



REGIONE LOMBARDIA



PROVINCIA DI MANTOVA



COMUNE DI  
SAN GIOVANNI DEL DOSSO



DIOCESI DI MANTOVA

UFFICIO BENI CULTURALI ECCLESIASTICI

T 0376319511 F 0376224740

beniculturali@diocesidimantova.it

**S. E. E. s.r.l.**

Piazza Sordello, 15 - 46100 Mantova

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Geom. Riccardo Pacchioni

PROPRIETA'

**PARROCCHIA DI SAN GIOVANNI DEL DOSSO**

**PARROCO - LEGALE RAPPRESENTANTE: DON PAOLO AZZINI**

Via Roma, 11 - 46020 San Giovanni del Dosso (MN) - Tel. 0386/757082

**INTERVENTI DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE  
DELLA CHIESA PARROCCHIALE "SAN GIOVANNI BATTISTA"  
DI SAN GIOVANNI DEL DOSSO (MN)  
A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI DEL MAGGIO 2012**

**PROGETTO ESECUTIVO  
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI**

TAVOLA

**M.01**

**RILIEVO FOTOGRAFICO E LOGICA DI RISTRUTTURAZIONE  
IMPIANTO**

SCALA

**1:200**

PROGETTISTI

**ING. ALBERTO MANI**

**ARCH. LUCIANO PASTORIO**

**ING. PAOLO RAVELLI**

VIA A. SACCHI, 6 - 46100 MANTOVA

tel.: 0376 222683 - fax: 0376 750904 - e-mail: alberto.mani@studiotecnico.com

**ARCH. MARTA FASOL**

VIA D. MANIN, 9 - 37122 VERONA

cell.: 333 4619603 - fax: 045 4851277 - e-mail: info@emmeastudio.it



IMPIANTI MECCANICI

**PER.IND. GIORGI LORENZO**

VIA S. PERTINI, 2/C - 46020 PEGOGNAGA (MN)

cell.: 338 4253839 - fax: 0376 507917 - e-mail: lorenzogiorgi@interfree.it

IMPIANTI ELETTRICI

**ING. ALLEGRETTI DARIO**

VIA ROMA, 9 - 46020 PEGOGNAGA (MN)

tel.: 0376 550176 - cell.: 335 6482529 - e-mail: info@darioallegretti.it



TIMBRO

RILIEVI



POLITECNICO DI MILANO - POLO TERRITORIALE DI MANTOVA

Laboratorio di Ricerca Mantova - **Hesutech group** (Heritage Survey Technology) - Dipartimento A.B.C.

Data

Giugno 2016

OGGETTO: Logica di progetto e sistemazione impianto termico presso Chiesa Parrocchiale in via Roma, 11 a San Giovanni del Dosso (MN), distrutto o danneggiato dagli eventi sismici del maggio 2012.

Dati rilevati impianto esistente:

Caldaia murale a gas metano 25 kW;

N° 3 collettori per partenze impianti a battiscopa da 10, 3 e 3 attacchi + 2 linee apposite DN 32 per i banchi della navata centrale;

Impianti a battiscopa ad 1 giro, 2 giri e a 3 giri per tutto il perimetro della chiesa, della sagrestia, della zona cappella con chiesetta e della zona altare;

Potenza resa dall' impianto a battiscopa:

Navata centrale e laterali: mt 55 sul perimetro, a 3 giri x 178 watt con acqua a 60°C di mandata = 29.370 Watt;

Zona banchi: mt 2,65 x 2 x 10 file = 53 mt x 1 giro x 178 watt/mt con acqua a 60°C di mandata = 9.434 Watt;

Zona altare: mt 9+9 a 3 giri x 178 watt/mt = 9.612 watt;

Zona retro altare: mt 5 a 2 giri x 178 watt/mt = 1.780 watt;

Zone sagrestia e cappella laterale: mt 25 x 1 x 178 = 4.450 watt (da sostituire con 3 ventilconvettori).

Resa totale impianto a battiscopa con acqua di mandata a 60°C = 54.646 watt

Potenza resa dalla nuova pedana riscaldante sotto i banchi, avente area di circa 100 mq x 200 watt a mq = 20.000 watt.

Potenza resa complessiva di 54.646 + 20.000 watt = 74.646 watt

Le modifiche all' impianto esistente, a supporto delle fotografie allegate, saranno le seguenti:

Rifacimento centrale termica con caldaia da kW 90 in sostituzione della caldaia da kW 25 esistente con modifica del collettore partenze e del relativo elettrocircolatore (Foto 1, 2 e 3);

Mantenimento collettori partenza da 10 e 3 attacchi nel locale tecnico dietro alla centrale termica (foto 4 e 5) ed eliminazione dei 2 piccoli scambiatori di calore (foto 6);

Rifacimento linea passante dietro l' altare (con isolamento azzurro (foto 7 e 8) con arrivo nel locale tecnico a fianco la cappella con relativa sistemazione idraulica della piccola sottostazione (foto 9);

Smantellamento impianto a battiscopa inserito nei banchi (foto 11), riutilizzo degli attacchi esistenti (foto 10) e realizzazione di nuova pedana ad acqua sotto la zona banchi (foto 12) con accensione comandata tramite 2 apposite elettrovalvole per l' accensione indipendente solo con la presenza del pubblico;

Smantellamento del generatore di calore da kW 180 posto in centrale termica, obsoleto e danneggiato, quindi non più utilizzabile con conseguente eliminazione delle 2 griglie e dei rispettivi canali di mandata e ripresa aria;

Smantellamento impianti a battiscopa in locali Sagrestia e Cappella e mantenimento di tutti gli impianti a battiscopa presenti in chiesa (foto 13,14 e 15);

Riscaldamento con pedana a tappeto elettrica della zona altare – postazione parroco (foto 16 e 17); installazione di un ventilconvettore ad acqua in sostituzione del radiatore a gas (foto 18) nel locale sagrestia ed installazione di due ventilconvettori nella piccola cappella laterale (in modo da riscaldare questi ambienti in modo rapido e solo in caso di necessità).

Tutte le lavorazioni non prevedono da parte nostra in linea di massima rotture della pavimentazione esistente.

Allegati: pianta con posizione impianti, pianta con posizione rilievo fotografico e relative fotografie.

## LEGENDA



### IMPIANTI NUOVI:

CALDAIA MURALE DA 90 KW, SISTEMAZIONE IDRAULICA IN C. TERMICA SEPARATA IN 5 ZONE, 3 FANCOIL PER SAGRESTIA E 2 LOCALI CAPPELLA, PEDANA RISCALDATA AD ACQUA SOTTO I BANCHI; - RISCALDAMENTO ZONA ALTARE CON PEDANA ELETTRICA NELLA POSIZIONE ATTUALE E ALLUNGAMENTO PEDANA ZONA BANCHI IN CASO DI RICOLLOCAMENTO ALTARE



### IMPIANTI ESISTENTI E MANTENUTI:

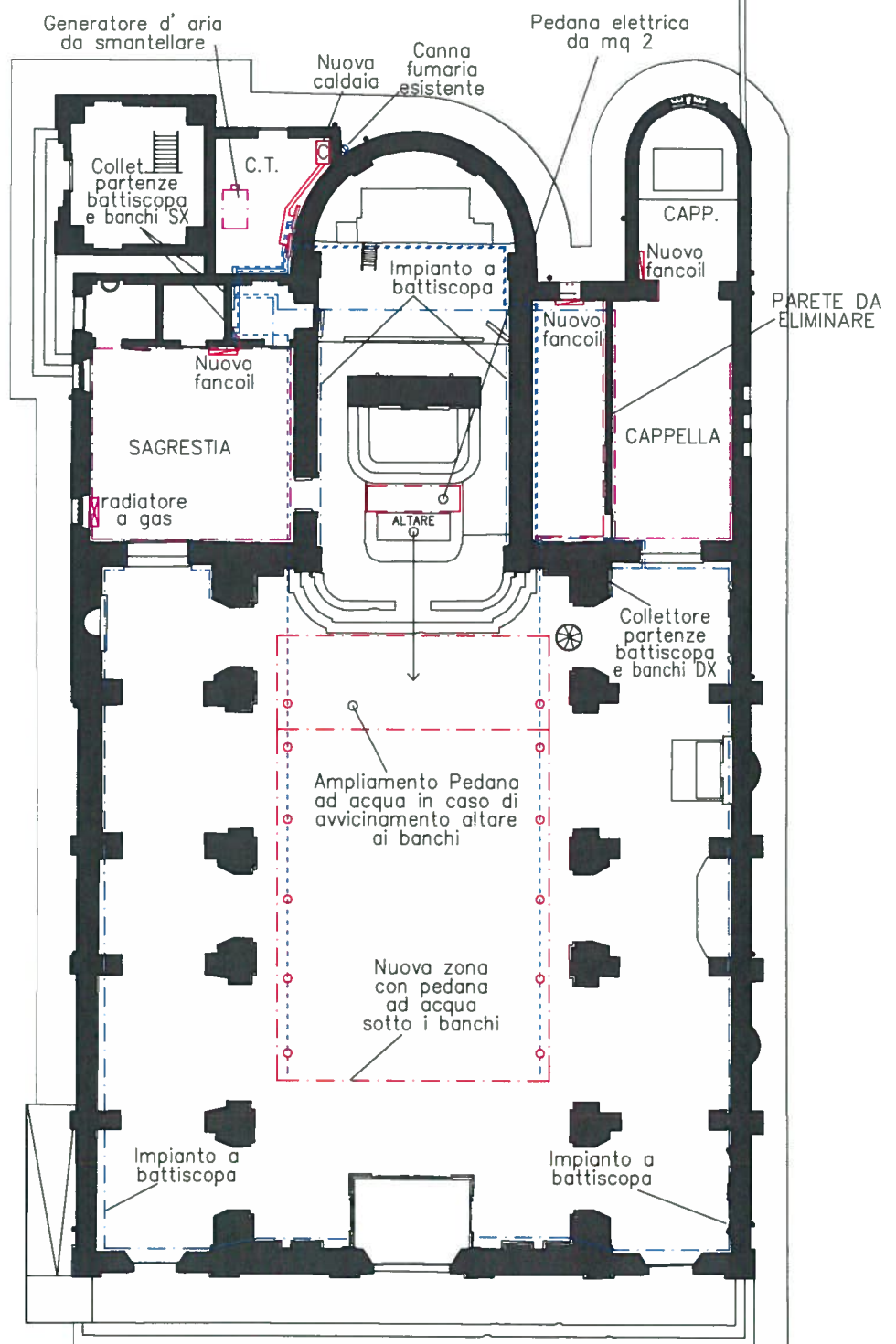
IMPIANTO A BATTISCOPA A 3, 2 E 1 GIRO, COLLETTORI DI PARTENZA DA 10, 3 E 3 ATTACCHI PER IMPIANTI A BATTISCOPA, 2 LINEE DN 32 CON STACCHI DN 22 PER ALIMENTAZIONE NUOVA PEDANA SOTTO I BANCHI E CANNA FUMARIA CENTRALE TERMICA



### IMPIANTI DA ELIMINARE:

IMPIANTO A BATTISCOPA AD 1 GIRO PER SAGRESTIA E CAPPELLA, RADIATORE A GAS PER SAGRESTIA, CENTRALE TERMICA CON CALDAIA DA kW 25, GENERATORE DI ARIA CALDA DA 180 kW E LINEE ALLE SOTTOSTAZIONI

PIANTA  
PIANO  
TERRA  
IMPIANTI  
SCALA  
1:200



PIANTA  
 PIANO  
 TERRA  
 FOTOGRAFIE  
 SITUAZIONE  
 ESISTENTE  
 SCALA  
 1:200

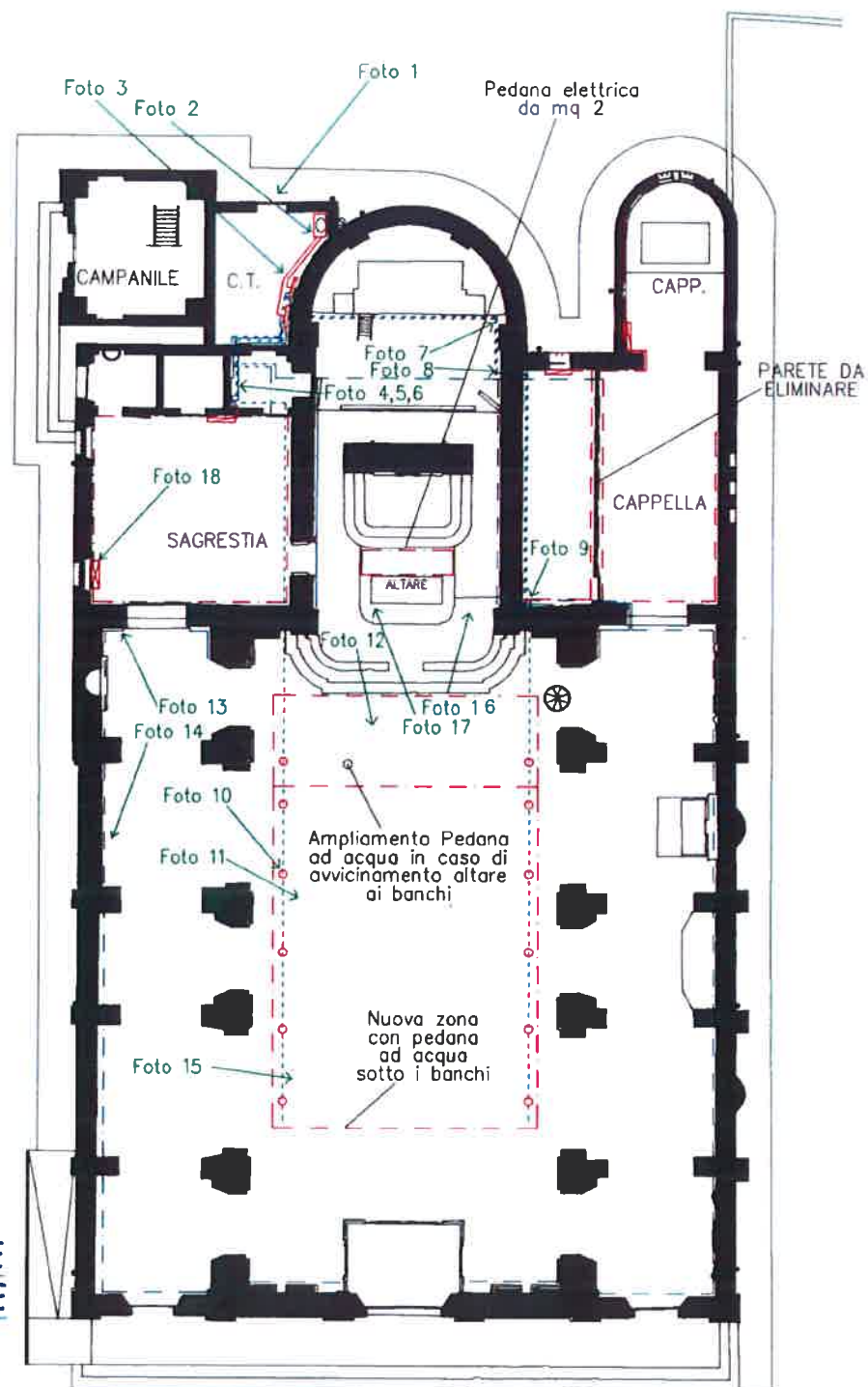
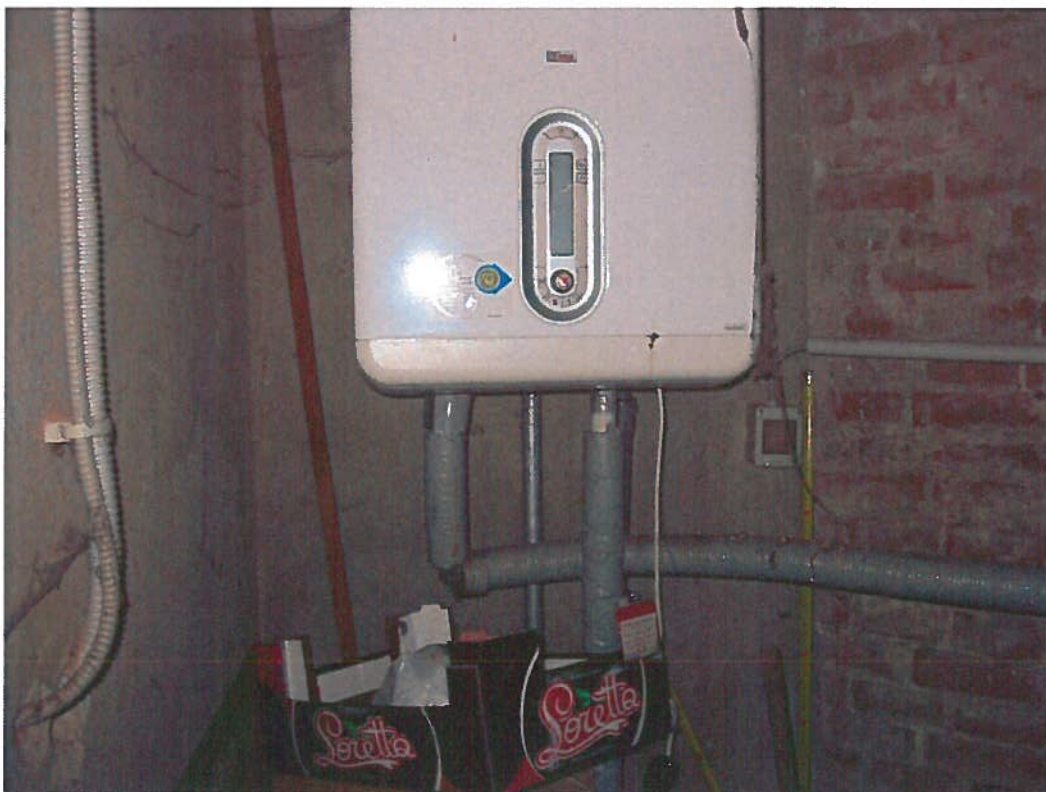




Foto 1



Foto 2







**Foto 3**

**Foto 4**

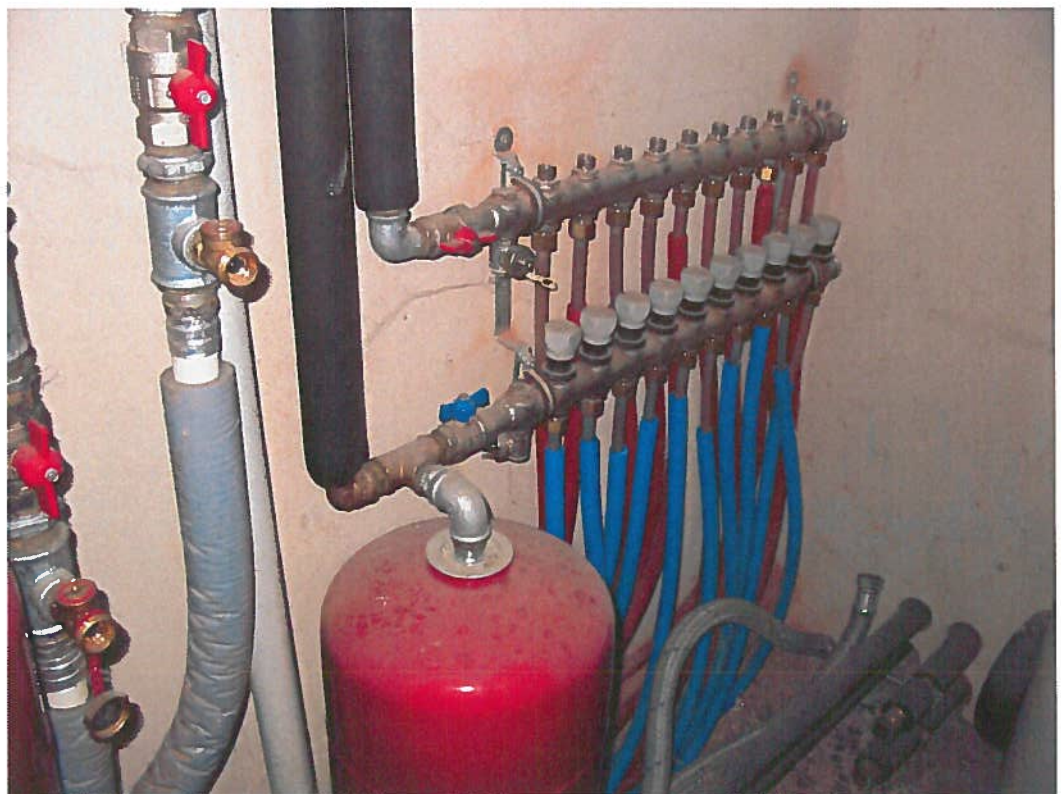






Foto 5



Foto 6



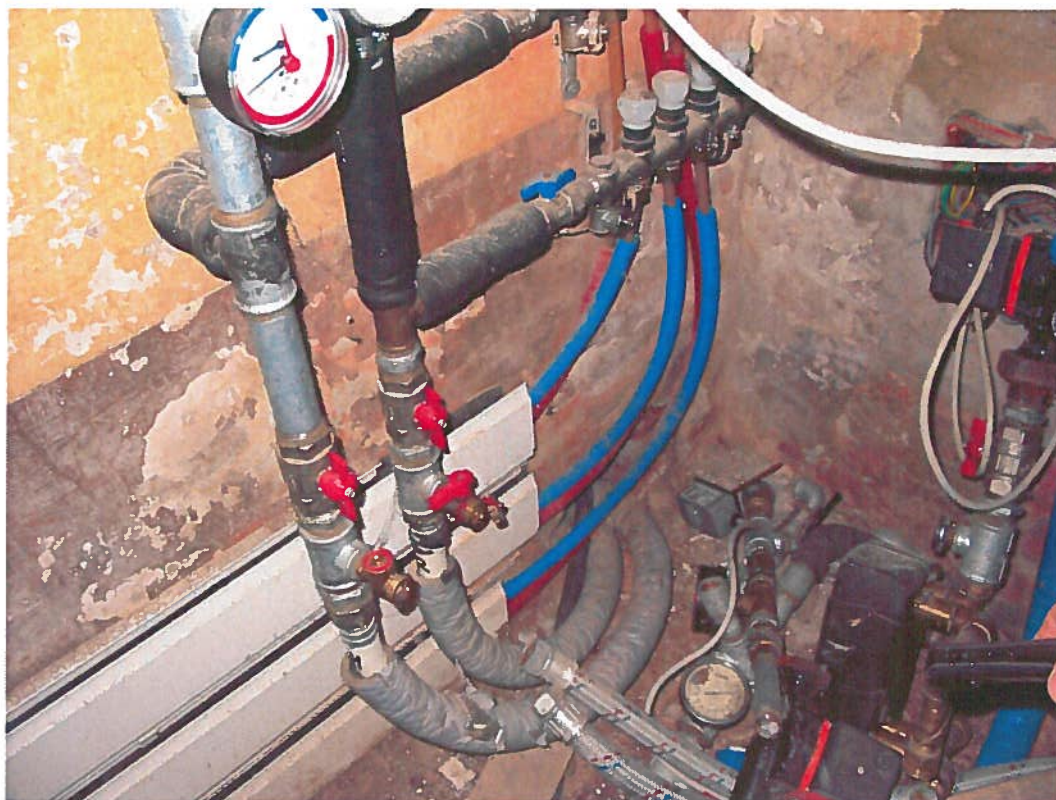


**Foto 7**

**Foto 8**







**Foto 9**



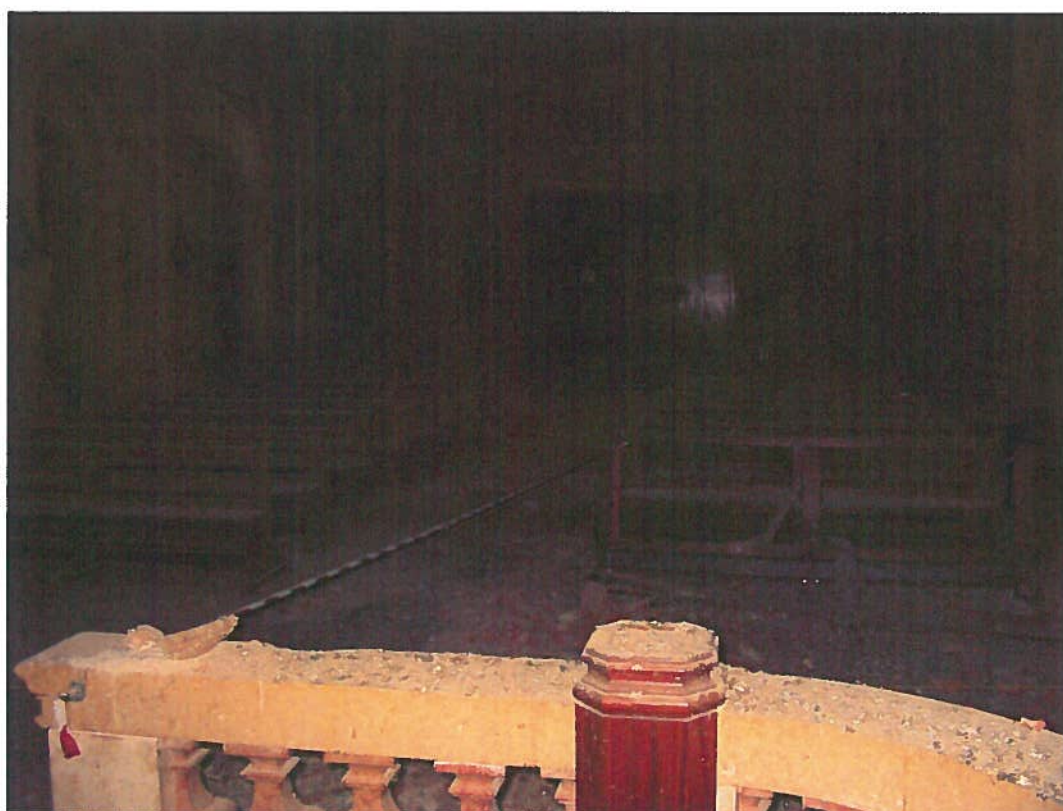
**Foto 10**





**Foto 11**

**Foto 12**







**Foto 13**



**Foto 14**



**Foto 15**

**Foto 16**







**Foto 17**



**Foto 18**