



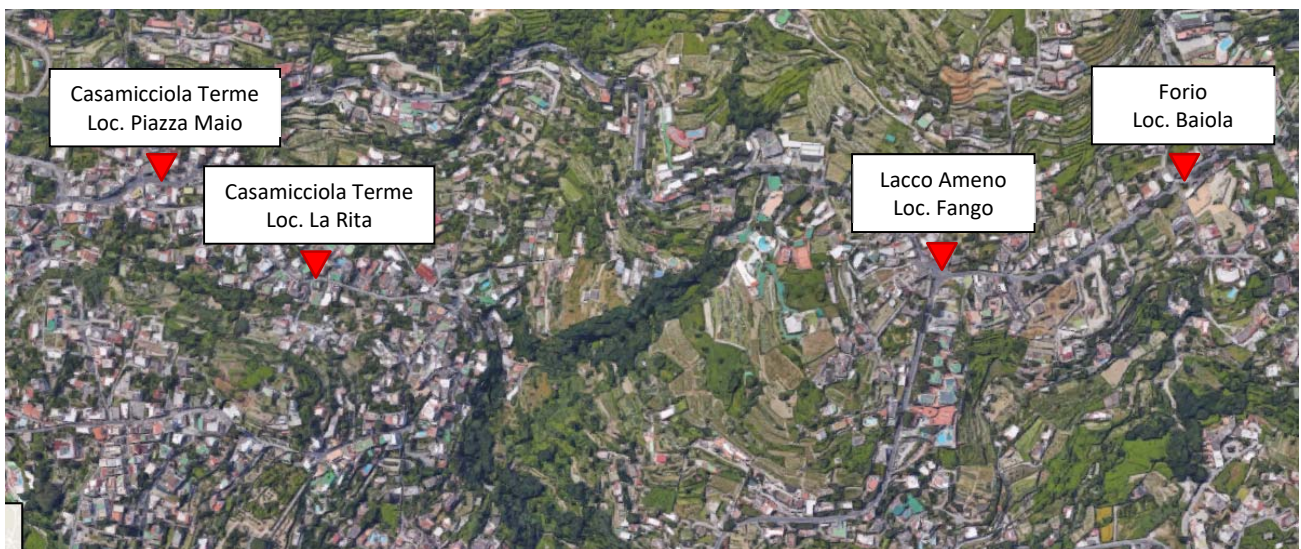
RAPPORTO FOTOGRAFICO RELATIVO AI DANNI SUBITI DA ALCUNI EDIFICI A SEGUITO DELL'EVENTO SISMICO DEL 21 AGOSTO 2017 PRESSO ISOLA D'ISCHIA- M=4.0

C. D'Ambra*, **A. Prota****, **M. Di Ludovico****, **G. Manfredi****

** Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale ICEA
Università degli studi di Padova*

***Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura
Università di Napoli Federico II*

A seguito dell'evento sismico che ha colpito alcuni Comuni dell'Isola di Ischia nella notte di lunedì 21 Agosto 2017, una squadra ReLUIS ha effettuato un sopralluogo preliminare presso i comuni di Casamicciola Terme, Lacco Ameno e Forio, in data 24 Agosto 2017:



Zona interessata dai sopralluoghi effettuati

La documentazione fotografica dei principali danni e meccanismi individuati durante i sopralluoghi è riportata di seguito con riferimento a edifici in muratura e cemento armato.

Casamicciola Terme



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edificio in Muratura - Via Ottringolo, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Ribaltamento di facciata :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Crollo parziale dell'edificio: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni da taglio nei maschi murari: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edificio in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Ribaltamento del cantonale: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edificio in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme

Distacco di intonaco per slittamento del tetto in c.a. :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edifici in Muratura - Via Speziera, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Interazione tra edifici contigui: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edifici in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni nel piano della parete: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edifici in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Muratura Beneventana :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edifici in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme

Lesioni con crollo in corrispondenza delle aperture:a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edifici in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Martellamento tra edifici di differente altezza:a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edifici in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni a taglio nella muratura portante

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edifici in Cemento Armato- Via Nizzola, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Espulsione Tamponatura

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edifici in Cemento Armato- Via Ottringolo, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Distacco Tamponatura

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Via D'Aloisio, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni da taglio nel piano della parete

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Via D'Aloisio, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni da taglio in corrispondenza delle aperture

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Ribaltamento del cantonale

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Via Montecito, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni da taglio nel piano della parete

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Via Spezeria, Piazza Maio – Casamicciola Terme
Lesioni sulle volte in muratura



a)



b)

Edificio in Muratura - Via D'Aloisio Località la Rita-Casamicciola Terme
Ribaltamento di facciata :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it

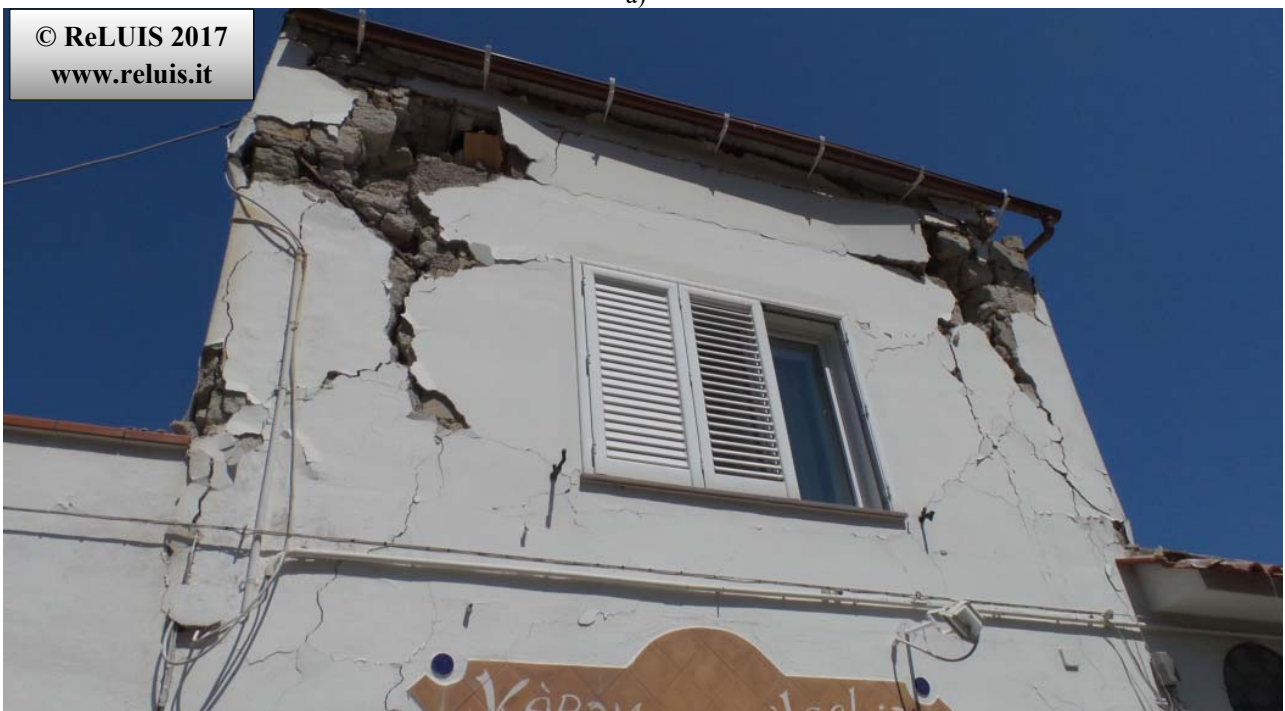


b)

Edificio in Muratura - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme
Ribaltamento della facciata :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme

Meccanismo di rottura relativo al punzonamento della muratura nelle zone di ancoraggio dei tiranti: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni nel piano della parete :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Chiesa Santa Maria dei Suffraggi detta del Purgatorio - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme
 Ribaltamento della sommità della facciata :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Chiesa Santa Maria dei Suffraggi detta del Purgatorio - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme
 Danno alla cella campanaria :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme
Ribaltamento di cantonale :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via D'Aloisio Località la Rita – Casamicciola Terme
Ribaltamento della facciata :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Via Nizzola– Casamicciola Terme
Lesioni nel piano della parete con espulsione di muratura

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni nel Cantonale

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Crollo palazzina

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni nel Cantonale e nel piano della facciata

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni nel Cantonale e nel piano della facciata

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Ribaltamento fuori piano del cantonale

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni di schiacciamento di pilastri in muratura

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni taglio di maschi murari

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesione della parete in corrispondenza dell'apertura

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Ribaltamento composto di facciata

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni da taglio in corrispondenza delle aperture

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



Edificio in Muratura - Località la Rita – Casamicciola Terme
Lesioni taglio di maschi murari

LACCO AMENO



a)



b)

Edificio in Muratura - Via Borbonica Località Fango – Lacco Ameno
Lesioni da taglio nei maschi murari :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via Borbonica Località Fango – Lacco Ameno
Crollo parziale :a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)

© ReLUIS 2017
www.reluis.it



b)

Edificio in Muratura - Via Baiola- Lacco Ameno

Ribaltamento del cantonale: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.

FORIO



a)



b)

Edificio in Muratura - Via Baiola- Forio

Crollo edificio in cattivo stato di manutenzione: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.



a)



b)

Edificio in Muratura - Via Baiola- Forio

Lesioni da taglio nei maschi murari: a) Google street view pre-evento; b) immagine post-evento sismico.