



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
UFFICIO SERVIZIO SISMICO NAZIONALE

ALLEGATO 1

SCHEDA DI SINTESI DELLA VERIFICA SISMICA DI EDIFICI STRATEGICI AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE O RILEVANTI IN CASO DI COLLASSO A SEGUITO DI EVENTO SISMICO

(Ordinanza n. 3274/2003 – Articolo 2, commi 3 e 4, DM 14/01/2008)

1) Identificazione dell'edificio		Spazio riservato DPC	
Regione PIEMONTE	Codice Istat 01	Codice DPCM N° progressivo intervento	
		Scheda n° 02 Data 05/06/2018	
Provincia TORINO	Codice Istat 001	Complesso edilizio composto da 1 edificio	
		Codice identificativo D10	
Comune RIVALTA	Codice Istat 214	Dati Catastali	Foglio 41 Allegato
Frazione/Località PASTA		Particelle 290 sub 4	
Indirizzo VIA LEOPARDI 13, 10040		Posizione edificio 1 <input checked="" type="radio"/> Isolato 2 <input type="radio"/> Interno 3 <input type="radio"/> D'estremità 4 <input type="radio"/> D'angolo	
		Coordinate geografiche (ED50 – UTM fuso 32-33)	
		E	385842, 92
		N	4985383, 56
Num. Civico C.A.P.			Fuso 32

Denominazione edificio	SCUOLA INFANZIA GIROTONDO
Proprietario	COMUNE DI RIVALTA
Utilizzatore	ISTITUTO STATALE COMPRENSIVO DI TETTI FRANCESI

2) Dati dimensionali ed età costruzione/ristrutturazione																
N° Piani totali con interrati	A	1	Altezza media di piano [m]	B	3,00	Superficie media di piano [m²]	C	1.000	Volume oggetto di verifica [m³]	D	3.000	Anno di progettazione	1972			
												Anno di ultimazione della costruzione	1975			
F	<input checked="" type="checkbox"/> Nessun intervento eseguito sulla struttura dopo la costruzione															
G	Anno di progettazione ultimo intervento eseguito sulla struttura										G1	Adeg.	G2	Miglior.	G3	Altro

3) Materiale strutturale principale della struttura verticale													
Cemento armato	Acciaio	Acciaio-calcestruzzo	Muratura	Legno	Misto (Muratura e c.a.)	Prefabbricati in c.a. o c.a.p.	Altro (specificare)						
A	B	C	D	E	F	G	H						
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>							

4) Dati di esposizione
104

5) Dati geomorfologici					
Morfologia del sito				Fenomeni franosi	
A <input type="radio"/>	B <input type="radio"/>	C <input type="radio"/>	D <input checked="" type="radio"/>	E <input checked="" type="radio"/>	F <input type="radio"/>
Cresta/Dirupo	Pendio Forte	Pendio leggero	Pianura	Assenti	Presenti

6) Destinazione d'uso

A	Originaria	Codice d'uso	S02
B	Attuale	Codice d'uso	S02

7) Descrizione degli eventuali interventi strutturali eseguiti

A	Sopraelevazione	<input type="checkbox"/>
B	Ampliamento	<input type="checkbox"/>
C	Variazione di destinazione che ha comportato un incremento dei carichi originari al singolo piano superiore al 20%	<input type="checkbox"/>
D	Interventi strutturali volti a trasformare l'edificio mediante un insieme sistematico di opere che portino ad un organismo edilizio diverso dal precedente.	<input type="checkbox"/>
E	Interventi strutturali rivolti ad eseguire opere e modifiche, rinnovare e sostituire parti strutturali dell'edificio, allorché detti interventi implicino sostanziali alterazioni del comportamento globale dell'edificio stesso.	<input type="checkbox"/>
F	Interventi di miglioramento sismico.	<input type="checkbox"/>
G	Interventi di sola riparazione dei danni strutturali.	<input type="checkbox"/>
H	Interventi di consolidamento delle strutture esistenti eseguiti in assenza di normative sismiche specifiche.	<input type="checkbox"/>

8) Eventi significativi subiti dalla struttura**9) Perimetrazione ai sensi del D.L. 180/1998**

<i>Tipo evento</i>	<i>Data</i>	<i>Tipologia Intervento</i>	SI <input type="radio"/> - NO <input checked="" type="radio"/> ₁ NB: In caso affermativo compilare la matrice sottostante	
1) Codice evento			Area R4	Area R3
2) Codice evento		1) Frana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Codice evento		2) Alluvione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10) Tipologia ed organizzazione del sistema resistente (cemento armato)**11) Tipologia ed organizzazione del sistema resistente (acciaio)**

1) Struttura a telai in c.a. in due direzioni	<input type="radio"/>	1) Struttura intelaiata	<input type="radio"/>
2) Struttura a telai in c.a. in una sola direzione	<input type="radio"/>	2) Struttura con controventi reticolari concentrici	<input type="radio"/>
3) Struttura a pareti in c.a. in due direzioni	<input checked="" type="radio"/>	3) Struttura con controventi eccentrici	<input type="radio"/>
4) Struttura a pareti in c.a. in una sola direzione	<input type="radio"/>	4) Struttura a mensola o a pendolo invertito	<input type="radio"/>
5) Struttura mista telaio-pareti	<input type="radio"/>	5) Struttura intelaiata controventata	<input type="radio"/>
6) Struttura a nucleo	<input type="radio"/>	6) Altro	<input type="radio"/>
7) Altro	<input type="radio"/>		

12) Tipologia ed organizzazione del sistema resistente**(muratura)**

	Tipologia base	Eventuali caratteristiche migliorative				
		Malta buona	Ricorsi o listature	Connessione trasversale	Iniezioni di malta	Intonaco armato
	1	2	3	4	5	6
1) Muratura in pietrame disordinata (ciottoli, pietre erratiche e irregolari)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Muratura a conci sbozzati, con paramento di limitato spessore e nucleo interno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Muratura in pietre a spacco con buona tessitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Muratura a blocchi lapidei squadriati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Muratura in mattoni pieni e malta di calce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Muratura in mattoni semipieni con malta cementizia (es.: doppio UNI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) Muratura in blocchi laterizi forati (percentuale di foratura < 45%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Muratura in blocchi laterizi forati, con giunti verticali a secco (perc. foratura < 45%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Muratura in blocchi di calcestruzzo (percentuale di foratura tra 45% e 65%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11) Muratura in blocchi di calcestruzzo semipieni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13) Diaframmi orizzontali (cemento armato, acciaio, muratura)		14) Copertura (cemento armato, acciaio, muratura)	
1) Volte senza catene	<input type="checkbox"/>	1) Copertura spingente pesante	<input type="radio"/>
2) Volte con catene	<input type="checkbox"/>	2) Copertura non spingente pesante	<input checked="" type="radio"/>
3) Diaframmi flessibili (travi in legno con semplice tavolato, travi e voltine,...)	<input type="checkbox"/>	3) Copertura spingente leggera	<input type="radio"/>
4) Diaframmi semirigidi (travi in legno con doppio tavolato, travi e tavelloni,...)	<input type="checkbox"/>	4) Copertura non spingente leggera	<input type="radio"/>
5) Diaframmi rigidi (solai di c.a., travi ben collegate a solette di c.a., lamiera grecata con soletta in c.a.,)	<input checked="" type="checkbox"/>	5) Altro	<input type="radio"/>
6) Altro	<input type="checkbox"/>		

15) Distribuzione tamponature (cemento armato ed acciaio)		16) Fondazioni	
1) Distribuzione irregolare delle tamponature in pianta	<input checked="" type="checkbox"/>	1) Plinti isolati	<input type="checkbox"/>
2) Distribuzione irregolare delle tamponature sull'altezza dell'edificio	<input type="checkbox"/>	2) Plinti collegati	<input type="checkbox"/>
3) Tamponature tali da individuare pilastri corti	<input type="checkbox"/>	3) Travi rovesce	<input checked="" type="checkbox"/>
4) Tamponature senza misure a contrasto di collassi fragili ed espulsione in direzione perpendicolare al pannello	<input type="checkbox"/>	4) Platea	<input type="checkbox"/>
5) Altro	<input type="checkbox"/>	5) Fondazioni profonde	<input type="checkbox"/>
		6) Fondazioni a quote diverse	SI <input type="radio"/> 0 - NO <input checked="" type="radio"/> 1

17) Periodo di riferimento															
A	VR = 75 anni	X	B	VR = 100 anni	O	C	VR = 150 anni	O	D	VR = 200 anni	O	E	Altro	O	

18) Classificazione sismica				
Parametro relativo a suolo rigido e con superficie topografica orizzontale (di categoria A)	STATI LIMITE (R_R)			
	SLO (81%)	SLD (63%)	SLV (10%)	SLC (5%)
1) Valore dell'accelerazione orizzontale massima a (g)	0,034	0,041	0,088	0,109
2) Fattore che quantifica l'amplificazione spettrale massima, F_0	2,542	2,581	2,643	2,647
3) Periodo corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello spettro T_c (sec.)	0,207	0,222	0,276	0,284

19) Categoria di sottosuolo e condizioni topografiche

1	Base dati per l'attribuzione della categoria di sottosuolo	1) Carte geologiche disponibili		<input type="checkbox"/>			
		2) Indagini esistenti		<input type="checkbox"/>			
		3) Prove in situ effettuate appositamente		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Descrizione indagini effettuate o già disponibili	1) Sondaggi		<input type="checkbox"/>			
		2) Prova Standard Penetration Test (SPT) o Cone Penetration Test (CPT)		<input type="checkbox"/>			
		3) Prospezione sismica in foro (Down-Hole o Cross-Hole)		<input type="checkbox"/>			
		4) Prova sismica superficiale a rifrazione		<input type="checkbox"/>			
		5) Analisi granulometrica		<input type="checkbox"/>			
		6) Prove triassiali		<input type="checkbox"/>			
		7) Prove di taglio diretto		<input type="checkbox"/>			
		8) Prove MASW		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Eventuali anomalie	1) Presenza di cavità		SI <input type="checkbox"/> 0 – NO <input checked="" type="checkbox"/> 1			
		2) Presenza di terreni di fondazione di natura significativamente diversa		SI <input type="checkbox"/> 0 – NO <input checked="" type="checkbox"/> 1			
4	Velocità equivalente onde di taglio V_{30} 372 m/s	5	Numero di colpi equivalente $N_{EPT,30}$ colpi	7	Coesione non drenata equivalente C_{30} kPa		
8	Suscettibilità alla liquefazione SI 19S-1 0 – NO 19S0 1 NB: In caso affermativo compilare la parte destra	1) Profondità della falda da piano di campagna			Z_w		
		2) Profondità della fondazione rispetto al piano di campagna			Z_g		
		3) Presenza di terreni a grana grossa sotto la quota di falda entro i primi 15 m di profondità:			SI <input type="checkbox"/> 0 – NO <input type="checkbox"/> 1		
		densità		sciolte	medie	dense	
		Spessore					
		3.1) Sabbie fini	m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		3.2) Sabbie medie	m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3.3) Sabbie grosse	m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	Categoria di sottosuolo (NTC, Tabb. 3.2.II e 3.2.III) E	10	Coefficiente di amplificazione stratigrafica (S_s) e periodo T_c (sec.)				
			STATI LIMITE (R_{VR})				
			SLO (81%)		SLD (63%)	SLV (10%)	SLC (5%)
			S_s			1,6	
			T_b			0,177	
			T_c			0,531	
	T_d			1,952			
11	Coefficiente di amplificazione topografica S (NTC: Tabb. 3.2.IV, 3.2.VI) 1	Categoria Topografica	h/H T_1	12	Valori di S_s , T_c ed S_t dedotti da studi di RSL SI <input type="checkbox"/> 0 – NO <input checked="" type="checkbox"/> 1		

20) Regolarità dell'edificio

A	La configurazione in pianta è compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di masse e rigidità ?	SI <input type="checkbox"/> 0 – NO <input checked="" type="checkbox"/> 1
B	Qual è il rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto ?	54/29
C	Qual è il massimo valore di rientri o sporgenze espresso in % della dimensione totale dell'edificio nella corrispondente direzione?	50 %
D	I solai possono essere considerati infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali e sufficientemente resistenti?	SI <input checked="" type="checkbox"/> 0 – NO <input type="checkbox"/> 1
E	Qual è la minima estensione verticale di un elemento resistente dell'edificio (quali telai o pareti) espressa in % dell'altezza	100 %

	dell'edificio ?	
F	Quali sono le massime variazioni da un piano all'altro di massa e rigidezza espresse in % della massa e della rigidezza del piano contiguo con valori più elevati ?	0 %
G	Quali sono i massimi restringimenti della sezione orizzontale dell'edificio, in % alla dimensione corrispondente al primo piano ed a quella corrispondente al piano immediatamente sottostante. Nel calcolo può essere escluso l'ultimo piano di edifici di almeno quattro piani per il quale non sono previste limitazioni di restringimento.	0 % (p. 1°) 0 % (p. T)
H	Sono presenti elementi non strutturali particolarmente vulnerabili o in grado di influire negativamente sulla risposta della struttura (es. tamponamenti rigidi distribuiti in modo irregolare in pianta o in elevazione, camini o parapetti di grandi dimensioni in muratura, controsoffitti pesanti) ?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input checked="" type="radio"/> 1
I	Giudizio finale sulla regolarità dell'edificio, ottenuto in relazione alle risposte fornite dal punto A al punto H	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input checked="" type="radio"/> 1

21) Fattore di confidenza

A	Determinato secondo le tabelle dell'appendice C.8.A. alla Circolare	<input checked="" type="radio"/> X
B	Determinato secondo la Direttiva PCM 12/10/2007	<input type="radio"/> 0
C	Valore assunto per le analisi	1, 2

22) Livello di conoscenza

A	Indicare il livello di conoscenza raggiunto solo se il fattore di confidenza è stato determinato secondo le tabelle dell'Appendice C.8.A della Circolare alle NTC 2008	LC1: Conoscenza Limitata (FC 1.35)	<input type="radio"/> 0
B		LC2: Conoscenza Adeguata (FC 1.20)	<input checked="" type="radio"/> X
C		LC3: Conoscenza Accurata (FC 1.00)	<input type="radio"/> 0
D	Geometria (Carpenteria) (cemento armato, acciaio)	1) Disegni originali con rilievo visivo a campione	<input checked="" type="radio"/> X
		2) Rilievo ex-novo completo	<input type="radio"/> 0
E	Dettagli strutturali (cemento armato, acciaio)	1) Progetto simulato in accordo alle norme dell'epoca e limitate verifiche in-situ	<input type="radio"/> 0
		2) Disegni costruttivi incompleti con limitate verifiche in situ	<input type="radio"/> 0
		3) Estese verifiche in-situ	<input type="radio"/> 0
		4) Disegni costruttivi completi con limitate verifiche in situ	<input checked="" type="radio"/> X
		5) Esaustive verifiche in-situ	<input type="radio"/> 0
F	Proprietà dei materiali (cemento armato, acciaio)	1) Valori usuali per la pratica costruttiva dell'epoca e limitate prove in-situ	<input type="radio"/> 0
		2) Dalle specifiche originali di progetto o dai certificati di prova originali con limitate prove in-situ	<input checked="" type="radio"/> X
		3) Estese prove in-situ	<input type="radio"/> 0
		4) Dai certificati di prova originali o dalle specifiche originali di progetto con estese prove in situ	<input type="radio"/> 0
		5) Esaustive prove in-situ	<input type="radio"/> 0
G	Quantità di rilievi dei dettagli costruttivi (cemento armato)	1) Elemento primario trave	%
		2) Elemento primario pilastro	%
		3) Elemento primario parete	15 %
		4) Elemento primario nodo	%
		5) Elemento primario altro (specificare)	%
H	Quantità prove svolte sui materiali (cemento armato)	1) Elemento primario trave	1 -Provini cls 2 -Provini acciaio
		2) Elemento primario pilastro	1 -Provini cls 2 -Provini acciaio
		3) Elemento primario parete	N° 1 provino cls N° 1 provino acciaio

		4) Elemento primario nodo	1 -Provini cls 2 -Provini acciaio
		5) Elemento primario altro (specificare)	1 -Provini cls 2 -Provini acciaio
		6) Eventuali prove non distruttive svolte (elencare): a) Pacometro b) Sclerometro c)	
I	Quantità di rilievi dei collegamenti (acciaio)	1) Elemento primario trave	%
		2) Elemento primario pilastro	%
		3) Elemento primario nodo	%
		4) Elemento primario altro (specificare)	%
L	Quantità prove svolte sui materiali (acciaio)	1) Elemento primario trave	1 -Provini acciaio 2 -Provini bulloni/chiodi
		2) Elemento primario pilastro	1 -Provini acciaio 2 -Provini bulloni/chiodi
		4) Elemento primario nodo	1 -Provini acciaio 2 -Provini bulloni/chiodi
		5) Elemento primario altro (specificare)	1 -Provini acciaio 2 -Provini bulloni/chiodi
M	Geometria (Carpenteria) (muratura)	1) Disegni originali con rilievo visivo a campione per ciascun piano	<input type="checkbox"/>
		2) Rilievo strutturale	<input type="checkbox"/>
		3) Rilievo del quadro fessurativo	<input type="checkbox"/>

N	Dettagli strutturali (muratura)	1) Limitate verifiche in-situ	<input type="radio"/>
		2) Estese ed esaustive verifiche in-situ	<input type="radio"/>
		3) Buona qualità del collegamento tra pareti verticali ?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input type="radio"/> 1
		4) Buona qualità del collegamento tra orizzontamenti e pareti ?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input type="radio"/> 1
		5) Presenza di cordoli di piano o di altri dispositivi di collegamento ?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input type="radio"/> 1
		6) Esistenza di architravi strutturalmente efficienti al di sopra delle aperture?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input type="radio"/> 1
		7) Presenza di elementi strutturalmente efficienti atti ad eliminare le spinte eventualmente presenti ?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input type="radio"/> 1
		8) Presenza di elementi, anche non strutturali, ad elevata vulnerabilità ?	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input type="radio"/> 1
O	Proprietà dei materiali (muratura)	1) Limitate indagini in-situ	<input type="radio"/>
		2) Estese indagini in-situ	<input type="radio"/>
		3) Esaustive indagini in-situ	<input type="radio"/>
P	Edificio semplice	1) Rispondenza alla definizione DM 14-01-2008 par. 7.8.1.9	SI <input type="radio"/> 0 – NO <input checked="" type="radio"/> 1

23) Resistenza dei materiali (valori medi utilizzati nell'analisi)

		1	2	3	4	5	6	7	8
		Cls fondazione	Cls elevazione	Acciaio in barre	Acciaio profilati	Bulloni chiodi	Muratura 1	Muratura 2	Altro
A	Resistenza a Compressione (N/mm ²)		20						
B	Resistenza a Trazione (N/mm ²)			320					
C	Resistenza a taglio (N/mm ²)								
D	Modulo di elasticità Normale (GPa)		30	200					
E	Modulo di elasticità Tangenziale (GPa)								

24) Metodo di analisi

A	Analisi statica lineare	X	E	Fattore di struttura $q = 1,5$	
B	Analisi dinamica lineare	0			
C	Analisi statica non lineare	0	F	Sono state effettuate analisi cinematiche	SI 0 - NO X ₁
D	Analisi dinamica non lineare	0			

25) Modellazione della struttura

A	Due modelli piani separati, uno per ciascuna direzione principale, considerando l'eccentricità accidentale			0
B	Modello tridimensionale con combinazione dei valori massimi			X
C	Periodi fondamentali	Direzione X sec 0,209	Direzione Y sec 0,209	
D	Masse partecipanti	Direzione X %	Direzione Y %	

Rigidezza flessionale ed a taglio		1	2		3
		Non fessurata	Fessurata	con una riduzione del	determinata dal legame costitutivo utilizzato
E	Elementi trave	X	0	%	0
F	Elementi pilastro	X	0	%	0
G	Muratura	0	0	%	0
H	Altro elem. 1(specificare)	0	0	%	0
I	Altro elem. 2(specificare)	0	0	%	0

26) Risultati dell'analisi: capacità in termini di accelerazione al suolo e periodo di ritorno per diversi SL

		Tipo di rottura								
		cemento armato, acciaio				muratura				Tutti
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Verifiche a taglio	Verifiche dei nodi	Verifiche di deformazione o di resistenza a flessione o pressoflessione	Capacità limite del terreno di fondazione	Capacità limite fondazioni	Verifiche di deformazione nel piano o globali per analisi statica non lineare	Verifiche fuori dal piano	Verifiche di resistenza nel piano	Deformazione di danno
A	PGA _{CLC}									
B	PGA _{CLV}			0						
C	PGA _{CLD}									
D	PGA _{CLO}									
E	T _{RCLC}									
F	T _{RCLV}			0						
G	T _{RCLD}									
H	T _{RCLO}									

27) Domanda: valori di riferimento delle accelerazioni e dei periodi di ritorno dell'azione sismica

Stato limite		Accelerazione (g)		TRD (anni)	
A	Stato limite di collasso (SLC)	PGA _{DLC}		TR _{DLC}	
B	Stato limite di salvaguardia (SLV)	0,088	PGA _{DLV}	50	TR _{DLV}
C	Stato limite di danno (SLD)		PGA _{DLD}		TR _{DLD}
D	Stato limite di operatività (SLO)		PGA _{DLO}		TR _{DLO}

28) Indicatori di rischio

A	Valore assunto per il coefficiente "a"	0,41
---	----------------------------------------	------

Stato limite		Rapporto fra le accelerazioni	Rapporto fra i periodi di ritorno elevato ad a
B	di collasso (α_{uc})	$= (PGA_{CLC} / PGA_{DLC})$	$= (TR_{CLC} / TR_{DLC})^a$
C	per la vita (α_{LV})	0 $= (PGA_{CLV} / PGA_{DLV})$	0 $= (TR_{CLV} / TR_{DLV})^a$
D	di inagibilità (α_{ed})	$= (PGA_{CLD} / PGA_{DLD})$	$= (TR_{CLD} / TR_{DLD})^a$
E	per l'operatività (α_{eo})	$= (PGA_{CLO} / PGA_{DLO})$	$= (TR_{CLO} / TR_{DLO})^a$

29) Previsione di massima di possibili interventi di miglioramento

A	Criticità che condizionano maggiormente la capacità	1 <input type="checkbox"/> fondazioni	4 <input type="checkbox"/> setti	7 <input type="checkbox"/> coperture
		2 <input type="checkbox"/> travi	5 <input type="checkbox"/> murature	8 <input type="checkbox"/> scale
		3 <input type="checkbox"/> pilastri	6 <input type="checkbox"/> solai	9 <input checked="" type="checkbox"/> Altro - collegamenti
B	Interventi migliorativi prevedibili	1 <input type="checkbox"/> interventi in fondazione	4 <input type="checkbox"/> aumento resistenza muri	7 <input type="checkbox"/> eliminazione spinte
		2 <input type="checkbox"/> aumento resist./dutt. sezioni	5 <input type="checkbox"/> tiranti, cordoli, catene	8 <input type="checkbox"/> altro
		3 <input checked="" type="checkbox"/> nodi/collegamenti telai	6 <input type="checkbox"/> solai o coperture	9 <input type="checkbox"/> altro
C	Stima dell'estensione degli interventi in relazione alla volumetria totale della struttura	Codice intervento 1 100% percentuale volumetrica dell'edificio interessata dall'intervento		
		Codice intervento 2 % percentuale volumetrica dell'edificio interessata dall'intervento		
		Codice intervento 3 % percentuale volumetrica dell'edificio interessata dall'intervento		
D	Stima dell'incremento di capacità conseguibile con gli interventi	1 <input type="checkbox"/> SLC	Codice intervento 1	PGA1 g 0,088 approssimazione \pm g 0,001
		2 <input checked="" type="checkbox"/> SLV	Codice intervento 2	PGA2 g approssimazione \pm g
		3 <input type="checkbox"/> SLD	Codice intervento 3	PGA3 g approssimazione \pm g

30) Note

CODICE INTERVENTO 1
MUTUO COLLEGAMENTO TRA PARETI E COPERTURA

Beneficiario finanziamento Comune di Rivalta 01864440019	Firma _____
Tecnico incarico della verifica sismica Ing. Andrea Manzone MNZ NDR 81P03 L219D	Firma 

