



SISMA

EMERGENZA POST-SISMA

SCHEDA PER IL RILIEVO DEL DANNO AI BENI CULTURALI – CHIESE

MODELLO A – DC

Prima sezione

A₁

Data	<input type="text"/>	N° progressivo	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	N° Scheda	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
------	---	----------------	--	-----------	---

(a cura dell'ufficio)

A₂ – RIFERIMENTO VERTICALE

Bene complesso	<input type="radio"/>	Bene individuo	<input type="radio"/>
Denominazione bene complesso: <input type="text"/>			
Numero schede beni componenti <input type="text"/>		Codice livello superiore <input type="text"/>	
Tipologia	<input type="checkbox"/> chiesa <input type="checkbox"/> canonica <input type="checkbox"/> palazzo <input type="checkbox"/> castello <input type="checkbox"/> torre <input type="checkbox"/> bene archeologico <input type="checkbox"/> altro		
Pianta	<input type="radio"/> regolare <input type="radio"/> con cortili <input type="radio"/> ad ali aperte <input type="radio"/> lineare <input type="radio"/> altro <input type="text"/>		

A₃ – LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO AMMINISTRATIVA

Regione <input type="text"/>	Codice Istat comune <input type="text"/>	Indirizzo 1 <input type="radio"/> via 2 <input type="radio"/> corso 3 <input type="radio"/> vicolo 4 <input type="radio"/> piazza 5 <input type="radio"/> località	<input type="text"/>
Provincia <input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Comune <input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Località <input type="text"/>	<input type="text"/>		num.civico <input type="text"/>
Sezione censuaria <input type="text"/>	N° complesso o aggregato <input type="text"/>		N° edificio <input type="text"/>
Foglio <input type="text"/>	Data <input type="text"/>	Particelle <input type="text"/>	Sub. <input type="text"/>

A₄ – COORDINATE UTM

Quadrante <input type="text"/>	Longitudine Est (x) <input type="text"/> ° <input type="text"/> '	Latitudine Nord(y) <input type="text"/> ° <input type="text"/> '	<input type="radio"/> Lettura GPS
--------------------------------	---	--	-----------------------------------

A₅ – OGGETTO

Denominazione bene:	<input type="text"/>
Denominazione storica:	<input type="text"/>
Datazione: anno <input type="text"/> secolo <input type="text"/> epoca <input type="text"/>	Ultima trasformazione <input type="text"/>
Proprietà:	<input type="text"/> ☎ <input type="text"/>
Utilizzatore:	<input type="text"/> ☎ <input type="text"/>

A₆ – DESTINAZIONE D'USO ATTUALE

Uso	Utilizzazione temporale			Affollamento
	Continuo	Saltuario	Non utilizzato	
Cattedrale / Duomo <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Chiesa parrocchiale <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Oratorio <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Santuario <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Museo <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Auditorium <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Servizi <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Altro <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

A₇ – CARATTERISTICHE DEL SITO

In piano <input type="radio"/>	Su rilievo / su cresta / su vetta <input type="radio"/>	Su riporto <input type="radio"/>	In pendio / su versante <input type="radio"/>	Avvallamento <input type="radio"/>
--------------------------------	---	----------------------------------	---	------------------------------------

A₈ – CONTESTO URBANO E POSIZIONE

Centro urbano <input type="radio"/>	Periferia urbana <input type="radio"/>	Area industriale - commerciale <input type="radio"/>	Area agricola <input type="radio"/>	Centro storico <input type="radio"/>
Isolata <input type="radio"/>	Connessa con altri edifici <input type="radio"/>	su <input type="text"/> lati	Altro <input type="radio"/>

A₉ – INFRASTRUTTURE

Accesso pedonale <input type="radio"/>	Rete viaria idonea in relazione al rischio <input type="checkbox"/>
Accesso carrabile <input type="radio"/>	Parcheggio nelle vicinanze <input type="checkbox"/>
Accesso con altezza inferiore a 4 metri <input type="radio"/>	Spazi aperti a disposizione <input type="checkbox"/>
Accesso con mezzi pesanti <input type="radio"/>	Altro <input type="checkbox"/>

A₁₀ – PRESENZA DI RISCHIO

		RILEVAZIONE DIRETTA	INFORMAZIONI ACQUISITE
Insedimento minacciato da frana <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insedimento in zona alluvionabile <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insedimento soggetto a minacce di tipo industriale <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insedimento soggetto ad altre minacce naturali <input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A₁₁ – TIPOLOGIA DEI BENI ARTISTICI PRESENTI

TIPOLOGIA	Num.	superficie	TIPOLOGIA	Num.	superficie
Affreschi <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Dipinti mobili su vario supporto <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mosaici <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Arredi (soffitti, amboni, pulpito, stali corali) <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Stucchi <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Decorazioni plastiche mobili <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Arazzi <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Manufatti in carta e pergamena <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Altari / statue <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Reperti archeologici <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Libri / Stampe <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Altri <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A₁₂ – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA - Realizzata da

 SI NO
A₁₃ – COMPILATORE SCHEDA

Cognome <input type="text"/>	Nome <input type="text"/>
Ente/ufficio di appartenenza <input type="text"/>	
 <input type="text"/>	E-Mail: <input type="text"/>

A₁₄ - RIFERIMENTO SCHEDA DELLA VULNERABILITA' DELLE CHIESE

N° Scheda	_____	Data	____	Ente	_____
-----------	-------	------	------	------	-------

A₁₅ - STATO DI MANUTENZIONE GENERALE

Buono	<input type="radio"/>	Discreto	<input type="radio"/>	Scadente	<input type="radio"/>	Pessimo	<input type="radio"/>	In corso lavori	<input type="checkbox"/>				
Eventuali precedenti lesioni esistenti				NO	<input type="radio"/>	SI	<input type="radio"/>	Limitate	<input type="radio"/>	Estese	<input type="radio"/>	Gravi	<input type="radio"/>

A₁₆ - DANNO SISMICO (Abaco dei meccanismi di collasso delle chiese)

LIVELLO DI DANNO

0 - □□□□□ assenza di danno 1 - ■□□□□ danno lieve 2 - ■■□□□ danno moderato
 3 - ■■■□□ danno grave 4 - ■■■■□ danno molto grave 5 - ■■■■■ crollo

IDENTIFICAZIONE DEL DANNO

danno sismico
 danno pregresso
 aggravamento

1	RIBALTAMENTO DELLA FACCIATA	<input type="checkbox"/>
danno	DISTACCO DELLA FACCIATA DALLE PARETI O EVIDENTI FUORI PIOMBO	□□□□□
2	MECCANISMI NELLA SOMMITÀ DELLA FACCIATA	<input type="checkbox"/>
danno	RIBALTAMENTO DEL TIMPANO, CON LESIONE ORIZZONTALE O A V – DISGREGAZIONE DELLA MURATURA O SCORRIMENTO DEL CORDOLO – ROTAZIONE DELLE CAPRIATE	□□□□□
3	MECCANISMI NEL PIANO DELLA FACCIATA	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI INCLINATE (TAGLIO) – LESIONI VERTICALI O ARCUATE (ROTAZIONE) – ALTRE FESSURAZIONI O SPANCIAMENTI	□□□□□
4	PROTIRO – NARTECE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NEGLI ARCHI O NELLA TRABEAZIONE PER ROTAZIONE DELLE COLONNE – DISTACCO DALLA FACCIATA – MARTELLAMENTO	□□□□□
5	RISPOSTA TRASVERSALE DELL'AULA	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NEGLI ARCONI (CON EVENTUALE PROSECUZIONE NELLA VOLTA) – ROTAZIONI DELLE PARETI LATERALI – LESIONI A TAGLIO NELLE VOLTE – FUORI PIOMBO E SCHIACCIAMENTO NELLE COLONNE	□□□□□
6	MECCANISMI DI TAGLIO NELLE PARETI LATERALI (RISPOSTA LONGITUDINALE)	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI INCLINATE (SINGOLE O INCROCIATE) – LESIONI IN CORRISPONDENZA DI DISCONTINUITÀ NELLA MURATURA	□□□□□
7	RISPOSTA LONGITUDINALE DEL COLONNATO NELLE CHIESE A PIÙ NAVATE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NEGLI ARCHI O NEGLI ARCHITRAVI LONGITUDINALI – SCHIACCIAMENTO E/O LESIONI ALLA BASE DEI PILASTRI – LESIONI A TAGLIO NELLE VOLTE DELLE NAVATE LATERALI	□□□□□
8	VOLTE DELLA NAVATA CENTRALE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELLE VOLTE DELL'AULA CENTRALE – SCONNESSIONI DELLE VOLTE DAGLI ARCONI	□□□□□
9	VOLTE DELLE NAVATE LATERALI	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELLE VOLTE O SCONNESSIONI DAGLI ARCONI O DALLE PARETI LATERALI	□□□□□
10	RIBALTAMENTO DELLE PARETI DI ESTREMITÀ DEL TRANSETTO	<input type="checkbox"/>
danno	DISTACCO DELLA PARETE FRONTALE DALLE PARETI LATERALI – RIBALTAMENTO O DISGREGAZIONI DEL TIMPANO IN SOMMITÀ	□□□□□
11	MECCANISMI DI TAGLIO NELLE PARETI LATERALI DEL TRANSETTO	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI INCLINATE (SINGOLE O INCROCIATE) – LESIONI ATTRAVERSO DISCONTINUITÀ	□□□□□
12	VOLTE DEL TRANSETTO	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELLE VOLTE O SCONNESSIONI DAGLI ARCONI E DALLE PARETI LATERALI	□□□□□
13	ARCHI TRIONFALI	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELL'ARCO – SCORRIMENTO DI CONCI – SCHIACCIAMENTO O LESIONI ORIZZONTALI ALLA BASE DEI PIEDRITTI	□□□□□

14	CUPOLA – TAMBURO/TIBURIO	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELLA CUPOLA (AD ARCO) CON EVENTUALE PROSECUZIONE NEL TAMBURO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	LANTERNA	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NEL CUPOLINO DELLA LANTERNA – ROTAZIONI O SCORRIMENTI DEI PIEDRITTI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16	RIBALTAMENTO DELL'ABSIDE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI VERTICALI O ARCUATE NELLE PARETI DELL'ABSIDE – LESIONI VERTICALI NEGLI ABSIDI POLIGONALI – LESIONE AD U NEGLI ABSIDI SEMICIRCOLARI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	MECCANISMI DI TAGLIO NEL PRESBITERIO O NELL'ABSIDE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI INCLINATE (SINGOLE O INCROCIATE) – LESIONI IN CORRISPONDENZA DI DISCONTINUITÀ MURARIE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	VOLTE DEL PRESBITERIO O DELL'ABSIDE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELLE VOLTE O SCONNESSIONI DAGLI ARCONI O DALLE PARETI LATERALI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19	MECCANISMI NEGLI ELEMENTI DI COPERTURA – PARETI LATERALI DELL'AULA	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI VICINE ALLE TESTE DELLE TRAVI LIGNEE, SCORRIMENTO DELLE STESSE – SCONNESSIONI TRA CORDOLI E MURATURA – MOVIMENTI SIGNIFICATIVI DEL MANTO DI COPERTURA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20	MECCANISMI NEGLI ELEMENTI DI COPERTURA – TRANSETTO	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI VICINE ALLE TESTE DELLE TRAVI LIGNEE, SCORRIMENTO DELLE STESSE – SCONNESSIONI TRA I CORDOLI E MURATURA – MOVIMENTI SIGNIFICATIVI DEL MANTO DI COPERTURA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21	MECCANISMI NEGLI ELEMENTI DI COPERTURA – ABSIDE E PRESBITERIO	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI VICINE ALLE TESTE DELLE TRAVI LIGNEE, SCORRIMENTO DELLE STESSE – SCONNESSIONI TRA I CORDOLI E MURATURA – MOVIMENTI SIGNIFICATIVI DEL MANTO DI COPERTURA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22	RIBALTAMENTO DELLE CAPPELLE	<input type="checkbox"/>
danno	DISTACCO DELLA PARETE FRONTALE DALLE PARETI LATERALI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
23	MECCANISMI DI TAGLIO NELLE PARETI DELLE CAPPELLE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI INCLINATE (SINGOLE O INCROCIATE) – LESIONI IN CORRISPONDENZA DI DISCONTINUITÀ MURARIE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
24	VOLTE DELLE CAPPELLE	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NELLE VOLTE O SCONNESSIONI DALLE PARETI LATERALI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
25	INTERAZIONI IN PROSSIMITÀ DI IRREGOLARITÀ PLANO-ALTIMETRICHE (CORPI ADIACENTI, ARCHI RAMPANTI)	<input type="checkbox"/>
danno	MOVIMENTO IN CORRISPONDENZA DI DISCONTINUITÀ COSTRUTTIVE - LESIONI NELLA MURATURA PER MARTELLAMENTO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
26	AGGETTI (VELA, GUGLIE, PINNACOLI, STATUE)	<input type="checkbox"/>
danno	EVIDENZA DI ROTAZIONI PERMANENTI O SCORRIMENTO – LESIONI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
27	TORRE CAMPANARIA	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI VICINO ALLO STACCO DAL CORPO DELLA CHIESA – LESIONI A TAGLIO O SCORRIMENTO – LESIONI VERTICALI O ARCUATE (ESPULSIONE DI UNO O PIÙ ANGOLI)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
28	CELLA CAMPANARIA	<input type="checkbox"/>
danno	LESIONI NEGLI ARCHI – ROTAZIONI O SCORRIMENTI DEI PIEDRITTI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

A₁₇ - INDICE DI DANNO

$n = \underline{\quad}\underline{\quad}$ (numero dei meccanismi possibili) $d = \underline{\quad}\underline{\quad}$ (punteggio totale di danno) $i_d = d / 5n = \underline{\quad}\underline{\quad}$

A₂₂ - DESCRIZIONE E STIMA SOMMARIA DELLE OPERE NECESSARIE**A_{22.1}** - Descrizione opere di ripristino strutturale (nuovi danni e danni pregressi aggravati)**STIMA DEL COSTO PER IL RIPRISTINO STRUTTURALE**

€ _ _ _ _ _ ,00

A_{22.2} - Descrizione opere di finitura, impiantistica e miglioramento sismico collegate**STIMA DEL COSTO OPERE FINITURA IMPIANTISTICA E MIGLIORAMENTO SISMICO**

€ _ _ _ _ _ ,00

A_{22.3} - Descrizione opere di pronto intervento (eventualmente indicare anche il costo del P.I. "a finire")**STIMA DEL COSTO OPERE DI PRONTO INTERVENTO**

€ _ _ _ _ _ ,00

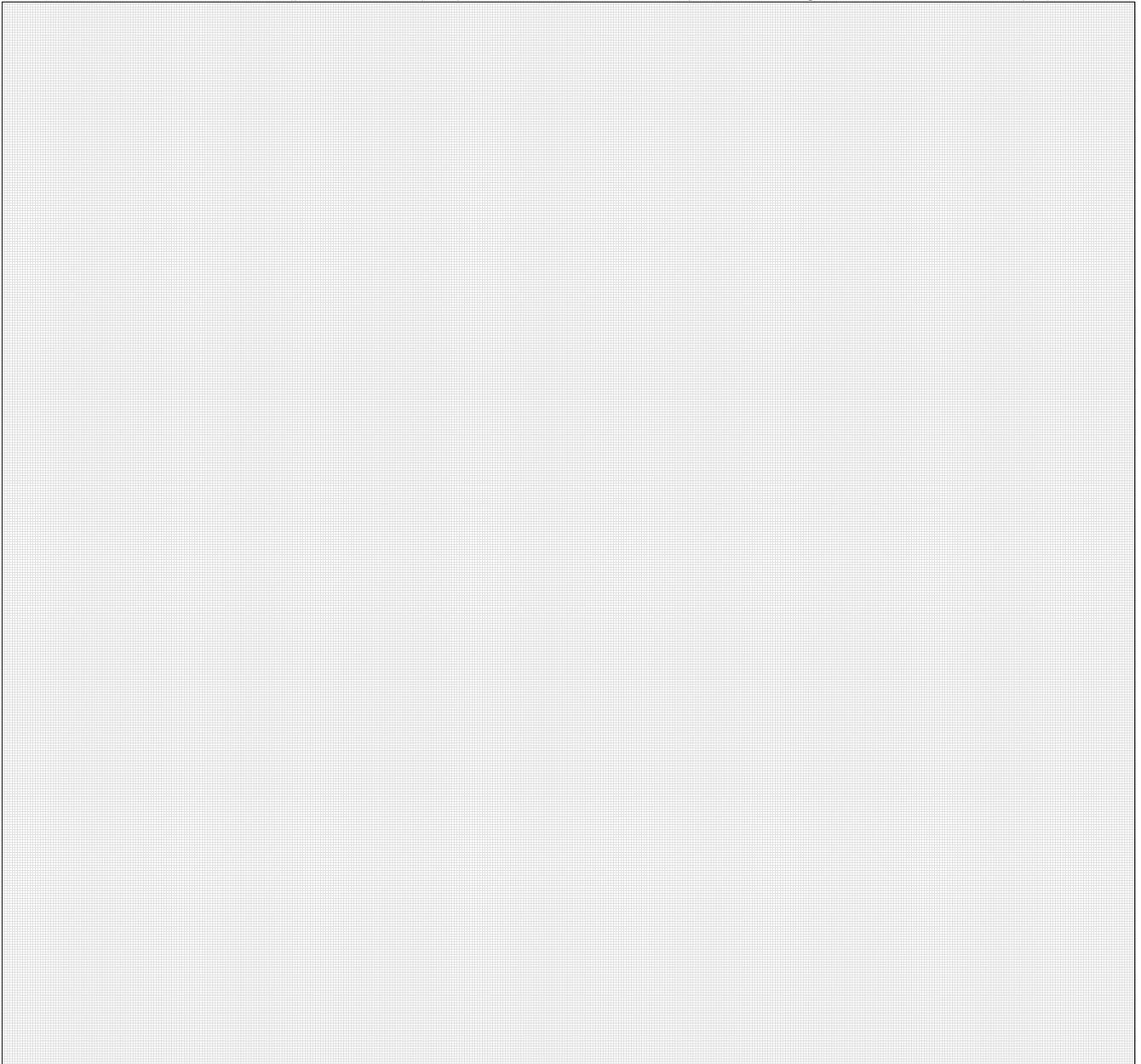
A₂₃ - NOTE

Indicare, eventualmente, altri danni non rilevabili dalla scheda (es. solai di calpestio, pavimentazioni ecc.)

A₂₄ - DATI DIMENSIONALI (stimati rilevati)

Aula (compresi navate, cappelle, transetti)	Larghezza mt. _ _ _ _	Lunghezza mt. _ _ _ _	Superficie mq. _ _ _ _ _	Altezza media mt. _ _ _ _
Abside	Larghezza mt. _ _ _ _	Lunghezza mt. _ _ _ _	Superficie mq. _ _ _ _ _	Altezza media mt. _ _ _ _
Facciata principale	Larghezza mt. _ _ _ _	Altezza mt. _ _ _ _	Superficie mq. _ _ _ _ _	
Campanile	Larghezza mt. _ _ _ _	Lunghezza mt. _ _ _ _		Altezza mt. _ _ _ _
Coperture chiesa	Larghezza mt. _ _ _ _	Lunghezza mt. _ _ _ _	Superficie mq. _ _ _ _ _	Altezza massima mt. _ _ _ _

A₂₅ - ELABORATI GRAFICI (piante, sezioni, prospetti, illustrazione di dissesti particolari, allegare eventualmente fotocopie)



A₂₆ - DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

SI NO

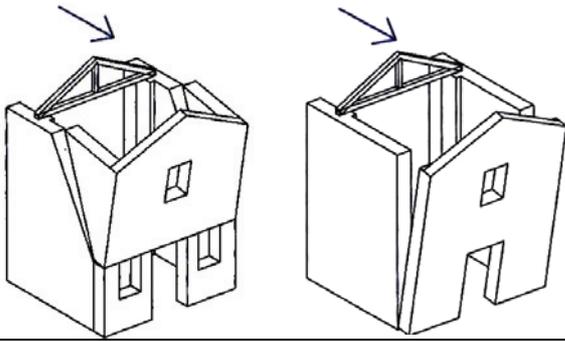
.....
.....
.....

A₂₇ - SQUADRA CHE HA ESEGUITO IL RILIEVO

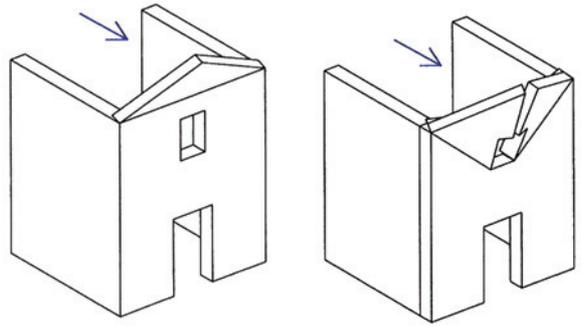
SISMA	C.O.M.	SQUADRA N.	
<i>Componenti della squadra</i>			
Cognome e nome	Qualifica	Ente appartenenza	Firma

ABACO DEI MECCANISMI DI COLLASSO DELLE CHIESE

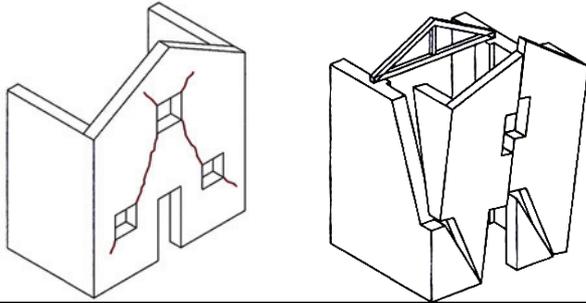
1. RIBALTAMENTO DELLA FACCIATA



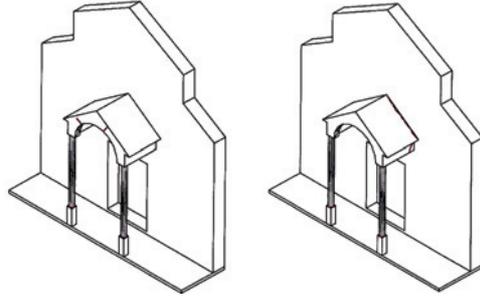
2. MECCANISMI NELLA SOMMITÀ DELLA FACCIATA



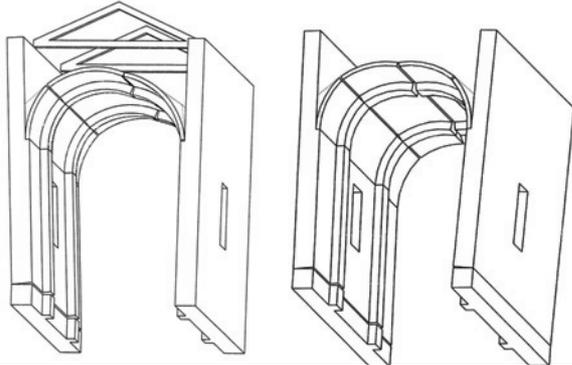
3. MECCANISMI NEL PIANO DELLA FACCIATA



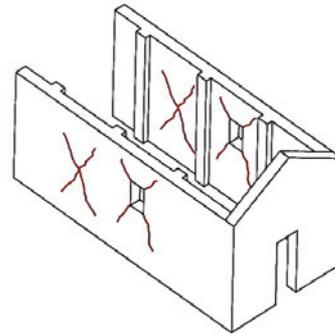
4 - PROTIRO E NARTECE



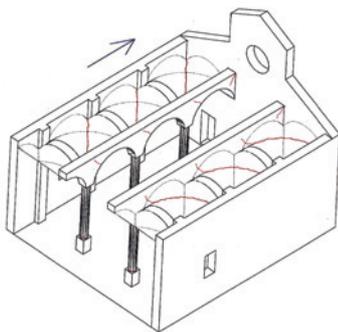
5 - RISPOSTA TRASVERSALE DELL'AULA



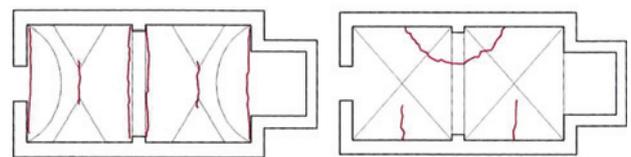
6 - MECCANISMI DI TAGLIO PARETI LATERALI



7 - RISPOSTA LONGITUDINALE DEL COLONNATO



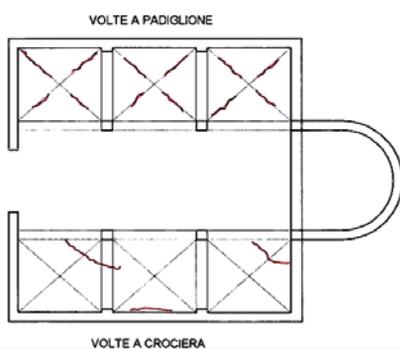
8 - VOLTE DELL'AULA O DELLA NAVATA CENTRALE



VOLTA A BOTTE LUNETTATA

VOLTA A CROCIERA

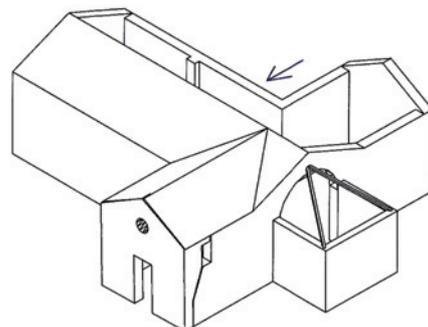
9 - VOLTE DELLE NAVATE LATERALI



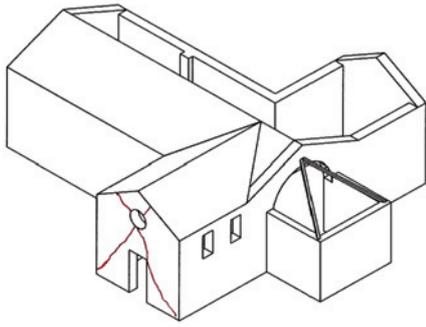
VOLTE A PADIGLIONE

VOLTA A CROCIERA

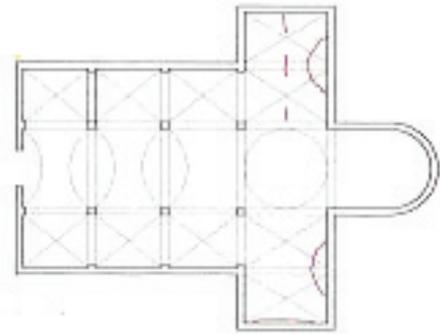
10 - RIBALTAMENTO PARETI DEL TRANSETTO



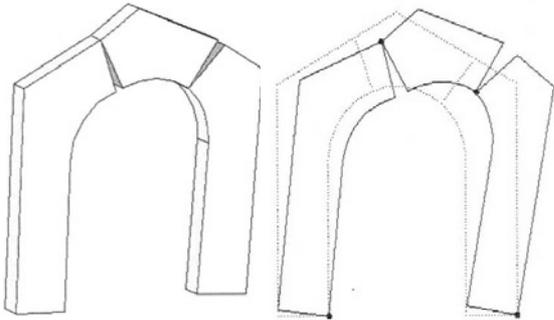
11 - MECCANISMI DI TAGLIO DEL TRANSETTO



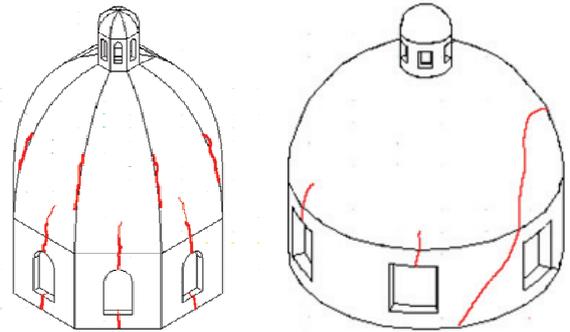
12 - VOLTE DEL TRANSETTO



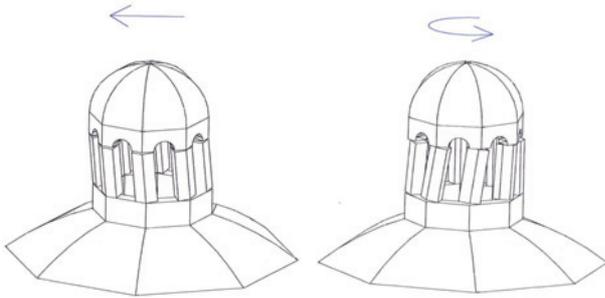
13 - ARCHI TRIONFALI



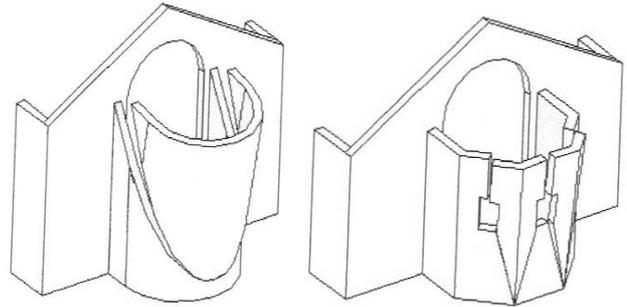
14 - CUPOLA E TAMBURO / TIBURIO



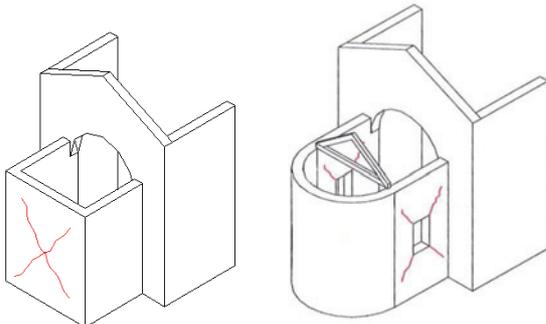
15 - LANTERNA



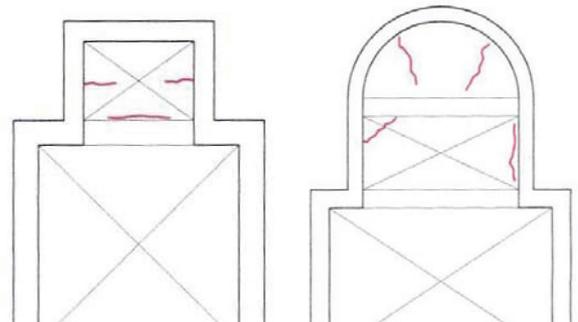
16 - RIBALTAMENTO DELL'ABSIDE



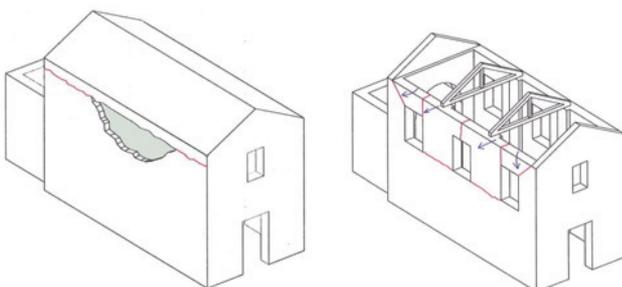
17 - MECCANISMI DI TAGLIO NELL'ABSIDE



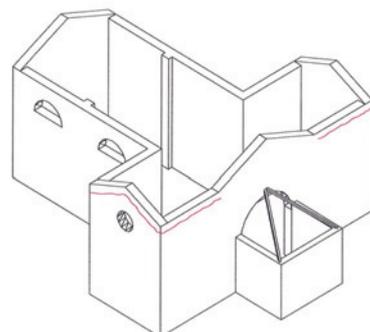
18 - VOLTE DEL PRESBITERIO O DELL'ABSIDE



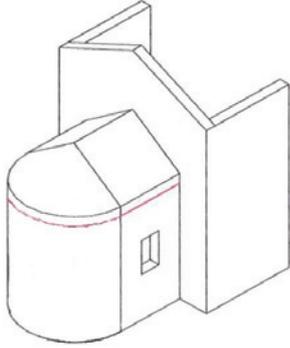
19 - ELEMENTI DI COPERTURA: AULA



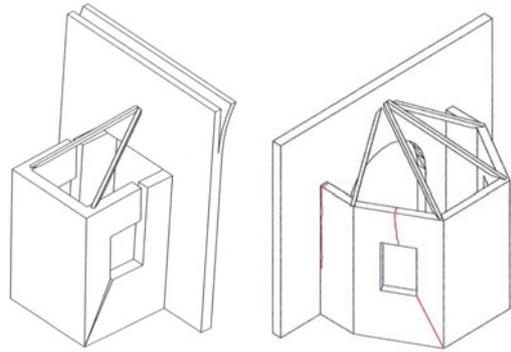
20 - ELEMENTI DI COPERTURA: TRANSETTO



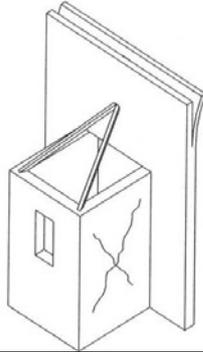
21 - ELEMENTI DI COPERTURA: ABSIDE



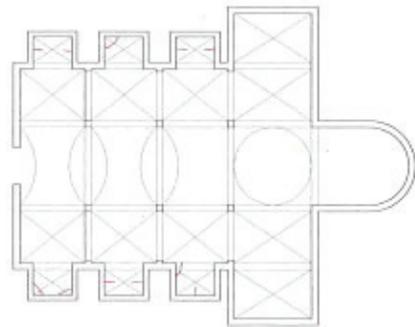
22 - RIBALTAMENTO DELLE CAPPELLE



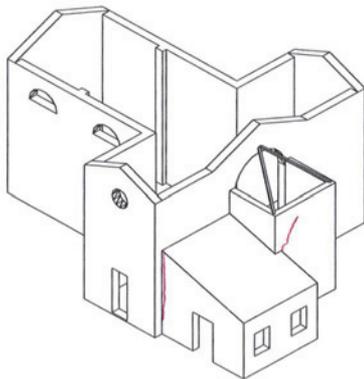
23 - MECCANISMI DI TAGLIO NELLE CAPPELLE



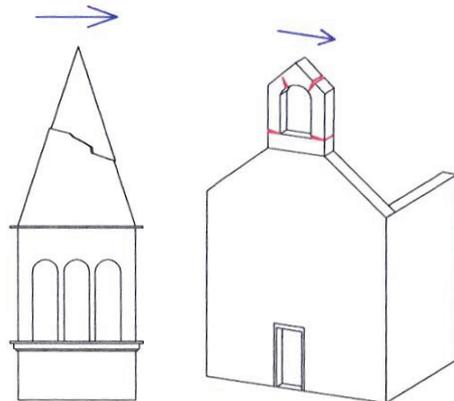
24 - VOLTE DELLE CAPPELLE



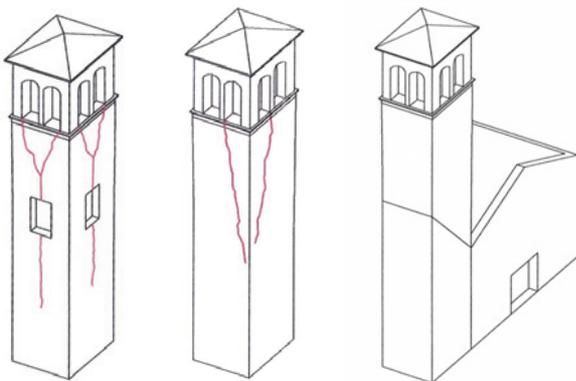
25 - INTERAZIONI IN PROSSIMITA' DI IRREGOLARITÀ



26 - AGGETTI (VELA, GUGLIE, PINNACOLI, STATUE)



27 - TORRE CAMPANARIA



28 - CELLA CAMPANARIA

