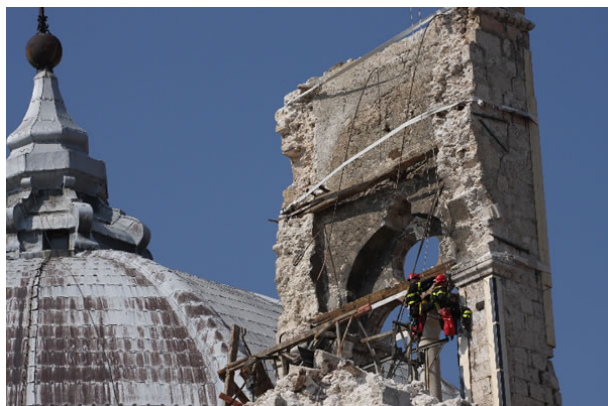


BASILICA DI SAN BERNARDINO (L'AQUILA)

CARATTERIZZAZIONE COMPOSIZIONALE E MECCANICA DI PIETRE, MALTE E MATTONI

STUDIO ROCCHI (2009)



La Basilica di San Bernardino a L'Aquila, patrimonio del Fondo Edifici di Culto, risale alla metà del XV secolo, quando fu eretta per accogliere le spoglie di San Bernardino da Siena, morto a L'Aquila il 20 maggio 1444. Ricostruita dopo il terremoto del 1703, che aveva risparmiato unicamente la splendida facciata rinascimentale di Cola dell'Amatrice, la Basilica è stata nuovamente danneggiata dal sisma del 6 aprile 2009, che ha causato il crollo quasi completo della cella campanaria e gravi danneggiamenti alla cupola, al tamburo e ad alcune cappelle laterali.

Le indagini, svolte in laboratorio su pietre, malte per allettamento e di intonaco e mattoni delle murature, hanno permesso di conoscere le principali caratteristiche composizionali e meccaniche dei materiali, utili alla progettazione di un idoneo intervento di ricostruzione.

I campioni esaminati sono stati 9, su cui sono state eseguite la caratterizzazione composizionale, mediante sezioni sottili, e la caratterizzazione meccanica mediante compressione uniassiale con strain-gauges). In particolare, i campioni consistono in: un materiale lapideo naturale di tipo travertinoide, una malta di allettamento, tre differenti intonaci, uno stucco, due mattoni ed una porzione di calcestruzzo, tutti pertinenti alla parte della cupola.

