









## ReLUIS in sintesi





- ReLUIS è un acronimo che sta per Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica e strutturale.
- **ReLUIS** è stato fondato nel **2003 come un Consorzio Interuniversitario**, con sede amministrativa a **Napoli**, presso l'Università Federico II
- ReLUIS è Centro di Competenza del Dipartimento della Protezione Civile dal 2004
- Oltre che per il Dipartimento della Protezione Civile,
  ReLUIS opera mediante accordi con numerose istituzioni
  pubbliche Governative nazionali, Regionali, Provinciali,
  Comunali e con istituti pubblici e privati, per conseguire
  obiettivi e prodotti concreti riguardanti la prevenzione dei
  rischi e in particolare del rischio sismico, relativamente
  agli aspetti di ingegneria strutturale e geotecnica.
- Per e con ReLUIS operano Unità di Ricerca distribuite su tutto il territorio italiano



	<b>DPC-ReLUIS (2024-26)</b>
50	UNIVERSITÀ E CENTRI DI RICERCA
56	DIPARTIMENTI
283	UNITÀ DI RICERCA
33	COORDINATORI WP
1000	RICERCATORI



# La Scienza per la prevenzione in Protezione Civile





Sedi universitarie aderenti alla Rete ReLUIS che partecipano all'iniziativa e relativi programmi

- Università degli Studi di Trento (Programma)
- Università degli Studi di Udine (Programma)
- Università degli Studi di Brescia (Programma)
- Politecnico di Milano (Programma)
- Università IUAV di Venezia (Programma)
- Università degli Studi di Padova (Programma)
- Università degli Studi di Genova (Programma)
- Università degli Studi di Bologna (Programma)
- Università degli Studi di Firenze (Programma)
- Università Politecnica delle Marche (Programma)
- Università degli Studi di Camerino (Programma)
- Università degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti Pescara (Programma)
- Università degli Studi Roma Tre (Programma)
- Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (Programma)
- Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale (Programma)
- Università degli Studi di Napoli Federico II (Programma)
- Università degli Studi di Napoli "Parthenope" (Programma)
- Università degli Studi del Molise (Programma)
- Politecnico di Bari (Programma)
- Università degli Studi della Basilicata (Programma)
- Università del Salento (Programma)

9 ottobre 2025 21 eventi in altrettante sedi universitarie, promossi da ReLUIS e organizzati da UR afferenti





# Gli accordi con le PP.AA. nel tempo





ANNO DI ESECUZIONE	05	06	07 (	08	09 1	0 1:	1 12	13	14	<b>15</b>	16	17	18	19	20	21	22 2	23	24 25
DPC - Studi per la Prevenzione																			
DPC - Supporto alla Gestione Emergenze																			
DPC - Supporto Art.11 DL/2009 - Prevenzione																			
RFI - Vulnerabilità ponti ed edifici ferroviari																			
MiBACT - Vulnerabilità edifici museali																			
MiSE/MITE - Vulnerabilità edifici ai maremoti																			
DPS - Vulnerabilità edifici Polizia di Stato																			
Comm. Straord. Bagnoli - LLGG Progettuali																			
CSLLPP - Sperimentazione LLGG Ponti																			
ANSFISA - Accordo di mutua collaborazione																			
ACAMIR - Supporto per sicurezza Ponti																			



## Accordo DPC-ReLUIS



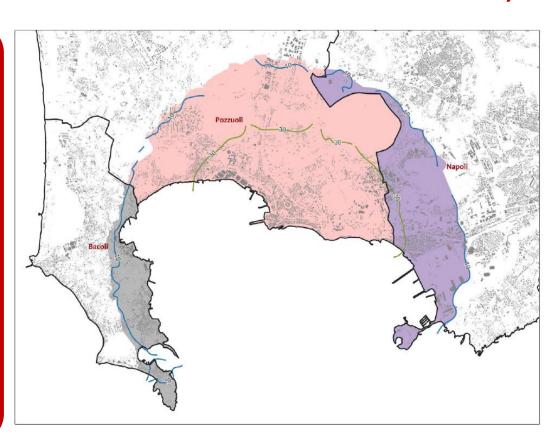


per il supporto alla realizzazione delle attività di cui al Piano straordinario di analisi della vulnerabilità delle zone direttamente interessate dal fenomeno bradisismico

## Vulnerabilità sismica dell'edilizia privata (Art. 2, comma 1, lettera b, DL 140/2023)

La misura è articolata nelle seguenti fasi:

- (i) Ricognizione preliminare delle caratteristiche edilizie [PLINIUS],
- (ii) Ricognizione areale delle tipologie edilizie e costruttive maggiormente significative (scheda CARTIS-Comparto);
- (iii) Acquisizione delle istanze dei cittadini ...;
- (iv) Ricognizione di dettaglio delle caratteristiche edilizie e costruttive (scheda CARTIS-edificio);
- (v) Rilievo speditivo delle cortine edilizie ...;
- (vi) Valutazione della vulnerabilità, quantificazione dei costi di intervento e piano di mitigazione
- (vii) Trasmissione ai cittadini degli esiti delle analisi della fase (vi)





### Accordo DPC-ReLUIS





per il supporto alla realizzazione delle attività di cui al Piano straordinario di analisi della vulnerabilità delle zone direttamente interessate dal fenomeno bradisismico

## L'impegno della Rete ReLUIS

Ricognizione areale CARTIS-Comparto (ii) 5 professori, ricercatori e assegnisti afferenti a 2 Università:

- Università di Napoli Federico II
- Università di Napoli 'Parthenope'

## Tutoraggio sopralluoghi Cartis Edificio (iv)

**35** 'tutor' ReLUIS (professori, ricercatori, assegnisti, dottorandi) afferenti a **7 Università**:

- Università di Napoli Federico II
- · Università di Napoli 'Parthenope'
- Università della Campania
- Università del Sannio
- Università di Salerno
- Università del Molise
- Università di Cassino e del Lazio Meridionale

## Rilievo speditivo cortine edilizie (v)

**28** professori, ricercatori ed assegnisti, dottorandi afferenti a **2 Università**:

- Università di Napoli Federico II (DICEA)
- Università di Napoli Federico II (CeSMA)
- Politecnico di Bari (DICATECh)

## Valutazione della vulnerabilità (vi)

**22** professori, ricercatori ed assegnisti, dottorandi afferenti a **6 Università**:

- Università di Napoli Federico II
- Università di Genova
- Università di Padova
- Università di Pavia
- Università della Basilicata
- Università di Napoli 'Parthenope'



# DPC-ReLUIS - Studi per la Prevenzione





## Accordi DPC-ReLUIS per lo sviluppo di attività connecce si programmi di prevenzione cicmica

Connesse ai programmi di prevenz	ione sisinica
PROGETTO DPC/ReLUIS 2005/2008	15.000.000,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2010/2013	10.500.000,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2014	3.468.500,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2015	3.139.853,96
PROGETTO DPC/ReLUIS 2016	3.749.500,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2017	3.453.000,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2018	3.453.000,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2019-2021	10.359.000,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2022-2024	6,906,000,00
PROGETTO DPC/ReLUIS 2024-2026	9.495.750,00

#### 10 k€ - 50 kG 50 k€ -Annual failure rates at Global Collapse 100 k€ 500 k€ 1 M€ - 5

**LEGEND** 

0 - 10 k€

5 M€ -

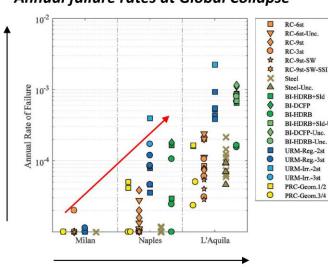
10 M€ -

50 M€ -

Scale 1:7.0

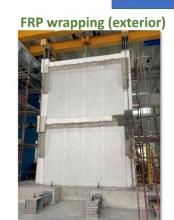
Print Date: 202

Soil Type:



hazard

#### increasing effectiveness, level of disruption and costs

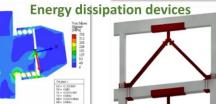


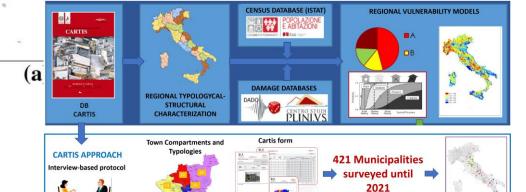














# DPC-ReLUIS - Studi per la Prevenzione





## Articolazione in work package del piano di attività 2024-2026

N WP	Titolo WP	Responsabile	WP				
1	Coordinamento scientifico ed amministrativo	M. Dolce (Presidente), A. Prota, A. Masi, A. Borrelli					
2	Attività preparatorie per il supporto al DPC per le emergenze	A. Prota					
3	Modelli di vulnerabilità strutturale per pericoli naturali ed effetti industriali a cascata	I. Iervolino					
4	Mappe di Rischio e Scenari di danno sismico (MARS-CARTIS)	S. Lagomarsino, A. Masi, G. Zuccaro					
5	Interventi integrati e sostenibili per costruzioni esistenti	A. Prota, F. da Porto					
6	Monitoraggio e dati satellitari	M. Savoia, F.C. Ponzo					
7	Analisi Dati Post Sisma	M. Di Ludovico					
8	Divulgazione	A. Masi					
9	Archiviazione armonizzata dei risultati sperimentali delle ricerche ReLUIS	O. S. Bursi, A. Pavese, G.Lignola					
10	Costruzioni in Muratura	G. Magenes					
11	Costruzioni di Calcestruzzo Armato gettate in Opera e Prefabbricate	E. Spacone, G. Magliulo					
12	Costruzioni civili e industriali di acciaio, di legno e composte	R. Landolfo					
13	Ciclo di vita e sostenibilità di costruzioni e infrastrutture	F. Biondini, A. Marini					
14	Materiali Strutturali Innovativi per la Sostenibilità delle Costruzioni	M.A. Aiello	LEGENDA				
15	Dispositivi e Sistemi di Isolamento e Dissipazione	G. Serino, F.C. Ponzo	NUOVO				
16	Geotecnica: contributi normativi e prodotti per gestione del rischio sismico	S. Aversa	FUSIONE				
17	Elementi non strutturali	E. Cosenza, A. Occhiuzzi	CONTINUA				
18	Input sismico, normativa e microzonazione	R. Paolucci, S. Foti	CONTINUA				

# reluis\_

## **Pubblicazioni ReLUIS**

https://www.reluis.it/divulgazione/pubblicazioni/







cui ReLUIS è citata. Secondo Google Scholar, dall'anno della fondazione di ReLUIS (2003) sono quasi 6000 i documenti scientifici di ingegneria sismica legati al consorzio con particolare riferimento ai progetti finanziati dal DPC



## Pubblicazioni ReLUIS

## https://www.reluis.it/divulgazione/pubblicazioni/









Uso dei software di calcolo nella verifica sismica degli edifici in muratura v3.0

Serena Cattari

Gennaio 2025

Nun

cui

ReLUIS (2003) sono quasi 6000 i docume



Contributi ReLUIS per una revisione della normativa tecnica italiana

> Esiti delle attività svolte nell'ambito dei progetti DPC-ReLUIS

> > Raffaele Landolfo Maria Antonietta Aiello

Luglio 2025







Linee guida per l'utilizzo dei dati interferometrici satellitari ai fini dell'interpretazione del comportamento strutturale delle costruzioni

Felice Carlo Ponzo

Luglio 2025

legati al consorzio con particolare riferimento ai progetti finanziati dal DPC



# 13-14 ottobre 2025 Convegno ReLUIS

https://www.reluis.it/













## Convegno ReLUIS

# Progetto DPC-ReLUIS 2024-2026 II Anno

13-14 ottobre 2025

Napoli,
Aula Magna "Leopoldo Massimilla"
Università degli Studi di Napoli Federico II

Piazzale Tecchio, 80

Contatti Segreteria
081 7683811 e-mail: reluis@unina.it

#### 13 ottobre 2025

#### 10:30 Registrazioni

#### 11:00 Saluti istituzionali ed interventi introduttivi

- Andrea Prota, Presidente della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, Università degli Studi di Napoli Federico II
- Paola Pagliara, Dipartimento della Protezione Civile
- Massimo Sessa, Presidente Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
- Gaetano Manfredi, Presidente Associazione Nazionale Comuni Italiani
- Mauro Dolce, Presidente ReLUIS

12:10-12:50 Nuove attività di progetto WP3 e WP13 (20' ciascuno)

12:50-13:00 Discussione

13:00-14:30 *Pausa Pranzo* - Sessione poster mediante monitor

14:30-15:30 Esposizione attività WP4 - WP 6 (20' ciascuno)

15:30-15:45 Discussione

15:45-16:15 Coffee break - Sessione poster mediante monitor

16:15-18:15 Tavola rotonda - *La prevenzione dei rischi, punti di vista dei diversi soggetti* (Coordinamento: Dipartimento della Protezione Civile-Consorzio Interuniversitario ReLUIS)

In occasione della Giornata Internazionale per la Riduzione del Rischio dei Disastri (IDDRR) e della Settimana Nazionale della Protezione Civile

#### Rappresentanti

- Ministero dell'Istruzione e del Merito -MIM
- Ministero della Cultura MIC
- Dipartimento Casa Italia DCI
- Comune di Roma
- Ordine degli Ingegneri di Napoli
- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia INGV
- Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR
- Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale OGS
- Centro per la Protezione Civile- UNIFI
- Fondazione EUCENTRE
- Agenzia Spaziale Italiana ASI
- Consorzio Italiano per la Ricerca sulla Riduzione dei Rischi CI3R

#### 18:15 Chiusura I giornata

Ore 20:00 Cena Sociale presso il ristorante Regina Margherita - Napoli

#### 14 ottobre 2025

8:30 Registrazione

9:00-10:00 Keynote

- Prof. Stathis N. Bousias "Hybrid simulation in support of earthquake engineering"
- Prof.ssa Giulia M.B. Viggiani "Seismic Behaviour of Retaining Structures: From Fundamentals to Performance-Based Design"

10:00-10:45 Esposizione attività WP7 - WP 9 (15' ciascuno)

10:45-11:00 Discussione

11:00-11:30 *Coffee break* sessione poster mediante monitor

11:30-12:15 Esposizione attività WP10 - WP12 (15' ciascuno)

12:15-12:30 Discussione

12:30-13:45 Esposizione attività WP14 - WP18 (15' ciascuno)

13:45-14:00 Discussione

14:00-15:00 Pausa Pranzo - sessione poster mediante monitor

15:00-15:30 Prime impressioni dei revisori scientifici e conclusioni

15:30-17:00 Assemblea dei ricercatori

#### Revisori scientifici internazionali del Progetto

Prof. Stathis N. Bousias - University of Patras, Greece

Prof. Paolo Gardoni - University of Illinois Urbana, Champaign

Prof.ssa Giulia M.B. Viggiani - Cambridge University, Cambridge







#### **Convegno ReLUIS**

### Progetto DPC-ReLUIS 2024-2026- II Anno

In occasione della Giornata Internazionale per la Riduzione del Rischio dei Disastri (IDDRR) e della Settimana Nazionale della Protezione Civile

TAVOLA ROTONDA - La prevenzione dei rischi, punti di vista dei diversi soggetti

#### Napoli, 13 ottobre 2025 ore 16:15

#### Coordinatori

Angelo Masi ReLUIS

Paola Pagliara Dipartimento della Protezione Civile – Direttore ufficio II, Attività tecnico-scientifiche per la previsione e prevenzione dei rischi

Parte 1

Gianna Barbieri MIM – Direttore "Direzione Generale per i fondi strutturali per l'istruzione, l'edilizia scolastica e la scuola digitale"

Laura Moro Ministero della Cultura – Dirigente Servizio II- Scavi e tutela del patrimonio archeologico

Filomena Papa Dipartimento Casa Italia – Dirigente Dipartimento

Ornella Segnalini Comune di Roma – Assessore Maria Rosaria Pecce Ordine degli Ingegneri di Napoli

Parte 2

Gianluca Valensise INGV – Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Responsabile Ufficio Relazioni Istituzionali e Cerimoniale

Emilio Campana CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche - Direttore del Dipartimento di Ingegneria Nicola Casagli OGS – Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – Presidente

UNIFI – Centro per la Protezione Civile - Presidente

Rui Pinho Fondazione EUCENTRE – Presidente Antonio Montuori ASI – Agenzia Spaziale Italiana

Andrea Prota CI3R – Consorzio Italiano per la Ricerca sulla Riduzione dei Rischi - Presidente