminated composite structures*. ECCM-8 European Conference on Composite Materials - 8, Naples, Italy 3-6 June 1998.
- [37] Porco G., Zinno R., - *Tensile testing problems in glass fiber reinforced plastic rods made pultrusion*. ECCM-8 European Conference on Composite Materials - 8, Naples, Italy 3-6 June 1998.
- [38] Porco G. – *Valutazione dello stato di consistenza degli edifici in c.a.* AICAP-AIPnD Associazione Italiana Prove non Distruttive, Giornata di Studio sulle Prove non Distruttive per la Sicurezza delle Opere in c.a. e c.a.p., Roma 22 Novembre 2001.
- [39] Porco G. Spinelli E. – *Caratterizzazione meccanica di murature non convenzionali mediante tecniche sperimentali*. Report n.223- Dipartimento di Strutture Università della Calabria, Dicembre 2001.
- [40] Crea F., Paluccio S., Porco G. – *Progettazione di malte compatibili negli interventi di recupero*. Report n.230 - Dipartimento di Strutture Università della Calabria, Luglio 2002.
- [41] Miniaci F., Porco G., Romano D. – *Tecniche di monitoraggio per il controllo degli stati di dissesto sugli edifici storici*. Conferenza Nazionale Archeometria del Costruito L'edificato storico: materiali, strutture a rischio sismico. 6-7 Febbraio 2003, Ravello.
- [42] Crea F., Porco G., Romano D. – *Analisi sperimentale per lo studio dello stato di degrado degli edifici in muratura*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 10 Congresso Nazionale AIPnD, 2-4 Aprile 2003 - Ravenna.
- [43] Caiaro R., Cetraro M., Porco G. – *Calcestruzzi ad alte prestazioni: tecniche sperimentali per il controllo dei costituenti base*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 10 Congresso Nazionale AIPnD, 2-4 Aprile 2003 - Ravenna.
- [44] Consolato R., Crea F., Porco G. – *Tecniche di controllo e progettazione di malte compatibili negli interventi di recupero sugli edifici in muratura*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 10 Congresso Nazionale AIPnD, 2-4 Aprile 2003 - Ravenna.
- [45] Caiaro R., De Paola S., Porco G. – *Indagini non distruttive per il controllo dei calcestruzzi di media e alta resistenza*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 10 Congresso Nazionale AIPnD, 2-4 Aprile 2003 - Ravenna.

- [46] C. Dentamaro, F. Porco, G. Porco, G. Uva – *Un sistema informativo per la manutenzione e il recupero del patrimonio storico in calcestruzzo armato delle Ferrovie Appulo Lucane a Bari*. Convegno Scientifico Nazionale: Sicurezza nei sistemi complessi, II Edizione. Politecnico di Bari, 2003.
- [47] C. Dentamaro, F. Porco, G. Porco, G. Uva – *Un sistema informativo per la valutazione dell'affidabilità delle strutture: applicazione ad un caso reale*. Convegno Scientifico Nazionale: Sicurezza nei sistemi complessi, II Edizione. Politecnico di Bari, 2003.
- [48] F. Miniaci, G. Porco, D. Romano - *”Tecniche di monitoraggio per la valutazione dei livelli di sicurezza di edifici in stato di dissesto”*. Convegno Scientifico Nazionale: Sicurezza nei sistemi complessi, II Edizione. Politecnico di Bari, 2003.
- [49] F. Porco, G. Porco, G. Uva – *“Livelli di affidabilità di murature non codificate in zona sismica”*. XI Congresso Nazionale “L’ingegneria Sismica in Italia”, Genova 25-29 gennaio 2004.
- [50] M. Mezzina, F. Porco , G. Porco, G. Uva - *Valutazione del livello di affidabilità di strutture in c.a. dei primi del '900: una esperienza di diagnostica applicata al viadotto delle ferrovie Appulo-Lucane a Bari*. 23° Convegno Nazionale AICAP:”Migliorare le costruzioni di calcestruzzo strutturale:l’esistente e il nuovo”, Verona 26-29 Maggio 2004.
- [51] G. Menditto, S. Bufarini, V. D’Aria, M. Massaccesi, G. Porco, *Nuove curve di correlazione per il controllo dell'affidabilità dei calcestruzzi mediante indice di rimbalzo e velocità ultrasonora*, 23° Convegno Nazionale AICAP:” Migliorare le costruzioni di calcestruzzo strutturale:l’esistente e il nuovo”, Verona 26-29 Maggio 2004.
- [52] G. Porco, G. Uva, F. Porco *“Reliability analysis for non standard masonry systems under seismic loading”*, Paper No. 1601, 13th World Conference on Earthquake Engineering Vancouver, B.C., Canada, August 1-6 2004.
- [53] C. Dentamaro, G. Uva, F. Porco, G. Porco *“Prestazione delle prime realizzazioni in calcestruzzo armato: una esperienza di diagnostica applicata al patrimonio delle ferrovie Appulo-Lucane a Bari”*. 15° Congresso C.T.E., Bari, 4-5-6 Novembre 2004.
- [54] G. Menditto, S. Bufarini, V. D’Aria, G. Porco *“Riflessioni sul metodo combinato ultrasuoni-sclerometro (Sonreb)”*, 15° Congresso C.T.E., Bari, 4-5-6 Novembre 2004.
- [55] Porco G., Romano D., – *“Valutazione dei livelli di efficienza statica sugli edifici in c.a.: Protocolli procedurali e tecniche di controllo*. La stadia, (rassegna di informazione tecnica dei geometri di Calabria). Anno XL n.1/2005
- [56] Bonavita L., Frontera P., Crea F., Porco G. – *Valutazione del contenuto di cemento nel calcestruzzo indurito*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 Milano.
- [57] Menditto G., Porco G., Bufarini S., D’Aria V., – *Metodo combinato ultrasuoni-sclerometro (SonReb) considerazioni e riflessioni*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 Milano.

[58] Frontera P., De Stefano P., Crea F., Aiello R., Porco G. – *Caratterizzazione reologica di calcestruzzi autocompattanti realizzati con fini non convenzionali*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 Milano.

[59] Porco G., Frontera P., Crea F., Bonavita L., – *Tecniche sperimentali per il controllo del livello di corrosione delle barre di armatura nelle strutture in c.a. soggette a degrado*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 Milano.

[60] Porco G., Porco F., Uva G., – *Valutazione degli effetti delle vibrazioni sulle strutture attraverso monitoraggio strumentale: casi di studio*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 Milano.

[61] Porco G., Romano D., – *Tecniche sperimentali per la caratterizzazione meccanica delle murature in situ*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 Milano.

[62] Condino M., Morrone F., Porco G., Romano D., – *Controlli dei livelli di efficienza degli edifici in c.a. mediante il monitoraggio strutturale*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 11° Congresso Nazionale AIPnD, 13-15 Ottobre 2005 - Milano.

[63] Porco G., Romano D., – *Tecniche NDT per l'analisi dei materiali e la caratterizzazione meccanica di strutture murarie*. La stadia, (rassegna di informazione tecnica dei geometri di Calabria). Anno XL n.2-3/2005.

[64] Morrone F. Porco G., Romano D., – “*Controllo dei livelli di sicurezza di edifici storici in stato di dissesto*”. La Stadia (Rassegna di informazione tecnica dei Geometri di Calabria) Anno XLI - n. 1-2/2006.

[65] G. Uva, M. Mezzina, F. Porco, I. Trulli, G. Porco – *Structural seismic risk assessment of traditional masonry buildings: the case of the historical Italian town of Laino Castello*. Structural Analysis of Historical Constructions, New Delhi (2006) P. B. Lourenco, P. Roca, C. Modena, S. Agrawal (Eds).

[66] Porco G. – *Valutazione dello stato di consistenza degli edifici in c.a. mediante monitoraggio strutturale*. AIPnD Associazione Italiana Prove non Distruttive, Giornata di Studio “ Monitoraggio di Edifici Strategici Ponti,Gallerie” normative, controlli, nuove tecnologie, Napoli Città della Scienza.10 Novembre 2006.

[67] I. Iacobini, P. Frontera, F. Crea, G. Porco – *Prove non distruttive su calcestruzzi autocompattanti ad alte prestazioni (HPSCC) realizzati con fini non convenzionali*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 12° Congresso Nazionale AIPnD, 11-13 Ottobre 2007 - Milano.

[68] G. Porco, D. Romano, G. Zaccaria – *Tecniche sperimentali innovative per il controllo del calcestruzzo in opera*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 12° Congresso Nazionale AIPnD, 11-13 Ottobre 2007 - Milano.

- [69] M. Condino, F. Morrone, G. Porco – *Metodi NDT e Monitoraggio a Fibre Ottiche: proposta di una metodologia sperimentale integrata per il controllo della funzionalità statica*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 12° Congresso Nazionale AIPnD, 11-13 Ottobre 2007 Milano.
- [70] A. Fiore, G. Porco – *Formulazione inversa per verifica strutturale mediante tecniche di acquisizione in campo dinamico*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 12° Congresso Nazionale AIPnD, 11-13 Ottobre 2007 Milano.
- [71] G. Porco, G. Zaccaria – *Tecniche di controllo NDT su strutture in c.a. sottoposte a cicli di danneggiamento*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 12° Congresso Nazionale AIPnD, 11-13 Ottobre 2007 Milano.
- [72] F. Caretto, G. Ciniglio, V. Luprano, V. Pfister, G. Porco, A. Tati, A. Tundo, M. Puccini – *Prime correlazioni tra prove non distruttive e prove distruttive su calcestruzzo: analisi statistiche applicate al caso studio di Punta Perotti*. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 12° Congresso Nazionale AIPnD, 11-13 Ottobre 2007 Milano.
- [73] S. Casolo, F. Porco, G. Porco, G.Uva – *Vulnerabilità strutturale e rischio sismico del patrimonio architettonico: indagini, analisi, modelli*. ISBN 978-88-7522-021-1 Realizzazione editoriale Digilabs Bari Dicembre 2008 Bari.
- [74] Consolato R., Porco G., Romano D., - *Analisi delle malte e progettazione di miscele compatibili*. In *Rischio Sismico e Strategie di Mitigazione per i Centri Storici Il Caso di Laino Castello*, Mezzina M., Aristodemo M., Jurina L., Uva G. (a cura di),: Biblos edizioni, 2008, pp. 454-461.
- [75] Consolato R., Porco G., Romano D.,- *Caratterizzazione fisico-meccanica delle malte*. In *Rischio Sismico e Strategie di Mitigazione per i Centri Storici Il Caso di Laino Castello*, Mezzina M., Aristodemo M., Jurina L., Uva G. (a cura di),: Biblos edizioni, 2008, pp. 469-481.
- [76] Jurina L., Porco F., Porco G., - *Metodi di indagine: prove distruttive e prove non distruttive*. In *Rischio Sismico e Strategie di Mitigazione per i Centri Storici Il Caso di Laino Castello*, Mezzina M., Aristodemo M., Jurina L., Uva G. (a cura di),: Biblos edizioni, 2008, pp. 431-453.
- [77] Jurina L., Porco F., Porco G., - *Indagini sperimentali sulle murature*. In *Rischio Sismico e Strategie di Mitigazione per i Centri Storici Il Caso di Laino Castello*, Mezzina M., Aristodemo M., Jurina L., Uva G. (a cura di),: Biblos edizioni, 2008, pp. 482-492.
- [78] G. Porco, M. Condino, D. Romano, G. Zaccaria, - “*Sistemi residenti per il controllo dei livelli di efficienza statica degli edifici in c.a. di nuova costruzione*”. 25° Convegno Nazionale AICAP 2009, 14-16 Maggio 2009 Pisa.
- [79] A. Fiore, F. Porco, G. Porco, G. Zaccaria, - “*Il controllo dei ponti in c.a.p. dalle fasi costruttive, al collaudo all’esercizio*”. 25° Convegno Nazionale AICAP 2009, 14-16 Maggio 2009 Pisa.
- [80] M. Condino, G. Porco, D. Romano, G. Zaccaria, “*Controllo dei livelli di deformazione e sollecitazione nelle fondazioni profonde*”. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 13° Congresso Nazionale AIPnD, 15-17 Ottobre 2009- Roma.

- [81] F. Morrone, G. Porco “*Delamination buckling and growth in piastre laminate circolari. Un indagine analitica in forma chiusa.*”. Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 13° Congresso Nazionale AIPnD, 15-17 Ottobre 2009- Roma.
- [82] Crea F., Frontera P., Iacobini I., Porco G., - *Prove di ritiro su paste, malte e calcestruzzi auto compattanti realizzati con fini non convenzionali.* Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 13° Congresso Nazionale AIPnD, 15-17 Ottobre 2009- Roma.
- [83] Crea F., Frontera P., Iacobini I., Porco G., - *Materiali cementizi innovativi confezionati con materiale PFU e zeolite 5°: prove meccaniche a compressione e resistenza ai cicli di gelo/disgelo.* Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica. 13° Congresso Nazionale AIPnD, 15-17 Ottobre 2009- Roma.
- [84] G. Porco, D. Romano, F. Morrone “*Structural health monitoring with fibre optic sensors: a studying case.* ”. APCNDT 2009- The 13th Asia-Pacific Conference on Destructive Testing, 8-13 Novembre 2009 Yokoama – Japan
- [85] Crea F., Frontera P., Iacobini I., Porco G., - *Indagini non distruttive su malte a basso impatto ambientale confezionate con materiale P.F.U..* Atti del convegno: 14° Convegno AIPnD, Firenze, 26-28/10, 2011, pp. 1-8.
- [86] Codispoti R., Olivito R. S., Porco G., - *L’uso di tecniche sperimentali per la caratterizzazione meccanica della muratura nell’ambito dell’analisi di adeguamento sismico.* Atti del convegno Conferenza Nazionale AIPnD Firenze 2011, Firenze, Italia, 2011.
- [87] G. Porco, D. Romano – “*Sistemi di monitoraggio residenti e nuove tecniche di controllo dei materiali nella realizzazione di edifici in calcestruzzo armato*”.Stringhe, Quadrimestrale di divulgazione scientifico culturale dell’Università della Calabria. Anno 1 N.3-Dicembre 2011 pp. 128-135 ISSN 2038-5927.
- [88] G. Porco, G. F. Valer Montero – “*Le strutture in c.a. e muratura per la produzione di energia: manutenzione, controlli e valutazione della sicurezza secondo le NTC08*”. Convegno Energia sostenibile e ambiente: Il ruolo delle Prove non Distruttive nel Monitoraggio e nella Diagnostica. Ceresole Reale (TO) 2012. ISBN 978-88-89758-10-6.
- [89] G. Porco, D. Romano, G. F. Valer Montero – “*Le tecniche NDT per il controllo dei materiali e delle strutture in ingegneria civile*” . Convegno: il ruolo dei controlli NDT per le verifiche di affidabilità e per le attività di manutenzione. MADEexpo 2012 – Milano. ISBN 978-88-89758-12-0.
- [90] G. Uva, G. Porco et al - *Bridge monitoring by fiber optic deformation sensors: A case study.* Bridge Maintenance, Safety, Management, Resilience and Sustainability – Biondini & Frangopol (EDS) 2012 Taylor & Francis Group, London. ISBN: 978-0-415-62124-3. 2012 (Pages 3911-3918)
- [91] G. Porco, D. Romano, G. F. Valer Montero – “*Il monitoraggio strutturale per il controllo delle fasi costruttive e per la verifica di affidabilità delle strutture in c.a.*”. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n. 4 Dicembre 2012. ISSN 1721-7075
- [92] Francesco Porco, Andrea Fiore, Giacinto Porco, Giuseppina Uva - *Monitoring and safety for prestressed bridge girders by SOFO sensors.* Journal of Civil Structural Health Monitoring (JCSHM). Journal ISSN :2190-5452. February 2013, Vol.3, Issue 1, pp3-18.

- [93] G. Porco, D. Romano, G. F. Valer Montero – “*Controlli NDT sulle opere geotecniche per la verifica delle fasi costruttive e dello stato di esercizio*”. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n.1 Marzo 2013. ISSN 1721-7075
- [94] F. Morrone, G. Porco, G. F. Valer Montero - “*Controlli NDT sulle strutture in c.a. soggette a carico d’incendio*”. Il Giornale delle Prove Non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n. 2 Giugno 2013. ISSN 1721-7075
- [95] F. Morrone, G. Porco, D. Romano, G. F. Valer Montero: “*I controlli NDT in ingegneria civile: Casi di studio*”. Il ruolo dei controlli NDT per le verifiche di affidabilità e per le attività di manutenzione. MADEexpo 2013 – 04-10-2013 Milano. – ISBN 978-88-89758-12-0
- [96] G. Porco, D. Romano, G. F. Valer Montero: “*Las técnicas de ensayos no destructivos para el control de materiales y estructuras de ingeniería civil*” - “*Le tecniche NDT per il controllo dei materiali e delle strutture in ingegneria civile*”. Pubblicazione presentata al IX Congreso Regional de Ensayos No Destructivos y Estructurales y Jornadas de Soldadura CORENDE 2013. Mar del Plata – Argentina. 2-4 Octubre 2013.
- [97] F. Morrone, G. Porco, G. F. Valer Montero – *Verifiche di affidabilità di strutture in c.a. soggette a carico d’incendio mediante tecniche NDT*”. Atti del convegno: 15° Congresso Nazionale AIPnD, 23-26 Ottobre 2013- Trieste. ISBN: 978-88-89758-14-4.
- [98] G. Porco - D. Romano - G. F. Valer Montero: “*Monitoraggio in area sismica: rilevatori di deformazione a fibra ottica*” . Atti del Convegno: 15° Congresso Nazionale AIPnD, 23-26 Ottobre 2013- Trieste. ISBN: 978-88-89758-14-4.
- [99] F. Porco, G. Porco, G Uva, M. Sangirardi. *Experimental characterization of “non-engineered” masonry systems in a highly seismic prone area*. Construction and Building Materials Vol. 48, November 2013 pp. 406-416 ELSEVIER.
- [100] G. Porco, D. Romano, G. F. Valer Montero: “*Controllo e monitoraggio: strumenti per la verifica strutturale e per la mitigazione del rischio sismico*”.Stringhe, Quadrimestrale di divulgazione scientifico culturale Unical. Anno 3 Dicembre 2013 ISSN 2038-5927.
- [101] M. Musacchio, G. Porco et Al: “*Monitoraggio e controllo dei beni monumentali: formazione e certificazione del personale*” Il Giornale delle prove non distruttive – Monitoraggio diagnostica – N.04 - Dicembre 2013 –ISSN 1721 –7075
- [102] I. Gaudiosi, G. Porco: “*Controllo in area sismica di edifici storici in muratura/Historical Masonry Buildings control in seismic area.*” Journal: Asociación española de ensayos no destructivos. Series/Report: 2/67 (2014).
- [103] M. F. Buongiorno, G. Porco et al: “*Non invasive monitoring systems for monumantal heritage in the Calabrian Region, Italy (project Pon-Massimo “ Monitoraggio in area sismica di sistemi monumentali – PON01_02710).*” 11 th International Conference ART’14 Madrid Museo Arcqueologico National , 2014 June 11-13.
- [103.b] M. F. Buongiorno, M. Musacchi, I Guerra, G. Porco et al: “*A multi-disciplinar approach for the structural minitoring of Cultural Heritages ina seismic area*” Geophysical Research Abstracts Vol 16, EGU2014-7282-1, 2014 Autors 2014. CC Attribution 3.0 License.
- [104] A. Caserta, I. Gaudiosi, G. Porco: “*Combined Techniques for HHistorical Buildigs Monitoring*” 11 th International Conference ART’14 Madrid Museo Arcqueologico National , 2014 June 11-13.

- [105] A. Montuori, G. Porco, et al – *“Una metodologia di indagine basata su tecniche NDT per la mitigazione del rischio sismico di beni storici soggetti a tutela”*. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n.3 Settembre 2014. ISSN 1721-7075.
- [106] A. Costanzo, G. Porco, et al – *“Tecniche di indagine NDT per l’analisi dello stato di conservazione di edifici a valenza storico-artistica”*. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n.3 Settembre 2014. ISSN 1721-7075
- [107] Costanzo Antonio, Montuori Antonio, Porco Giacinto, Casula Giuseppe. *“Le tecniche di indagine NDT nel processo di restauro e consolidamento di edifici soggetti a tutela”* INGENIO-WEB. Testata periodica. ISSN 2307-8928 Anno: 2014.
- [108] G. Porco et al., *“A combined use of NDT Techniques and proximal remote sensing tools for monimental heritage monitoring”* 11 European Conference on Non Destructive Testing Prague 6-10 October 2014. ISBN 978-80-214-5019-6
- [109] G. Uva, F. Porco, A. Fiore, G. Porco – *Structural monitoring using fiber optic sensors of a pre-stressed concrete viaduct during costruction phases*. Case Studies in Nondestructive Testing and Evaluation 2 (2014) 27-37 Elsevier.
- [110] A. Allegrini, G. Porco, et al – *“Monitoraggio in area sismica di beni monumentali: Tecniche NDT e procedure di verifiche”*. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n.1 Marzo 2015. ISSN 1721-7075
- [111] G. Porco et Al. *Material damage assessment and structural health monitoring of historical heritages by using ndt techniques and proximal remote sensing tools*. 8th National Conference NDT - HSNT of the Ellenic Society of NDT – HSNT. Athens, 8-9 May 2015.
- [112] I. Gaudiosi, G. Porco, et al – *“Frequencies identification from ambient vibration data in a masonry heritage building”*. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n.2 Giugno 2015. ISSN 1721-7075
- [113] A. Montuori, G. Porco et Al. *The MASSIMO system for the safeguarding of historic buildings in a seismic area: operationally-oriented platforms*. European Journal of Remote Sensing - 2016, 49: 397-415.
- [113b] G. Porco et Al. *Material damage assessment and structural health monitoring of historical heritages by using ndt techniques and proximal remote sensing tools*. Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, n.3 Settembre 2015. ISSN 1721-7075
- [114] G. Porco, *Gallerie di derivazione: verifiche NDT per l’esistente e per le nuove realizzazioni*. Pubblicazione presentata al Convegno: Ispezione e manutenzione di impianti idroelettrici – Gallerie di derivazione. Aprile 2016, Centrale Idroelettrica, Cardano (BZ).
- [115] G. Porco, D. Romano G. F. Valer Montero. *“Monitoraggio e controllo di strutture in c.a. di nuova realizzazione”* INGENIO-WEB. Testata periodica. ISSN 2307-8928 Anno: 2016.
- [116] G. Porco. *Monitoraggio e Controllo di Opere Infrastrutturali*. Pubblicazione presentata al Convegno: “Monitoraggio di Impianti Industriali e Opere Infrastrutturali” ENEA C.R. Casaccia Via Anguillarese, 301 - S. Maria di Galeria (RM), Roma – Ottobre 2017.

- [117] G. Porco. *L'importanza dei Controlli NDT per la valutazione della capacità di risposta degli edifici esposti al sisma*. Pubblicazione presentata al 17° CONGRESSO AIPnD, Conferenza Nazionale sulle prove non distruttive monitoraggio diagnostica, ATAHotel EXPO Fiera – Milano Ottobre 2017.
- [118] G. Porco. “*Gestione dei sistemi di Monitoraggio e Controllo in campo civile*”. Pubblicazione presentata al Convegno: Gestione dei sistemi di monitoraggio e controllo: manutenzione e verifica di impianti industriali e delle opere civili ed infrastrutturali. ENEA C.R. Casaccia Via Anguillarese, 301 - 00123 S. Maria di Galera, Roma – Ottobre 2018.
- [119] G. Porco et al. “*Dispositivi a fibra ottica per la protezione sismica delle strutture in c.a.*”. Relazione Scientifica parte I presentata nell’ambito del Progetto Por Calabria Fesr-Fse 2014/2020 Asse I Promozione della Ricerca e dell’Innovazione Obiettivo 1.2 “Rafforzamento del Sistema Innovativo Regionale e Nazionale Azione 1.2.2 – Marzo 2019
- [120] G. Porco et al. “*Dispositivi a fibra ottica per la protezione sismica delle strutture in c.a.*”. Relazione Scientifica parte II presentata nell’ambito del Progetto Por Calabria Fesr-Fse 2014/2020 Asse I Promozione della Ricerca e dell’Innovazione Obiettivo 1.2 “Rafforzamento del Sistema Innovativo Regionale e Nazionale Azione 1.2.2 – Febbraio 2020
- [121] D.B. Callà, Y.L.Xie, G.Porco, “*Operational modal analysis of prototype reinforced concrete structures, comparison before and after damage*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.01-X-2020 ISBN 972-12-80280-00-8 Rende (CS) Italy.
- [122] D.B: Callà, Y.L.Xie, G.Porco, “*Full scale Ambient Vibratio survey of an Irregular Reinforced Concrete Building*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.02-XI-2020 ISBN 972-12-80280-01-5 Rende (CS) Italy.
- [123] G. Porco, P.E. Greco, “*Controlli, verifiche e manutenzioni su fondazioni di torri eoliche*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.03-XI-2020 ISBN 972-12-80280-02-2 Rende (CS) Italy.
- [124] G. Porco, S. Fusaro, “*Sistemi di monitoraggio residenti per il controllo delle fondazioni di torri eoliche*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.04-XI-2020 ISBN 972-12-80280-03-9 Rende (CS) Italy.
- [125] G. Porco, F. Forestieri, “*La gestione di architetture di monitoraggio dinamico mediante processi automatici intelligenti*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.05-XI-2020 ISBN 972-12-80280-04-6 Rende (CS) Italy.
- [126] G. Porco, M. Fazari, “*La gestione di architetture di monitoraggio statico mediante processi automatici intelligenti*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.06-XI-2020 ISBN 972-12-80280-05-3 Rende (CS) Italy.
- [127] G. Porco, F. Forestieri, D. Romano, “*Protezione Sismica delle Strutture in calcestruzzo armato e murature: controlli e verifiche - Dispositivi Sperimentali-*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.07-I-2021, ISBN 979-12-80280-06-0 Rende (CS) Italy.
- [128] G. Porco, F. Forestieri, D. Romano, “*Tecniche Innovative per il controllo strutturale mediante dispositivi a fibra ottica*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.08-I-2021, ISBN 979-12-80280-07-7 Rende (CS) Italy.

[129] G. Porco, F. Forestieri, M. Scattarreggia, ” *Trattamento Numerico e interpretazione del dato NDT per la verifica dei solai- Elaborazioni Numeriche-* ”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.09-III-2021, ISBN: 979-12-80280-08-4 Rende (CS) Italy.

[130] G. Porco, D. Romano, L. Bonanno, F. Forestieri “*Analisi dei sistemi di monitoraggio statico e dinamico impiegati nel trasporto su gomma*” Estratto da Special Issue “ *Progetto DA.TRA.VIP “Dynamic Analysis on high value & VIP Goods’ Transportation Year 2020”*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.10-V-2021, ISBN: 979-12-80280-09-1 Rende (CS) Italy.

[131] G. Porco, F. Forestieri, F. De Bartolo; “*Il controllo in opera dei solai mediante tecniche NDT*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria N.11-I-2022; Codice ISBN:979-12-80280-10-7 Rende (CS) Italy.

[132] G. Porco, N. F. D. De Vita, S. Fusaro; “*Il controllo delle fondazioni di torri eoliche esistenti: programmazione delle attività di manutenzione secondo indici di priorità*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria N.12-I-2022; Codice ISBN: 979-12-80280-11-4 Rende (CS) Italy.

[133] Special Issue; “*Progetto DA.TRA.VIP “Dynamic Analysis on high value & VIP Goods’ Transportation Year 2021”*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.13-II-2022, ISBN: 979-12-80280-12-1, Rende (CS) Italy.

[134] G. Porco, F. Forestieri, F. De Bartolo; “*Controllo NDT sui solai: Casi di studio*”. Edizioni Sismlab Spin Off Università della Calabria, N.14-II-2022, ISBN: 979-12-80280-13-8, Rende (CS) Italy.

[135] G. Porco, F. Forestieri, D. Romano, ” *Protezione Sismica delle Strutture in calcestruzzo armato e murature: controlli e verifiche*”. Italian Concrete Conference, AICAP - CTE, ICC2022 Napoli 12-15 Ottobre 2022 Italy.

[136] G. Porco, F. Forestieri, M. Scattarreggia, ” *Trattamento Numerico e interpretazione del dato NDT per la verifica dei solai*”. Italian Concrete Conference, AICAP - CTE, ICC2022 Napoli 12-15 Ottobre 2022 Italy.

Rende, Ottobre 2022

Ing. Giacinto Porco



**CERTIFICAZIONE DI TERZO LIVELLO PER L'ESECUZIONE
DI TEST SU MATERIALI E STRUTTURE**

**dell'Ing. GIACINTO PORCO
Ricercatore confermato di Scienza delle Costruzioni**



CICPND SERVIZI S.R.L.
 SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ
 LIMITATA CON UNICO SOCIO

Via C. Pisacane, 46
 20025 Legnano (MI)
 Tel. +39 0331 545600
 Fax +39 0331 543030

Web: www.cicpndservizi.com
 E-mail: segreteria@cicpndservizi.com
 PEC: info@pec.cicpndservizi.com
 C.F. e P.I. 08439360960
 C.C.I.A.A. di Milano R.E.A. n° 2026983



PRS N° 012C
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

CERTIFICATO DI LIVELLO 3 LEVEL 3 CERTIFICATE

N° 70/CIV/C

Si certifica la qualificazione al **LIVELLO 3** in Prove Non Distruttive
 nel Campo dell'Ingegneria Civile
*This is to certify **LEVEL 3** qualification in Non Destructive Testing in
 Civil Engineering*

di / of

Porco Giacinto

nato a / *born in* **Cosenza (CS)**

il / *on* **21 maggio 1962**

per le seguenti Prove/Monitoraggio/Manutenzione / *for the following
 Tests/Monitoring/Maintenance:*

Monitoraggio Strutturale (MO) - Prove Dinamiche (DN)

Il presente certificato viene rilasciato in conformità alla UNI/PdR 56:2019

This certificate is issued in accordance to UNI/PdR 56:2019

Firma persona certificata
Signature of certificate holder

Direttore Generale
General Manager

M. Reggiani

Data Delibera: 13/07/2017
Approval Date

Data Scadenza: 13/07/2022 C
Expiry Date

Il presente certificato, volturato in data 28/06/2021, sostituisce e annulla il certificato n. 405/CAP/C.





CICPND SERVIZI S.R.L.
SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ
LIMITATA CON UNICO SOCIO

Via C. Pisacane, 46
20025 Legnano (MI)
Tel. +39 0331 545600
Fax +39 0331 543030

Web: www.cicpndservizi.com
E-mail: segreteria@cicpndservizi.com
PEC: info@pec.cicpndservizi.com
C.F. e P.I. 08439360960
C.C.I.A.A. di Milano R.E.A. n° 2026983



PRS N° 013C
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

CERTIFICATO DI LIVELLO 3 **LEVEL 3 CERTIFICATE**

N° 483/CAP/C

Si certifica la qualificazione in Prove e/o Monitoraggio e/o Manutenzione su Strutture in Calcestruzzo, Calcestruzzo Armato e Precompresso, Muratura e Strutture Metalliche al **LIVELLO 3**

*This is to certify qualification in Testing and/or Monitoring and/or Maintenance on Concrete, Reinforced Concrete, Prestressed Concrete, Masonry and Metallic Structures at the **LEVEL 3***

di / of

Porco Giacinto

nato a / born in **Cosenza (CS)**

il / on **21 maggio 1962**

per le seguenti Prove/Monitoraggio/Manutenzione / for the following Tests/Monitoring/Maintenance:

...Controllo, Verifica e Manutenzione di Ponti, Viadotti ed Opere d'Arte Stradali (PON) - Indagini strutturali e non strutturali su solai, controsoffitti ed elementi ancorati ai solai (SOL)

Il presente certificato viene rilasciato in conformità al Regolamento CICPND SERVIZI SRL n° 201 Rev.

This certificate is issued according to CICPND SERVIZI SRL Regulations n° 201 Rev. 15

Firma persona certificata
Signature of certificate holder

Direttore Generale
General Manager

M. Reggiani

Data Delibera: 31/01/2019
Approval Date

Data Scadenza: 31/01/2024 C
Expiry Date

Il presente certificato in revisione 1, emesso in data 28/06/2021, annulla e sostituisce il precedente.





CICPND SERVIZI S.R.L.
SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ
LIMITATA CON UNICO SOCIO

Via C. Pisacane, 46
20025 Legnano (MI)
Tel. +39 0331 545600
Fax +39 0331 543030

Web: www.cicpndservizi.com
E-mail: segreteria@cicpndservizi.com
PEC: info@pec.cicpndservizi.com
C.F. e P.I. 08439360960
C.C.I.A.A. di Milano R.E.A. n° 2026983



PRS N° 012C
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

CERTIFICATO DI LIVELLO 3 **LEVEL 3 CERTIFICATE**

N° 190/CIV/C

Si certifica la qualificazione al **LIVELLO 3** in Prove Non Distruttive
nel Campo dell'Ingegneria Civile

*This is to certify **LEVEL 3** qualification in Non Destructive Testing in
Civil Engineering*

di / of

Porco Giacinto

nato a / born in **Cosenza (CS)**

il / on **21 maggio 1962**

per le seguenti Prove/Monitoraggio/Manutenzione / *for the following
Tests/Monitoring/Maintenance:*

**Ultrasonora (UT) - Sclerometrica (SC) - Magnetometrica (MG) - Prelievo di
Campioni e Prove Chimiche in Sito (CH) - Del Potenziale di Corrosione delle
Armature (PZ) - Di Estrazione, Pull Out / Pull Off (ES) - Di Penetrazione, su
Calcestruzzo/Malta/Legno (PE) - Prove con Martinetti Piatti (MP) - Prove di
Carico (PC)**

Il presente certificato viene rilasciato in conformità alla UNI/PdR 56:2019

This certificate is issued in accordance to UNI/PdR 56:2019

Firma persona certificata
Signature of certificate holder

Direttore Generale
General Manager

M. Reggiani

Data Delibera: 15/11/2021
Approval Date

Data Scadenza: 15/11/2026 C
Expiry Date





CICPND SERVIZI S.R.L.
SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ
LIMITATA CON UNICO SOCIO

Via C. Pisacane, 46
20025 Legnano (MI)
Tel. +39 0331 545600
Fax +39 0331 543030

Web: www.cicpndservizi.com
E-mail: segreteria@cicpndservizi.com
PEC: info@pec.cicpndservizi.com
C.F. e P.I. 08439360960
C.C.I.A.A. di Milano R.E.A. n° 2026983



PRS N° 012C
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

CERTIFICATO DI LIVELLO 3 **LEVEL 3 CERTIFICATE**

N° 141/CIV/C

Si certifica la qualificazione al **LIVELLO 3** in Prove Non Distruttive
nel Campo dell'Ingegneria Civile

*This is to certify **LEVEL 3** qualification in Non Destructive Testing in
Civil Engineering*

di / of

Porco Giacinto

nato a / born in **Cosenza (CS)**

il / on **21 maggio 1962**

per le seguenti Prove/Monitoraggio/Manutenzione / *for the following
Tests/Monitoring/Maintenance:*

**Esame Visivo ed Ispezione delle Opere Civili ed Infrastrutture (VT) - Georadar
(GR) - Termografia a Infrarossi in Ambito Civile (TTCiv)**

Il presente certificato viene rilasciato in conformità alla UNI/PdR 56:2019

This certificate is issued in accordance to UNI/PdR 56:2019

Firma persona certificata
Signature of certificate holder

Direttore Generale
General Manager

M. Reggiani

Data Delibera: 31/01/2019
Approval Date

Data Scadenza: 31/01/2024 C
Expiry Date

Il presente certificato, volturato in data 28/06/2021, sostituisce il certificato n. 483/CAP/C, limitatamente ai
metodi sopra riportati.

