



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome / Cognome **ALBERTO DOLCINO**
Indirizzo Loc. Brovetto Sup. n° 21, 15060 Castelletto d'Orba (AL)
Telefono +39 0143/830131 Cellulare: +39 339/6315216
E-mail alberto.dolcino@gmail.com alberto.dolcino@pec.it
Cittadinanza Italiana
Data di nascita 29/04/1986
Sesso Maschile

Occupazione /Settore professionale **Libero Professionista/Costruzioni civili – Ingegneria Sismica**

Ingegnere strutturista, specializzato in analisi sismiche sia su strutture nuove che esistenti – strutture in cemento armato, in muratura e strutture prefabbricate;
Progettazione opere di ingegneria civile, costruzioni edili e opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, opere strutturali e di consolidamento, rilievi topografici, perizie tecniche, calcoli e analisi strutturali, indagini strutturali

Istruzione e formazione

Data 17/12/2015
Titolo della qualifica rilasciata Membro della commissione edilizia comunale del comune di Sant'Agata Fossili (AL)
Data 05/11/2015
Affidamento Incarico Edilizia Scolastica: Miglioramento dell'efficienza energetica e ristrutturazione del plesso scolastico con realizzazione aula di lettura – Scuole elementari di Lu (AL)
Data 11/03/2015
Affidamento Incarico Affidamento incarico di verifica del V.I.R. della rete gas del comune di Carpeneto (AL)
Data 02/03/2015
Titolo della qualifica rilasciata Pubblicazione tesi triennale "Il Progetto dei Muri di Sostegno agli Stati Limite Ultimi" – EAI Edizioni Accademiche Italiane
Data Dal 01/10/2012

Libero Professionista



Ing. ALBERTO DOLCINO
STRUCTURAL ENGINEERING

Studio tecnico di Ingegneria
Loc. Brovetto sup. 21
15060 Castelletto d'Orba (AL)
P.IVA.: 02379210061

Data	09/08/2012
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Membro della Commissione Paesaggistica del Comune di Acqui Terme (AL)</u>
Data	24/07/2012
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Iscrizione presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Alessandria n° A-2124</u>
Data	2012
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Esame di stato Prima Sessione Anno 2012</u>
Date	2009/2012
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Laurea Magistrale in Ingegneria delle Costruzioni con votazione 105/110</u>
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	<ul style="list-style-type: none">- Approfondimento degli aspetti strutturali e geotecnici delle costruzioni civili e industriali. Ideare, pianificare, progettare e realizzare le costruzioni civili e industriali.- Manutenzione e conservazione delle costruzioni con conoscenza del comportamento dei vari materiali utilizzati nelle costruzioni (calcestruzzo, conglomerato cementizio armato normale e precompresso, acciaio, muratura, legno, materiali compositi e speciali per il consolidamento.- Approfondimento dei molteplici problemi relativi alla protezione ambientale naturale ed antropizzato, nel quadro di un realistico sviluppo dell'economia e della società.- Conoscenza per la progettazione, realizzazione e manutenzione dei sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio e di opere volte alla progettazione dei versanti, alla difesa dei corsi d'acqua e dei litorali, alla conservazione e valorizzazione di ecosistemi a rischio ambientale quali laghi, lagune ed estuari.
Titolo tesi / Relatore	"Una procedura per la verifica sismica delle Chiese: Applicazione all'Abbazia San Clemente a Casauria (PE)" / Ing. Sergio Lagomarsino (Dicat – Facoltà di Ingegneria)
Competenze professionali acquisite	Conoscenza del comportamento degli edifici monumentali in muratura sotto azione sismica di progetto. Partendo dalle indagini sul manufatto, alle caratteristiche meccaniche sino alla risposta del manufatto con conseguenti sistemi di prevenzione per ridurre la vulnerabilità sismica dell'edificio.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Genova – Facoltà di Ingegneria Villa Cambiaso, 16145 Genova (GE)
Date	2005/2009
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale con votazione 95/110</u>

Principali tematiche/competenze professionali acquisite	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondimenti degli aspetti teorico-scientifici dell'Ingegneria, e in particolare dell'ingegneria civile, al fine di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi caratteristici del settore in generale. - Acquisizione di capacità specifiche rivolte a sviluppare innovazione tecnologica, a studiare e progettare interventi ingegneristici di maggiore difficoltà, a studiare, pianificare e gestire sistemi complessi in settori specifici dell'ingegneria civile ed ambientale - Conoscenza degli aspetti strutturali e geotecnici delle costruzioni civili e industriali (ideare, pianificare e progettare). - Conoscenza per la progettazione, realizzazione e manutenzione dei sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio e di opere volte alla progettazione dei versanti, alla difesa dei corsi d'acqua e dei litorali, alla conservazione e valorizzazione di ecosistemi a rischio ambientale quali laghi, lagune ed estuari.
Titolo tesi / Relatore	"Il Progetto dei muri di sostegno agli Stati Limite Ultimi" / Ing. Roberto Passalacqua (Dicat – Facoltà di Ingegneria)
Competenze professionali acquisite	Conoscenza del comportamento delle strutture geotecniche e nello specifico dei muri di sostegno secondo le NTC 2008. E' stato creato un foglio elettronico per poter progettare e verificare le sezioni comuni per tale tipologia di opera. Le verifiche effettuate sono state eseguite in condizione statiche e dinamiche, come previsto dal D.M. 14/01/2008.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Genova – Facoltà di Ingegneria Villa Cambiaso, 16145 Genova (GE)
Date	2000/2005
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Diploma di Geometra</u> con votazione 100/100
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto tecnico per Geometri Spalto Borgoglio 77, 15121 Alessandria (AL)

Capacità e competenze personali

Madrelingua Italiano

Altra lingua

Autovalutazione

Livello europeo

Inglese

Comprensione

Ascolto

Lettura

Parlato

Interazione orale

Produzione orale

Scritto

A2

Base

A2

Base

A2

Base

A2

Base

A2

Base

Capacità e competenze organizzative Senso dell'organizzazione; capacità di svolgere attività sia in gruppo che individualmente.

Capacità e competenze tecniche Conoscenza avanzata del software Autocad (2D e 3D); utilizzo di software agli elementi finiti per calcolo strutturale AxisVM (STADATA Srl di Torino) e Aztec Informatica (software geotecnico).
Utilizzo del software 3Muri per il calcolo sismico delle strutture in muratura.

Capacità di redigere:

- Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs 81/08),
- Piano Manutenzione Uso e Smontaggio Ponteggi (D.Lgs 81/08)
- Contabilità generale dei lavori
- Libretti delle misure.

Sono in possesso di:

- stazione totale per eseguire rilievi planoaltimetrici e del software per la gestione dei dati in uscita dallo strumento.
- Attrezzatura e strumenti per prove di carico dei solai
- Termocamera
- Mechanical Acoustic Tester per indagini su solai (individuazione di zone soggette a sfondellamento e distacco di intonaci)

Capacità e competenze informatiche Sistemi operativi utilizzati: Windows e Mac OS
Patente Europea del Computer (ECDL)

Patente In possesso di patente A e B (Automunito)

Allegati Allegato 1: Sintesi della Tesi di laurea Magistrale in Ingegneria delle Costruzioni
Allegato 2: Elenco lavori eseguiti

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Firma



ALLEGATO 1: Sintesi della Tesi di laurea Magistrale in Ingegneria delle Costruzioni

Titolo tesi di laurea magistrale: "Una procedura per la verifica sismica delle Chiese: Applicazione all'Abbazia San Clemente a Casauria (PE)"

Oggi l'attenzione degli effetti sismici su tutti gli edifici presenti nel nostro paese è molto forte sia per quanto riguarda gli edifici strategici (scuole, ospedali, edifici comunali,...) sia gli edifici monumentali (palazzi, torri, chiese,...). Recenti e passati terremoti hanno evidenziato l'alta vulnerabilità degli edifici monumentali in muratura ed in particolare le chiese; con livelli bassi di intensità sismica le chiese mostrano sistematicamente danni significativi. D'altro canto le chiese rappresentano una parte molto importante del patrimonio culturale: in molti casi esse hanno costituito il fulcro per la crescita e l'affermazione di piccoli borghi, conservando al loro interno importanti testimonianze, artistiche e culturali, tramandate nel corso della storia.

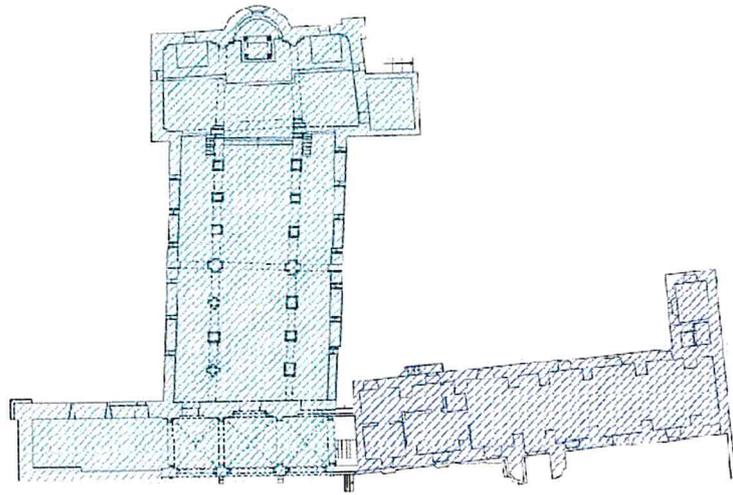
Ne consegue come per la conservazione di tali testimonianze, e più in generale del patrimonio che esse rappresentano, un'adeguata valutazione della sicurezza sismica di tali manufatti sia fondamentale.

Oggetto della mia tesi di laurea è stato proprio la ricerca di una procedura per la verifica sismica delle chiese. Il comportamento sismico di questa tipologia di manufatti può essere interpretato attraverso la scomposizione in porzioni architettoniche (macroelementi), caratterizzate da una risposta strutturale sostanzialmente autonoma rispetto alla chiesa nel suo complesso. Sulla base di tale evidenza, gli approcci usualmente impiegati in letteratura – nonché proposti nel documento *Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale* (Direttiva del presidente del Consiglio dei ministri – febbraio 2011) – si basano sull'analisi dei singoli macroelementi nei quali la struttura può essere scomposta, facendo riferimento tipicamente a modelli per blocchi rigidi e agli strumenti dell'analisi limite dell'equilibrio (secondo l'approccio cinematico lineare o non lineare). Al riguardo tuttavia le *Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale* sottolineano come l'analisi per singoli macroelementi sia ammessa a condizione che venga valutata la ripartizione delle azioni sismiche tra i diversi sistemi strutturali, in ragione delle diverse rigidità e dei collegamenti tra le stesse. Tale fase che, in molti casi, è operata in modo convenzionale (ad esempio facendo riferimento esclusivamente ad una ripartizione per aree d'influenza), risulta tutt'altro che banale.

In tale contesto, nel presente lavoro di tesi, è stata definita una procedura per la valutazione della sicurezza sismica di dettaglio delle chiese, in cui si propone l'uso combinato di analisi lineari (statica e modale) – finalizzate a valutare con maggiore accuratezza la ripartizione delle azioni sui vari macroelementi in cui è scomposta la struttura – e non lineari – effettuate sui singoli macroelementi al fine di valutarne la capacità da confrontare poi con l'azione sismica (in termini di spettro di risposta). A seconda della risposta prevalente attesa per ciascun macroelemento – al variare anche della direzione esaminata dell'azione sismica – le analisi non lineari sono state svolte facendo riferimento a modelli che tengano conto di modalità di rottura associate al superamento della resistenza di materiale (nel caso tipicamente di azioni prevalenti nel piano) o alla perdita di equilibrio.

La procedura proposta è stata poi applicata ad un caso studio: l'Abazia di San Clemente a Castiglione a Casauria in provincia di Pescara, consentendo di valutare il comportamento sismico e la sua vulnerabilità alle azioni orizzontali. L'abazia di San Clemente è il più illustre monumento romanico d'Abruzzo e tale primato deriva a questa chiesa dall'essere stata parte di un'abbazia di fondazione carolingia. Essa è inoltre un'opera architettonica che per le fasi costruttive attraversate, gli interventi di restauro subiti, il ricco apparato scultoreo con cui è ornata, costituisce un patrimonio unico nel panorama abruzzese. È importante sottolineare come, dal punto di vista della vulnerabilità sismica del complesso, la chiesa abbia subito numerosi danneggiamenti in seguito ad alcuni dei più significativi eventi sismici che hanno interessato il territorio abruzzese, tra cui quello del 6 Aprile 2009; in alcuni casi i danni subiti hanno influenzato l'evoluzione del corpo di fabbrica oppure semplicemente condotto all'esecuzione di interventi di consolidamento e restauro.

Nel seguito vengono rappresentate alcune foto e immagini tratte dall'elaborato di tesi.



AREA DELLA CHIESA
AREA MUSEALE

Figura 1. Pianta del complesso oggetto di studio (Abazia di San Clemente a Castiglione a Casauria)



Figura 2. Vista dell'ingresso principale della Chiesa di San Clemente a Castiglione a Casauria

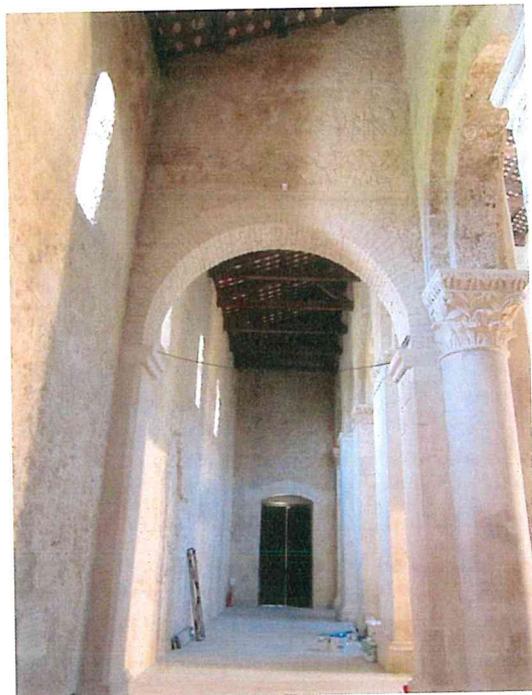


Figura 3. Navata laterale della chiesa di San Clemente, post restauro 2011



Figura 4. Vista esterna dell'abside



Figura 5. Vista esterna della facciata destra

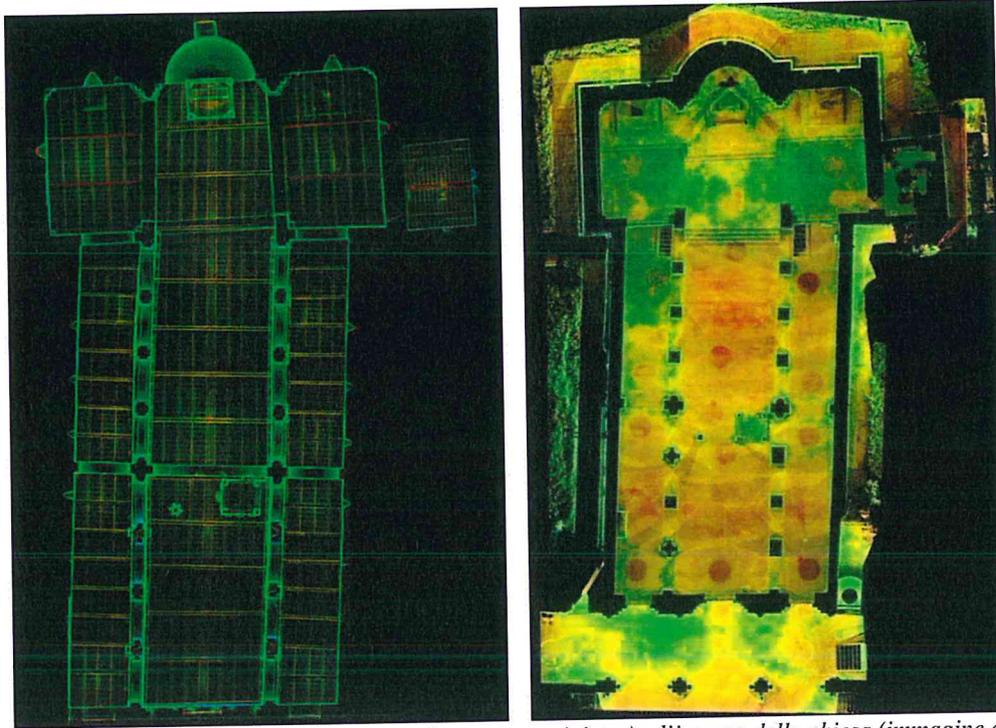


Figura 6. Rilievo laser scanner della copertura (immagine a sinistra) e l'interno della chiesa (immagine a destra)

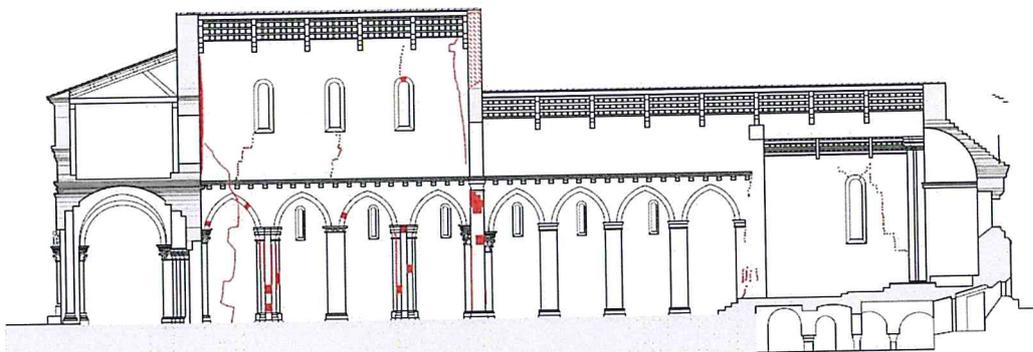


Figura 7. Quadro fessurativo sezione longitudinale sinistra (Danni post terremoto 6 aprile 2009)

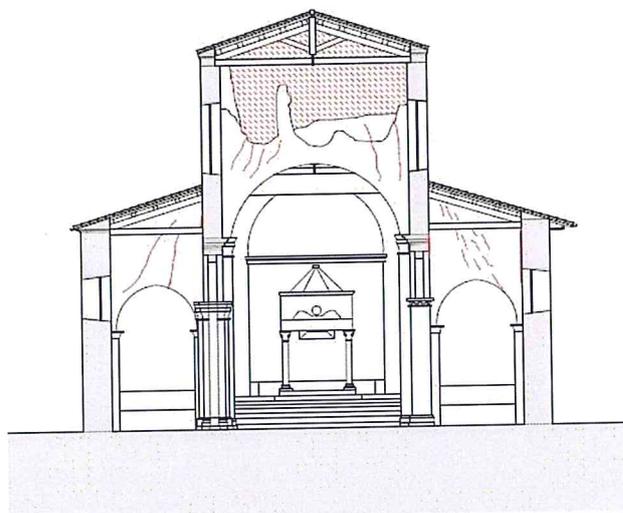


Figura 8. Quadro fessurativo sezione trasversale arco trionfale (Danni post terremoto 6 aprile 2009)

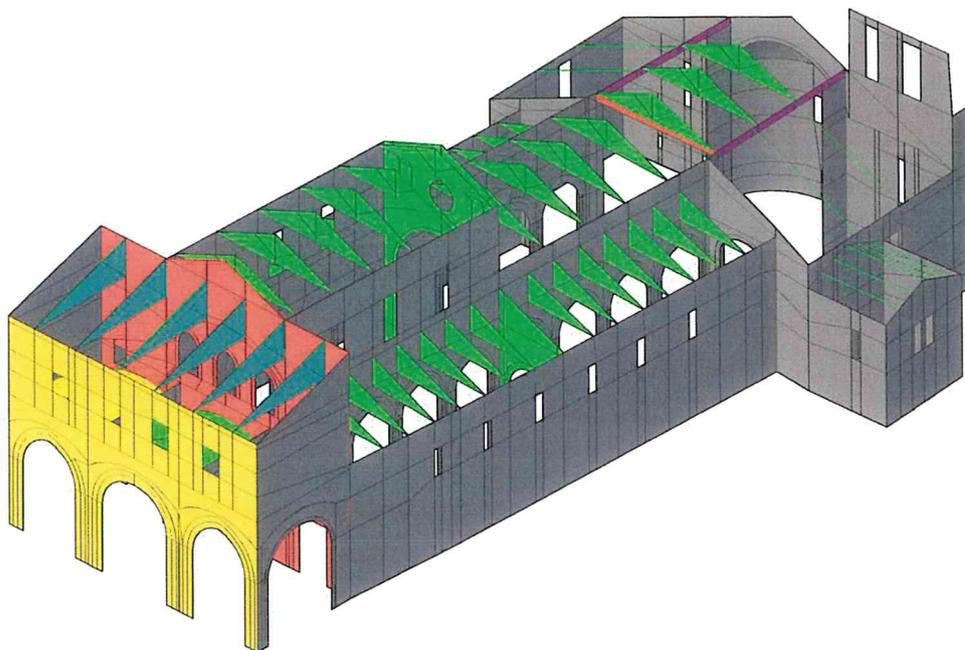


Figura 9. Modello della chiesa con l'uso del software agli elementi finiti Ansys

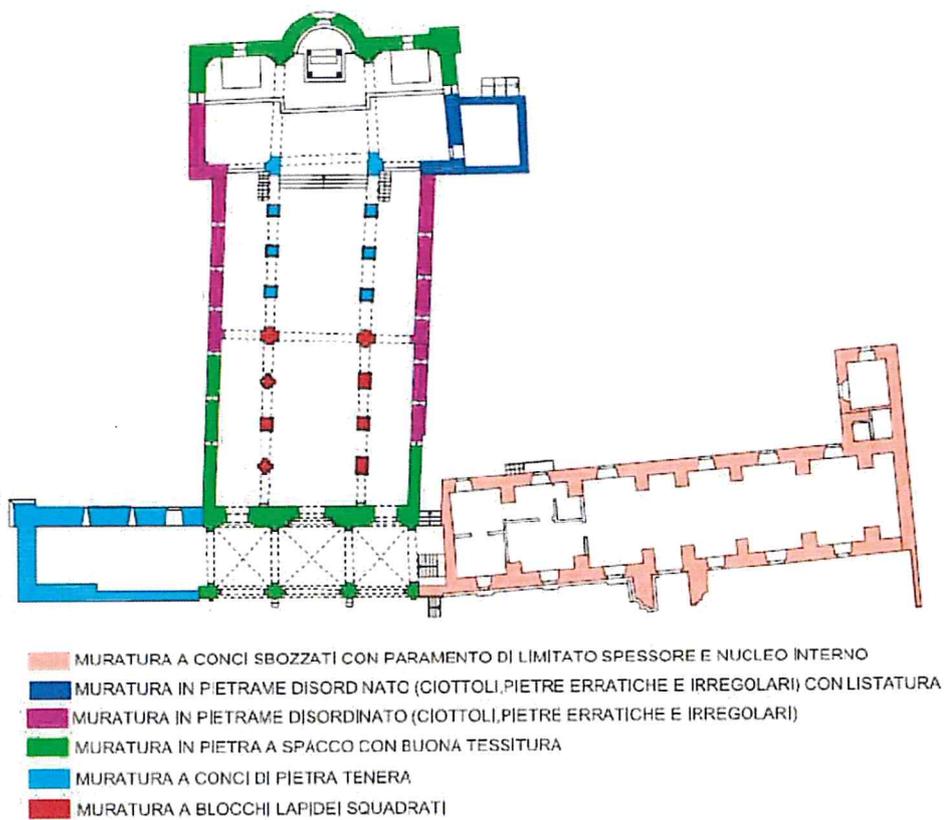


Figura 10. Attribuzione delle tipologie murarie secondo le classi proposte nelle NTC 2008

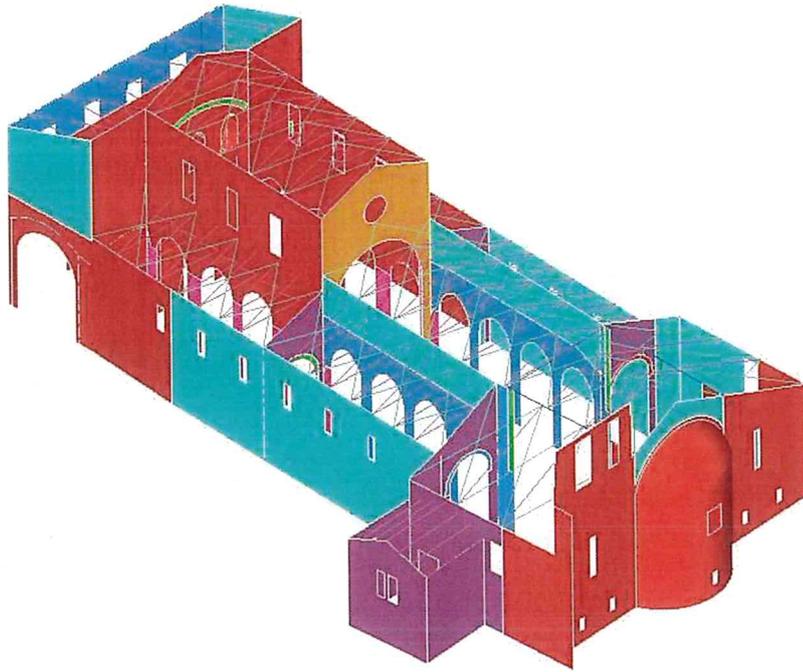


Figura 11. Modello della chiesa di San Clemente in cui si evidenziano i diversi Materiali present

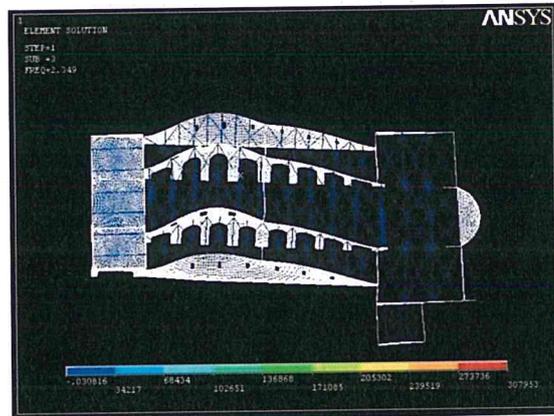


Figura 12. Analisi Modale effettuata sul modello agli elementi finiti (Analisi Globale in direzione Trasversale)

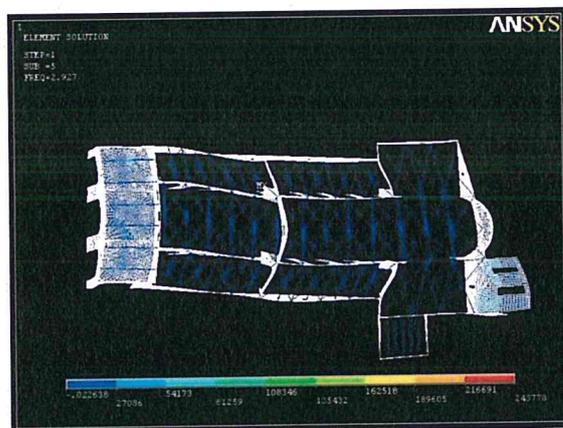


Figura 13. Analisi Modale sul modello agli elementi finiti (Analisi Globale in direzione Longitudinale)

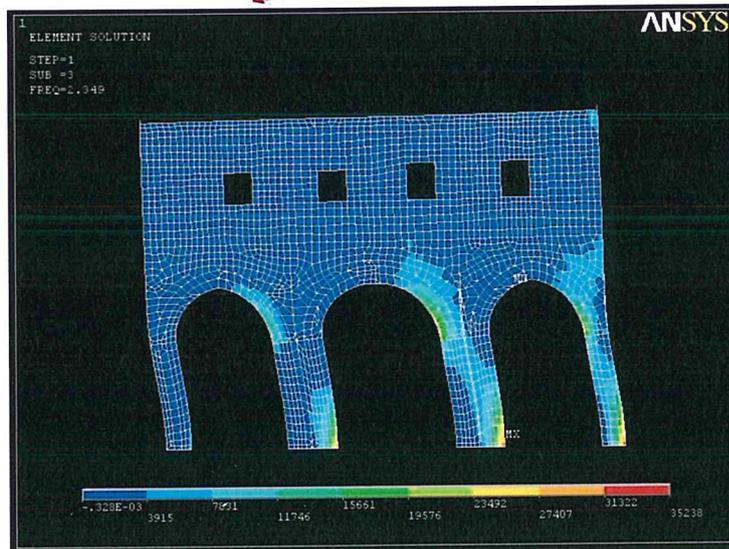
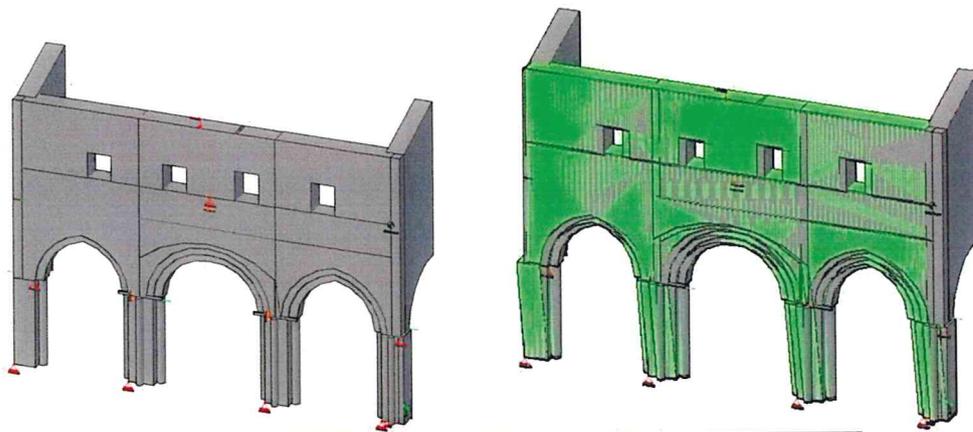


Figura 14. Macroelemento Facciata modellato con Mc4Loc (imm. sinistra), Configurazione variata (imm. destra), Stato tensionale del macroelemento (immagine centrale) – (Analisi Locale sul singolo macroelemento)

VERIFICA TRAMITE L'ANALISI CINEMATICA NON LINEARE

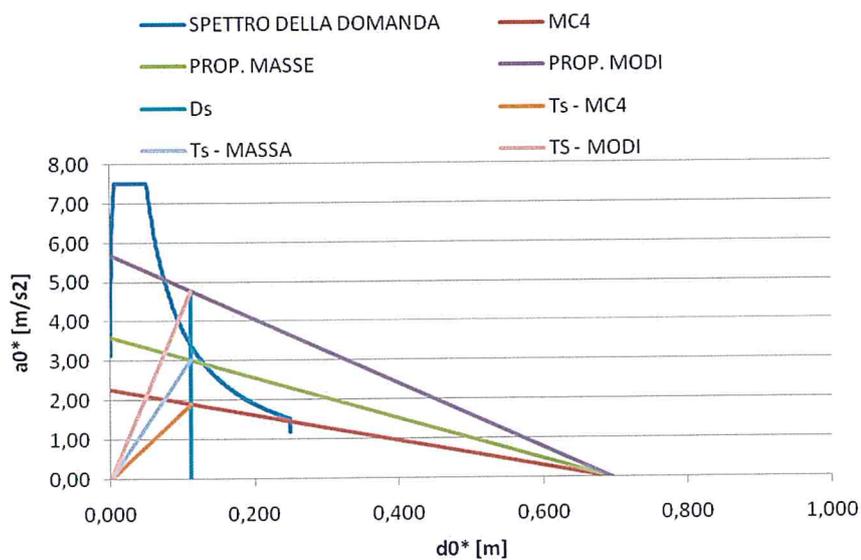


Figura 15. Confronto tra capacità e domanda sismica valutati con spettro di risposta elastico di progetto – Macroelemento Facciata

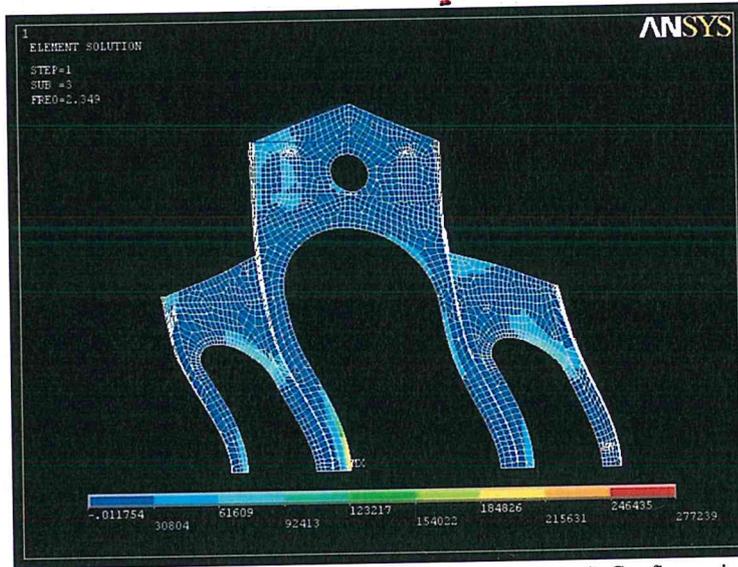
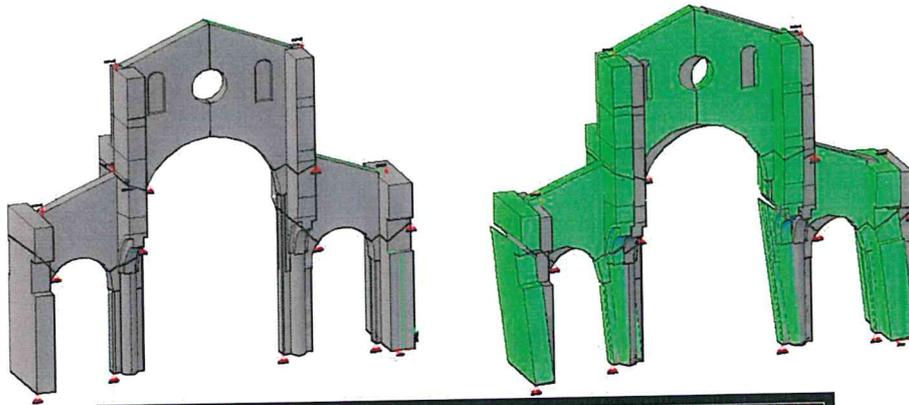


Figura 16. Macroelemento Arco Trionfale modellato con Mc4Loc (imm. sinistra), Configurazione variata (imm. destra), Stato tensionale del macroelemento (immagine centrale) – (Analisi Locale sul singolo macroelemento)

VERIFICA TRAMITE L'ANALISI CINEMATICA NON LINEARE

- SPETTRO DELLA DOMANDA
- PROP.MASSA
- ds
- Ts - Massa
- MC4
- PROP.MODO
- Ts MC4
- Ts - modi

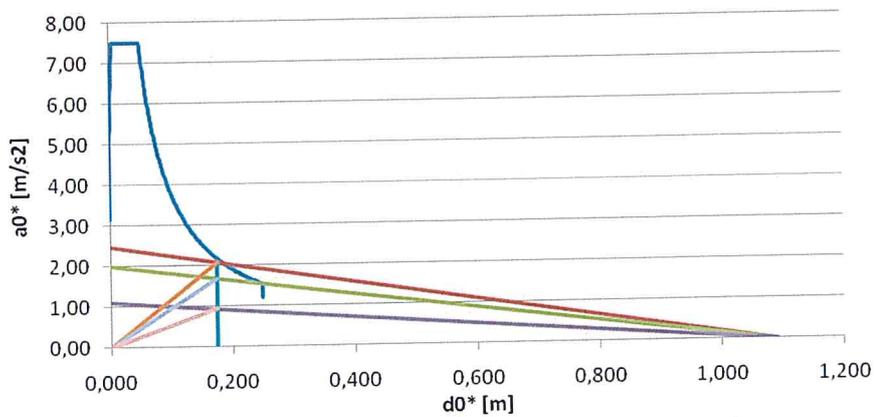


Figura 17. Confronto tra capacità e domanda sismica valutati con spettro di risposta elastico di progetto – Macroelemento Arco Trionfale

ALLEGATO 2: Elenco lavori eseguiti

- **Studio Tecnico Ing. Marcello Ferralasco – Alessandria:** Collaborazione per Progettazione sismica di edifici di nuova costruzione in calcestruzzo armato e acciaio e di edifici monumentali in muratura;
- **Archicoop Società Cooperativa a.r.l. – Basaluzzo (AL):** Collaborazione per Progettazione sismica di strutture in calcestruzzo armato (platee, fondazioni continue, vasche acque e fanghi, muri di sostegno e muri divisorii), in acciaio (coperture, tettoie, scale, passerelle), analisi preliminare per costruzione rilevato paramassi in terra rinforzata;
- **Ing. Dario Costa – Pozzolo Formigaro (AL):** Collaborazione professionale per analisi strutturali sia su edifici esistenti che di nuova realizzazione: Analisi sismica su antico cascinale sito in Montaldo Bormida (AL) - 2014; Costruzione di piccolo box in ca in Pozzolo Formigaro (AL) - 2014 ; Costruzione box esterno con terrazzo soprastante presso San Michele (AL) - 2014; Costruzione di struttura scatolare in ca adibita a box presso Vobbia (GE) - 2015; Ampliamento di fabbricato residenziale e adeguamento dell'esistente in Alessandria - 2015;
- **Studio Tecnico Arecco & Partner – Novi Ligure (AL):** Collaborazione professionale per interventi post alluvione ottobre/novembre - 2014; analisi strutturale ponteggio di rinforzo facciata immobile sito in Milano – 2015
- **Arch. Giovanna Zerbo – Montaldo Bormida (AL):** Collaborazione professionale per analisi strutturale per lavori di manutenzione straordinaria immobile sito in Trisobbio - 2015

- **Leva Federico – Montaldeo (AL):** Studio per sistemazione interna del fabbricato residenziale;
- **Azienda Agricola Gualco Marisa – Capriata d'Orba (AL):** Progettazione architettonica e strutturale per l'ampliamento del fabbricato rurale;
- **Bodrato Giovanni e Finco Laura – Mornese (AL):** Progetto strutturale per rinforzo del piano interrato mediante collegamento con cordolo in c.a. dei plinti di fondazione e rinforzo dei pilastri esistenti con rete bidirezionale in PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) con matrice inorganica;
- **Immobiliare Pederbonca Spa – Spinetta Marengo (AL):** Studio sismico della struttura esistente in muratura adibita a stalla presso Cascina Pederbona con individuazione degli interventi;
- **Bassani Mario – Cabanette, Alessandria (AL):** Analisi strutturale per scala esterna in acciaio comprensivo di progetto esecutivo;
- **Ennegi – Novi Ligure (AL):** Analisi strutturali per costruzione scala alla marinara presso il cantiere di Predosa, deposito lamiera verticale, scaffali in carpenteria metallica e gru a bandiera presso la sede di Novi Ligure;
- **Birrificio Civale S.r.l. – Spinetta Marengo (AL):** Analisi strutturale per ampliamento dell'area somministrazione;
- **Azienda Agricola Castel del Lago S.r.l. – Gavi (AL):** Pratica per rilascio nulla osta presso la Provincia di Alessandria per sistemazione accesso su S.P. 158
- **Condominio Quadrifoglio Uno – Alessandria (AL):** Analisi strutturale della copertura dei box interrati, con struttura in acciaio e chiusura con lastre in policarbonato alveolare;
- **Fortarezza Stefano e Serra Maria Teresa – Casalbagnano, Alessandria (AL):** Analisi strutturale per la costruzione di villetta, con struttura in cemento armato e copertura in legno;
- **Metta Antonella – Alessandria (AL):** Analisi strutturali per allargamento terrazzo esterno e modifiche interne per lavori di manutenzione straordinaria;
- **Repetto Marina – Arquata Scrivia (AL):** Analisi strutturale per lavori di manutenzione straordinaria per realizzazione cordatura di consolidamento e rifacimento tetto in Parodi Ligure (AL);
- **Montobbio Anna – Castelletto d'Orba (AL):** Analisi strutturale per lavori di manutenzione straordinaria per realizzazione muro di sostegno in Castelletto d'Orba (AL)
- **Impredil Snc – Castelletto d'Orba (AL):** Progetto strutturale per rinforzo del muro di sostegno esistente in calcestruzzo armato sito in Mornese - 2013; Direzione di cantiere per realizzazione loculi e cappelle di famiglia nel cimitero di Castelletto d'Orba - 2014; Consulenza tecnica a seguito degli eventi alluvionali ottobre/novembre - 2014; Assistenza tecnica per lavori di manutenzione del campanile in Loc. Criste in Belforte Monferrato - 2015; Assistenza tecnica per lavori di messa in sicurezza fognatura nel cantiere di San Cristoforo Via Puccini - 2015; Assistenza tecnica per lavori di consolidamento sponde e

regimazione acque Rio Gazzo in Novi Ligure – 2015; Assistenza tecnica per cantieri vari della committenza “Comuni Riuniti Belforte Monferrato srl” - 2015; Rilievo topografico e Assistenza tecnica per realizzazione scogliera su Rio Albedosa nel comune di Bosio – 2015; Assistenza tecnica per lavori di costruzione capannone ad uso industriale – 2015;

- **Ferredil Srl – Novi Ligure (AL):** Assistenza tecnica presso il cantiere di Genova, C.so Carbonara - 2015

- **T.R.P. srl – Pozzolo Formigaro (AL):** Progettazione strutturale esecutiva per realizzazione cavalletti in acciaio porta container – 2015

- **G.N. Style – Castelletto d’Orba (AL):** Progettazione strutturale esecutiva per realizzazione stand fieristici per “Ferreti Group yachts di lusso” per Miami International Boat Show 2016 – 2015

- **Romana Immobiliare Srl – Alessandria (AL):** Progettazione architettonica e strutturale, direzione lavori e coordinamento della sicurezza per costruzione fabbricato unifamiliare in località Casalbagliano in Alessandria – 2015/2016