

INTERVENTI NELLA CHIESA DI BARBIANO

Inquadramento

Lo schema strutturale della Chiesa presenta una conformazione planimetrica longitudinale rettangolare con presbiterio in cui è ubicato l'altare; annessa si trova la sagrestia che a sua volta è collegata alla torre del campanile.

Gli elementi portanti del Complesso Parrocchiale di Barbiano sono in sassi a vista; la copertura a capanna a falde simmetriche con struttura di copertura è composta da travi lignee appoggiate su capriate e manto in coppi.

La navata centrale interna, le cappelle laterali ed il presbiterio sono definiti da sequenze di volte a crociera al centro e a botte lateralmente.

La sagrestia e la casa canonica, addossata a est all'area presbiteriale, sono articolate su due piani compreso il sottotetto, con solai misti in legno e laterizio.

Notizie storiche

La notorietà della Frazione di BARBIANO è riconosciuta grazie all'antica Chiesa plebana, il cui primo cenno storico risale al 1230; verso la metà del '700 quest'ultima era in condizioni precarie, per cui venne riedificata nella forma attuale nel 1775 insieme alla sagrestia e all'altare della Madonna, detta di Costantinopoli. In seguito la stessa subì danni dal terremoto del 1920; in tale occasione fu costruita la volta con accorgimenti antisismici. Di recente è stata ulteriormente abbellita e decorata.



Facciata della Chiesa di Sant'Antonino Martire in Barbiano.

Lavori condotti dalla ditta ITON di Caviago (RE)

- Inizio dei Lavori di messa in sicurezza della Torre Campanaria in data 22 maggio 2012 (consentiti dall'articolo 27 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio).
- Inizio dei Lavori per l'intervento di riparazione, miglioramento sismico, restauro ed il consolidamento della

Chiesa, stralcio funzionale degli interventi inerenti la Torre Campanaria in data 1 agosto 2012.

- Inizio dei Lavori per l'intervento di riparazione, miglioramento sismico, restauro ed il consolidamento della Chiesa, stralcio funzionale degli interventi inerenti la Chiesa, la Sagrestia e l'Accessorio in data 29 novembre 2012.

L'intervento in oggetto è tuttora (luglio 2013) in fase di esecuzione.

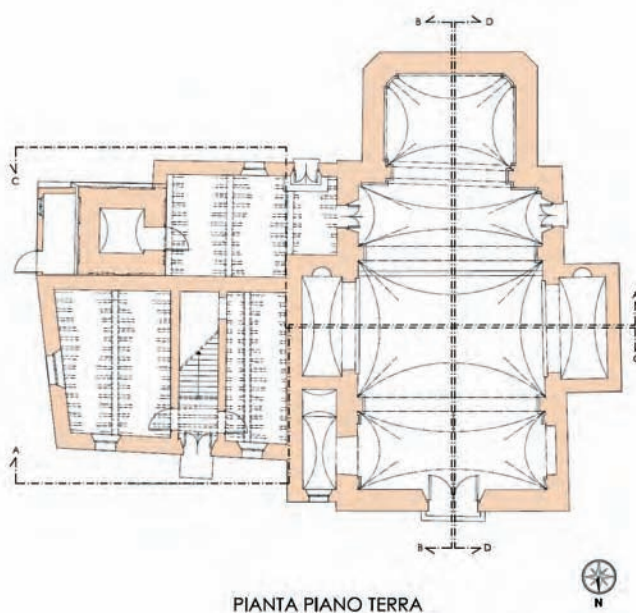
Scenario di danno

Il progetto prevede interventi legati alla riparazione, al miglioramento sismico, al restauro scientifico ed al consoli-



Esteso cedimento del paramento murario della Torre Campanaria, verificatosi in seguito agli eventi sismici del 23 dicembre 2008.

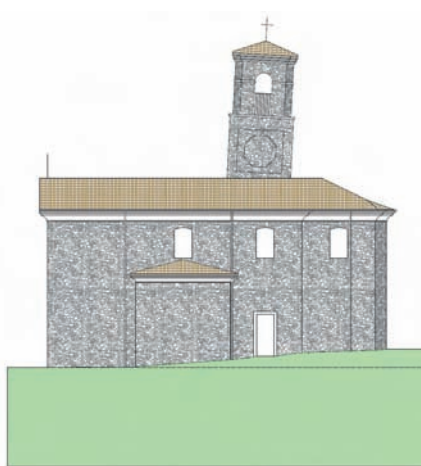
PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI



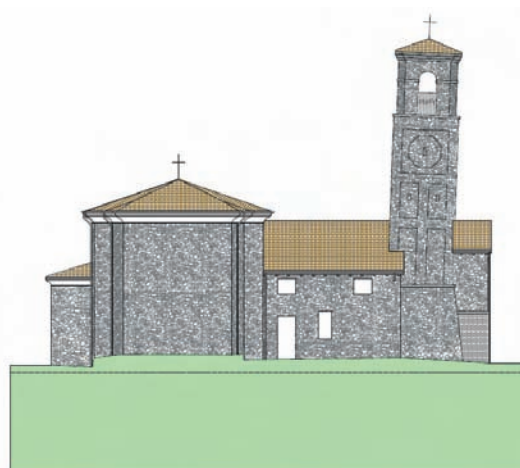
* Sugli effetti di questo terremoto in Val Baganza: *Per la Val Baganza 2009*, pp. 28-35: *Un intero territorio messo in ginocchio - 23 dicembre 2008: Il terremoto.*



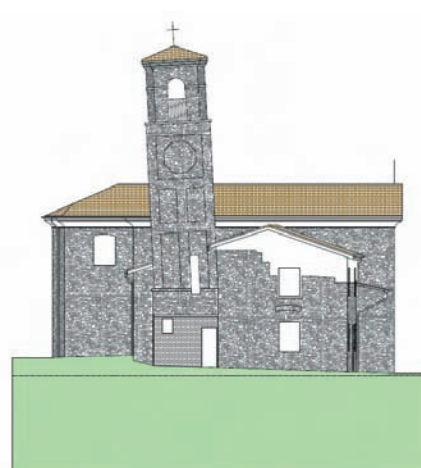
PROSPETTO NORD



PROSPETTO OVEST



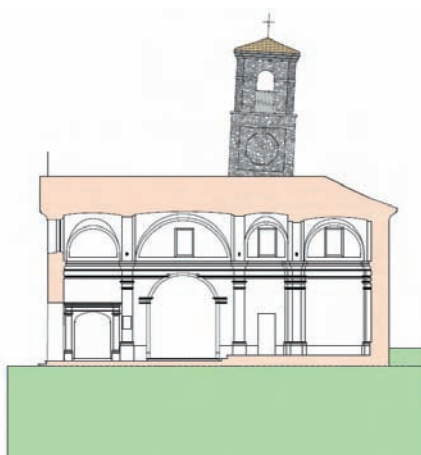
PROSPETTO SUD



PROSPETTO EST



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



SEZIONE C-C



SEZIONE D-D

damento statico dei componenti murari, degli archi, delle volte della Chiesa, della Torre Campanaria, il cui stato generale di conservazione si è notevolmente aggravato dopo il sisma del 23 dicembre 2008 che ha colpito la zona. La torre campanaria è l'elemento strutturale ed architettonico che versa in condizioni al limite del collasso, anche a causa di una preesistente pendenza originata dai cedimenti edometrici differenziali del terreno avvenuti nel tempo.

In seguito all'evento sismico subito, l'intera struttura del complesso presenta crepe, fessure e distaccamenti dell'intonaco.

In particolar modo si evidenziano fessurazioni ingenti in corrispondenza degli archi delle volte, del paramento murario dell'abside e della facciata ed in corrispondenza della congiunzione tra le murature delle diverse zone del complesso.

Lo stato di conservazione del paramento lapideo dei fronti esterni, si rileva in alcuni punti in pessimo stato conservativo, con il paramento esterno caratterizzato da numerosi conci frammentati non più connessi tra loro, con perdita diffusa e profonda della malta di allettamento e lo sfaldamento con perdita di materiali e di coesione di alcuni conci in pietra arenaria.

Realizzazione dell'intervento

L'intervento prevede più interventi volti a risolvere le problematiche strutturali riscontrate ed al ripristino del manufatto; essi sono suddivisibili in tre fasi:

1^a FASE: *Esecuzione delle Opere di Consolidamento delle Fondazioni per impedire la comparsa di ulteriori cedimenti differenziali.*

E' prevista la realizzazione di micropali mediante sistema tubfix, con relativo cordolo di controfondazione collegato alle fondazioni esistenti mediante profilati metallici.



Campanile pre intervento.



Durante le fasi di lavorazione.



Vista del complesso pre intervento.



Cantiere in lavorazione.

2^a FASE: *Lavori di Riparazione, di Miglioramento Sismico, di Restauro Scientifico e di Consolidamento Statico.*

Gli interventi prevedono la ricostruzione delle volte d'ingresso e centrale della Chiesa, ed il consolidamento delle volte esistenti mediante betoncino armato e connettori.

Si interviene al ripristino della muratura mediante "cuci e scuci" nelle aree maggiormente lesionate ed iniezioni diffuse di miscele leganti a base di calce idraulica eseguite al fine di aumentare le caratteristiche meccaniche della muratura stessa.

Al fine di impedire i tipici meccanismi di collasso dei macroelementi formanti la struttura (riscontrati nel cedimento avvenuto nella Torre Campanaria) si interviene attraverso l'inserimento e la successiva messa in tensione di catene orizzontali con relativi capochiave occultati nella muratura.

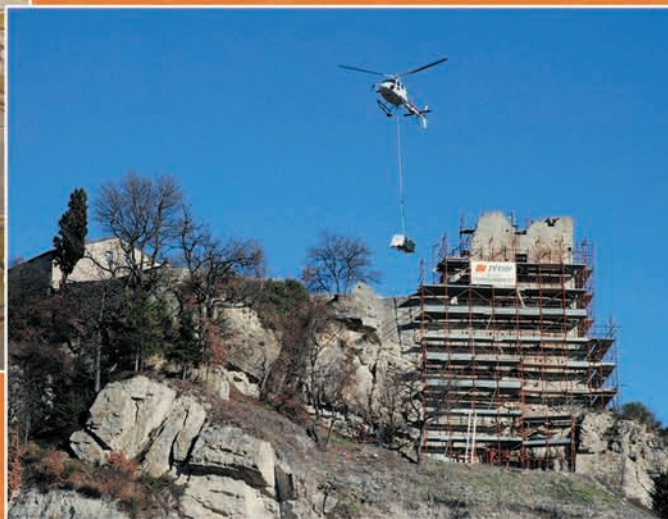
zontali con relativi capochiave occultati nella muratura.

3^a FASE: *Rifacimento della copertura e degli impalcati, ove necessario, ed adeguamento igrometrico.*

Si effettua la rimozione del manto di copertura, pianellato o tavolato in legno e orditure lignee del tetto e successiva fornitura e posa di orditure lignee, con rimontaggio delle pianelle o dell'assito e del manto di copertura con impermeabilizzazione di quest'ultimo. - Viene effettuato il consolidamento, secondo le metodiche del restauro architettonico, del solaio in legno, con cappa in c.a. con esecuzione di cuciture armate.

Testo e illustrazioni del Dott. Ing. *Mario Ranieri*
Progettista e Direttore Lavori Piazza Roma, 1, SISSA (PR)
Lavori eseguiti dalle maestranze della ditta ITON

esperienza, tecnologia, servizi per demolire, risanare, restaurare e consolidare



**ITON**

ITON s.r.l. Via Buozzi, 16 42025 Cavriago (RE)

Tel. 0522 / 942620 Fax. 0522 / 942621

www.iton.it - iton@iton.it