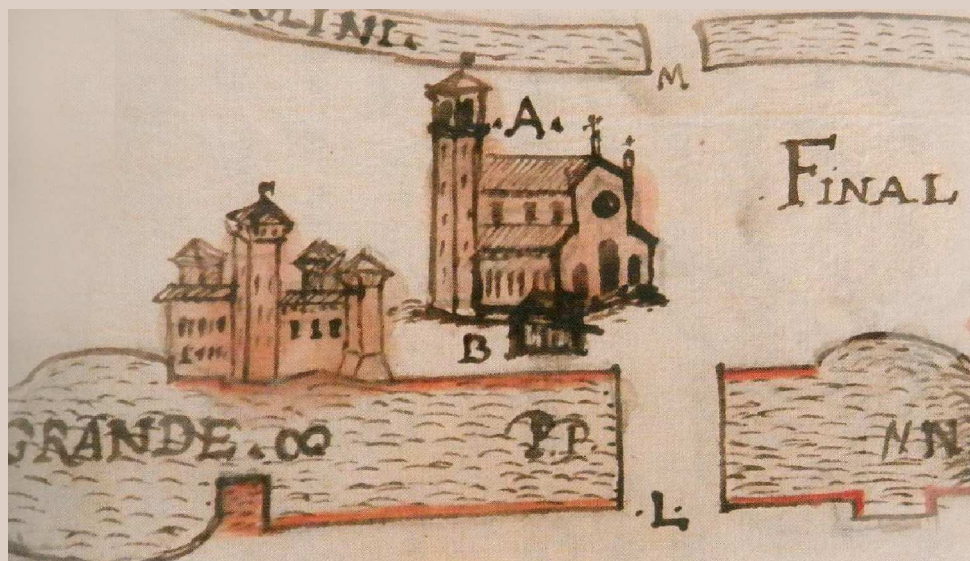


# LAVORI DI RIPRISTINO CON MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA CHIESA DEI SANTI FILIPPO E GIACOMO (DUOMO) DI FINALE EMILIA DANNEGGIATA DAL SISMA DEL 20/29 MAGGIO 2012 – ID 2163 - CIG: 6489971D7B CUP: I79G13000680005

## PROGETTO ESECUTIVO



Committente:

**Arcidiocesi di Modena - Nonantola**

Via Sant'Eufemia, 13  
41121 Modena

pec: arcidiocesi.modena-nonantola@pec.chiesacattolica.it

Progettisti:

**POLITECNICA**  
INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Via Galilei n.220 - 41126 Modena (MO)  
tel: 059.356527 fax: 059.356780

**RESPONSABILE DI PROGETTO**

Ing. Arch. Micaela Goldoni

**DIRETTORE TECNICO**

Ing. Paolo Muratori

**PROGETTO OPERE ARCHITETTONICHE  
E DI RESTAURO**

Ing. Arch. Micaela Goldoni

**PROGETTO OPERE STRUTTURALI**

Ing. Fabio Camorani

**PROGETTO IMPIANTI MECCANICI**

Ing. Marco Balestrazzi

**COORDINATORE IN FASE DI  
PROGETTAZIONE**

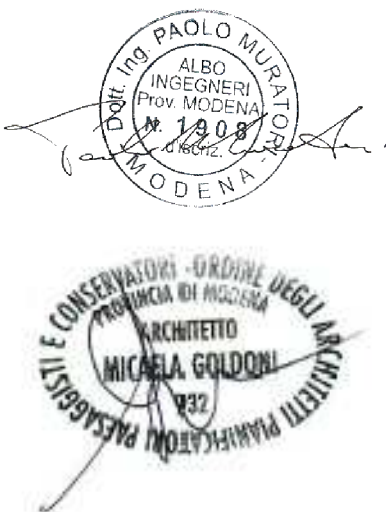
Ing. Stefano Simonini

**PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI**

Ing. Francesco Frassinetti  
P.I. Emanuela Becchi

**OPERE GENERALI**

RELAZIONE ARCHITETTONICA



PARTE D'OPERA

0001

DISCIPLINA

XX

DOC. E PROG.

AR01

FASE REV.

3 0

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
01	01_XX_AR01_30_4715	4715		A4

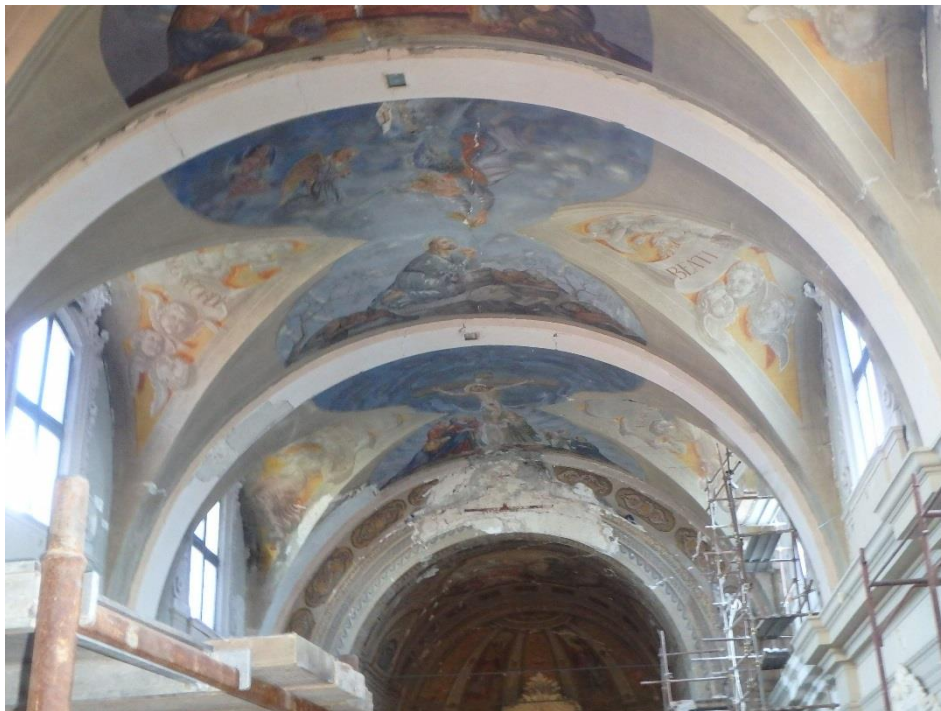
5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE PER GARA DI APPALTO	MARZO 2018	M.Goldoni	M.Goldoni
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO



## RELAZIONE ARCHITETTONICA

### 1. PREMESSA

Il Duomo di Finale a causa degli eventi sismici del maggio 2012, ha subito dei gravi danneggiamenti che hanno provocato crolli significativi ma parziali di elementi caratterizzanti la fabbrica quali le volte in muratura delle navate laterali ad esclusione di una, una porzione della navata centrale in lamelle di legno, arellato e gesso, una parte della facciata e una porzione della copertura. Sono inoltre presenti lesioni diffuse passanti e non in tutto l'edificio. Nonostante questo la maggior parte degli elementi decorativi ha mantenuto una sua integrità ed unitarietà che consentiranno di "calibrarne" gli interventi di restauro. L'intervento prevede pertanto interventi volti alla conservazione, alla reintegrazione di elementi decorativi secondari e non figurativi, al rifacimento della facciata e delle volte crollate.



### 2. INTERVENTI DI RESTAURO E DI FINITURA E INTEGRAZIONE CON GLI INTERVENTI STRUTTURALI PREVISTI

Preliminarmente agli interventi di restauro propriamente detti, sarà pertanto necessario provvedere a realizzare strutture di protezione specifiche da mantenere durante le fasi di consolidamento strutturale precedute da interventi di preconsolidamento superficiale e



## **RELAZIONE ARCHITETTONICA**

rimozione dei depositi incoerenti. Contestualmente si potrà verificare la presenza di distacchi o sollevamenti sia nelle parti intonacate che nelle parti con presenza di stucchi.

In questa prima fase verranno realizzate strutture a protezione degli altari con strutture in legno opportunamente separate con interposizione di pellicole traspiranti previa pulitura da depositi incoerenti (principalmente polvere e guano).

Dopo aver eseguito gli interventi di consolidamento strutturale sarà possibile procedere al completamento degli interventi di restauro delle superfici sia interne che esterne.

In generale gli interventi strutturali sono stati attentamente valutati e definiti in funzione degli apparti decorativi interni ed esterni alla Chiesa.

La volta dell'abside, decorata con apparati figurativi all'intradosso, presenta un quadro fessurativo significativo con lesioni passanti in alcuni casi di ampiezza di qualche centimetro. Per questa ragione, oltre all'inserimento di un irrigidimento reticolare metallico orizzontale posizionato immediatamente al di sotto delle catene lignee, si è ipotizzato l'inserimento di un soparco longitudinale a integrazione delle nervature presenti all'estradosso sulle quali posare strisce di fibre di vetro e malta di integrate con fibre di vetro e malta di calce in corrispondenza delle lesioni passanti più significative come meglio illustrato negli elaborati specifici. Gli interventi sulla muratura prevalentemente a sacco dell'abside, da realizzare dopo aver smontato il coro ligneo attualmente ancora presente, sono stati differenziati per le parti non decorate soprastanti la volta e le parti sottostanti per non alterare significativamente l'apparato decorativo.

Le volte laterali verranno ricostruite in muratura con tecnologia analoga a quella originaria salvo che per il sistema di "confinamento" perimetrale realizzato tramite la formazione di un soparco sui tre archi perimetrali per realizzare un contrasto alle nuove volte e l'applicazione di strisce di fibre di vetro collegate sul lato della muratura a confine con la navata centrale. All'intradosso le volte saranno trattate a neutro con velature a calce da campionare e concordare con la Soprintendenza durante il corso dei lavori. Anche la porzione di volta della navata centrale che verrà ricostruita con tecnologia analoga a quella rimasta sarà trattata all'intradosso a neutro con velatura a calce e verrà valutato se opportuno riprendere "a spolvero" le principali linee dell'apparato decorativo preesistente in continuità con quello rimasto.



## RELAZIONE ARCHITETTONICA



Sulle pareti esterne attualmente sono presenti lacerti più o meno estese di intonaco cementizio tinteggiato di recente formazione soltanto sul lato nord per il quale si prevede la rimozione. A livello strutturale sono stati previsti prevalentemente interventi di stilatura, in alcuni casi armata, mentre le iniezioni armate sono state limitate soltanto in caso di presenza di muratura a sacco. Sull'intera superficie delle pareti esterne è stato previsto un intervento di velatura a calce per renderla più omogenea e un trattamento protettivo a base di silossani. La velatura servirà anche per mitigare, pur mantenendolo visibile a distanza ravvicinata e da un occhio esperto, la discontinuità tra la muratura esistente e la nuova muratura che verrà realizzata con mattoni e malta analoghi a quelli esistenti.



## RELAZIONE ARCHITETTONICA





## RELAZIONE ARCHITETTONICA

### 3. INTERVENTI DI COMPLETAMENTO

Come anticipato premessa gli interventi previsti sono in massima parte conservativi o di parziale reintegrazione a neutro. Con criterio analogo sono stati affrontati anche gli interventi di completamento prevedendo lo smontaggio, per consentire la realizzazione di interventi strutturali, e il restauro di elementi fissi quali il coro, l'organo e il portone di ingresso. Per altri elementi, quali ad esempio gli infissi esterni che risalgono a qualche decennio fa, presenti sopra la navata centrale e la struttura di sostegno della campane delle campane, anch'essa recente, è stata prevista la sostituzione perché danneggiati dal sisma.



Buona parte degli arredi e degli elementi decorativi mobili è stata trasportata in altre sedi subito dopo il sisma e, previa pulitura e restauro ove necessario, verranno ricollocati a lavori ultimati. Altri elementi quali ad esempio i confessionali ed il pulpito sono ancora all'interno della chiesa e sembrano recuperabili nonostante il deterioramento provocato dagli agenti atmosferici e dal guano di piccione e anche per questi è stato previsto il recupero ed il restauro. I banchi sono stati invece in buona parte distrutti dai crolli e per questa ragione se ne prevede la sostituzione. La ricollocazione degli elementi di arredo e delle opere nonché la nuova sistemazione dei banchi sono illustrati in elaborati specifici.



## RELAZIONE ARCHITETTONICA

Inoltre, non dovendo intervenire in fondazione a differenza di quanto previsto nel progetto preliminare, l'impianto di climatizzazione esistente verrà realizzato con un impianto a pannelli radianti a pavimento ubicati in due pedane poste al di sotto delle panche nella navata centrale posizionate al di sopra del pavimento esistente. La scelta di questa tipologia di impianto, che si configura quasi come un elemento di arredo, è dettata sia dalla totale reversibilità e dal limitato impatto con gli elementi di pregio della Chiesa, che dalla possibilità di ottenere un considerevole risparmio energetico. Per l'alimentazione delle stesse dovranno essere realizzate alcune tracce di estensione molto limitata sulla pavimentazione esistente che dovrà essere reintegrata.



Anche l'impianto di illuminazione è stato danneggiato dagli eventi sismici. In particolare il progetto prevede la rimozione dei corpi illuminanti rimasti, in parte coinvolti dal crollo delle volte delle navate laterali, della facciata e degli archi delle volte della navata centrale e



## **RELAZIONE ARCHITETTONICA**

danneggiati dalle opere provvisorie eseguite dai VVF per la messa in sicurezza dell'abside, e la realizzazione di un nuovo sistema di illuminazione con corpi illuminanti a LED disposti al di sopra delle cornici interne, come i preesistenti.

Per gli interventi impiantistici si rimanda agli elaborati specifici contenuti nel progetto.