

Rappresentazione delle tabelle della metodologia Formisano relative a ciascun edificio, con inserimento in "Notazione congetturale" della codifica grafica rappresentativa ideata dagli studiosi.

TABELLA 1: TIPO E ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA RESISTENTE (parametro 1 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)





Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Gli edifici sono consolidati e/o riparati secondo le prescrizioni normative.	A	0	1,5
	Gli edifici presentano a tutti i livelli e su tutti i lati liberi collegamenti realizzati mediante cordoli perimetrali o catene e presentano ammortamenti in gradi di trasmettere azioni taglianti verticali.	B	5	1,5
	Gli edifici pur non presentando cordoli o catene sono costituiti da pareti ortogonali ben ammortate tra loro.	C	20	1,5
	Edifici con pareti ortogonali non efficacemente legate.	D	45	1,5

TABELLA 2: QUALITA' DEL SISTEMA RESISTENTE (parametro 2 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)



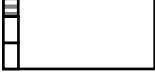
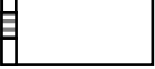
Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Murature in laterizio, pietrame o tufo ben squadrate ma non omogenee, anche a sacco purchè dotate di collegamento tra i due fogli.	A	0	0,25
	Murature in laterizio, pietrame o tufo ben squadrate ma non omogenee, anche a sacco purchè dotate di collegamento tra i due fogli.	B	5	0,25
	Murature in laterizio, pietrame o tufo ben squadrate ma non omogenee, anche a sacco purchè dotate di collegamento tra i due fogli.	C	20	0,25
	Murature in laterizio, pietrame o tufo ben squadrate ma non omogenee, anche a sacco purchè dotate di collegamento tra i due fogli.	D	45	0,25

TABELLA 3: POSIZIONE DELL'EDIFICIO E FONDAZIONE (parametro 4 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)









Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Edifici posti su roccia o su terreni sciolti non spingenti con pendenze $p \leq 10\%$, aventi piano di posa delle fondazioni a un'unica quota.	A	0	0,75
	Edifici posti su roccia con $10\% < p < 30\%$ Edifici aventi piani di posa delle fondazioni con $\Delta h \leq 1\text{m}$ posti su terreni sciolti senza spinte non equilibrate e caratterizzati dalle seguenti condizioni di pendenza del terreno: $p \leq 10\%$ $10\% \leq p \leq 30\%$ Edifici senza fondazioni posti su terreni sciolti senza spinte non equilibrate e poggianti su terreni aventi pendenza $10\% \leq p \leq 20\%$	B	5	0,75
	<ul style="list-style-type: none"> Edifici posti su roccia con pendenza $30\% < p < 50\%$ Edifici aventi piani di posa delle fondazioni con $\Delta h \leq 1\text{m}$ posti su terreni sciolti senza spinte non equilibrate e pendenza $30\% < p \leq 50\%$ Edifici senza fondazioni posti su terreni sciolti senza spinte non equilibrate, con pendenza $20\% < p \leq 30\%$ Edifici aventi piani di posa delle fondazioni con $\Delta h < 1\text{m}$ posti su terreni sciolti con spinte non equilibrate, con pendenze $p \leq 50\%$ Edifici senza fondazioni, posti su terreni sciolti con spinte non equilibrate e con pendenza $p \leq 30\%$ 	C	20	0,75
	<ul style="list-style-type: none"> Edifici posti su terreni o roccia con pendenza $p > 50\%$ Edifici posti su terreni sciolti aventi piani di posa delle fondazioni con $\Delta h > 1\text{m}$ Edifici senza fondazioni, posti su terreni sciolti con pendenza $> 30\%$ 	D	45	0,75

TABELLA 4: ORIZZONTAMENTI (parametro 5 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)

Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Edifici con orizzontamenti di qualsiasi natura caratterizzati da deformabilità trascurabile, collegamenti efficaci con le pareti, assenza di piani sfalsati.	A	0	0,5 (100/ α^*)
	Edifici con orizzontamenti di qualsiasi natura caratterizzati da deformità trascurabile, collegamenti con le pareti, ma con presenza di piani sfalsati.	B	5	0,5 (100/ α)
	Edifici caratterizzati da orizzontamenti con deformabilità significativa anche se ben collegati con le pareti.	C	20	0,5 (100/ α^*)
	Edifici con orizzontamenti di qualsiasi natura mal collegati alle pareti.	D	45	0,5 (100/ α^*)

* α = percentuale di orizzontamenti rigidi ben collegati

TABELLA 5: CONFIGURAZIONE PLANIMETRICA (parametro 6 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)





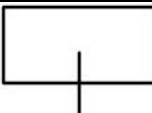
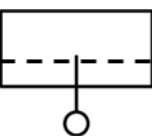


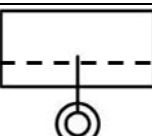
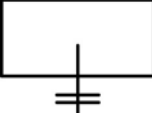

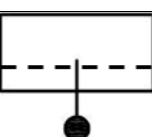

Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	<p>Configurazione planimetrica</p> <ul style="list-style-type: none"> nel caso di edifici rettangolari n rappresenta la regolarità della distribuzione in pianta ed indica il rapporto moltiplicato per 100 fra le dimensioni del lato minore e quello maggiore. nel caso di edifici che, scostandosi dalla forma rettangolare, presentano corpi planimetricamente aggiunti rispetto all'impianto rettangolare principale m indica il rapporto moltiplicato per 100 fra la dimensione del corpo aggiunto rispetto al lato maggiore del rettangolo dell'impianto principale. 			
	$n \geq 80$ e $m \leq 10$	A	0	0,5
	$60 \leq n < 80$ e $10 < m \leq 20$	B	5	0,5
	$40 \leq n < 60$ e $20 < m \leq 30$	C	20	0,5
	$n < 40$ e $m > 30$	D	45	0,5

TABELLA 6: CONFIGURAZIONE IN ELEVAZIONE (parametro 7 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)

Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Edifici con distribuzione di masse e di elementi resistenti uniformi a tutt'altezza o decrescenti con continuità o che presentano arretramenti comportanti una riduzione dell'area a dell'area A della superficie in pianta tale per cui $a < 10\%A$.	A	0	0,5 / 1*
	Edifici con porticati e loggiati di modeste dimensioni che interessano un'area a dell'area totale A di piano tale per cui $a \leq 10\%A$.	B	5	0,5 / 1*
	Edifici che presentano arretramenti comportanti una riduzione a dell'area A della superficie in pianta tale per cui $A < a \leq 20\%A$.	B	5	0,5 / 1*
	Edifici con torrette o torri aventi altezza h dell'altezza totale H dell'edificio sul quale insistono tale per cui $h \leq 10\%H$.	B	5	0,5 / 1*
	Edifici con porticati o loggiati che interessano un'area a dell'area totale A di piano tale per cui $10\%A < a \leq 20\%A$.	C	20	0,5 / 1*
	Edifici con arretramenti comportanti una riduzione a dell'area A della superficie di piano tale per cui $a > 20\%A$.	C	20	0,5 / 1*
	Torri o torrette aventi un'altezza h dell'altezza totale H dell'edificio sul quale insistono tale per cui $10\%H < h \leq 40\%H$.	C	20	0,5 / 1*
	Edifici con porticati o loggiati che interessano un'area a dell'area A totale di piano tale per cui $a > 20\%A$.	D	45	0,5 / 1*
	Torri aventi un'altezza h dell'altezza totale H dell'edificio sul quale insistono tale per cui $h > 40\%H$.	D	45	0,5 / 1*

* 0,5 se irregolarità data solo dai porticati al piano terra, altrimenti 1

TABELLA 7: DISTANZA MASSIMA TRA LE MURATURE (parametro 8 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)





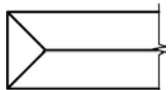
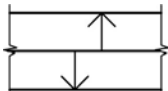
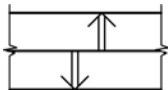


Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Edifici con rapporto tra l'interasse tra i muri trasversali e lo spessore del muro maestro non superiore a 15.	A	0	0,25
	Edifici con rapporto tra l'interasse tra i muri trasversali e lo spessore del muro maestro compreso tra 15 e 18.	B	5	0,25
	Edifici con rapporto tra l'interasse tra i muri trasversali e lo spessore del muro maestro compreso tra 18 e 25.	C	20	0,25
	Edifici con rapporto tra l'interasse tra i muri trasversali e lo spessore del muro maestro compreso superiore a 25.	D	45	0,25

TABELLA 8: COPERTURA (parametro 9 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)

Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Geometria del tetto con indicazioni del colmo e dei displuvi.			
	Le linee di massima pendenza tracciate con linea continua indicano una copertura non spingente provvista di cordoli di sottotetti e/o catene.	A	0	*0,5+ α_1 + α_2
	Le linee di massima pendenza tracciate con doppia linea continua indicano una copertura o non spingente ma non provvista di cordoli di sottotetto e/o catene o poco spingente ma provvista di cordolo di sottotetto e/o catene.	B	5	*0,5+ α_1 + α_2
	Le linee di massima pendenza tracciate con linea tratteggiata indicano o una copertura poco spingente non provvista di cordoli di sottotetto e/o catene o spingente ma provvista di cordoli di sottotetto e/o catene.	C	20	*0,5+ α_1 + α_2
	Le linee di massima pendenza tracciate con doppia linea tratteggiata indicano una copertura spingente non provvista di cordoli di sottotetto e/o di catene.	D	45	*0,5+ α_1 + α_2

* $\alpha_1 = 0,25$ se copertura in latero-cemento o comunque di peso maggiore o uguale a 200 Kg/m^2 , 0 altrimenti
 $\alpha_2 = 0,25$ rapporto tra perimetro copertura e lunghezza complessiva delle zone d'appoggio è > 2.0 , 0 altrimenti

TABELLA 9: ELEMENTI NON STRUTTURALI (parametro 10 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)





Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Edifici privi di infissi, aggetti o controsoffitti.	A	0	0,25
	Edifici con infissi ben collegati alle pareti, con comignoli di piccola dimensione, controsoffitti ben collegati e balconi costituenti parte integrante delle strutture.	B	5	0,25
	Edifici con infissi e insegne mal vincolati alle pareti, controsoffitti di piccole dimensioni male collegati.	C	20	0,25
	Edifici con comignoli ed altre appendici mal collegati in copertura, caratterizzati da balconi, sporti e parapetti aggiunti e mal collegati alla struttura principale, presenza di controsoffitti estesi e mal collegati.	D	45	0,25

TABELLA 10: STATO DI FATTO (parametro 11 - G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello, Muratura)





Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Murature in buone condizioni senza lesioni visibili.	A	0	1
	Edifici che presentano lesioni capillari non diffuse, ad eccezione di casi in cui queste siano state prodotte da terremoti.	B	5	1
	Edifici con lesioni di media entità (ampiezza della lesione: 2-3 mm) o con lesioni capillari di origine sismica. Edifici che, pur non presentando lesioni, sono caratterizzati da uno stato di conservazione delle murature tale da determinare una significativa diminuzione di resistenza.	C	20	1
	Edifici che presentano pareti fuori piombo e/o lesioni gravi anche se non diffuse. Edifici caratterizzati da grave deterioramento dei materiali. Edifici che, pur non presentando lesioni, sono caratterizzati da uno stato di conservazione delle murature tale da determinare una grave diminuzione di resistenza.	D	45	1

TABELLA 11: INTERAZIONI IN ALTEZZA CON GLI EDIFICI ADIACENTI (parametro 11* - proposta integrativa per edifici in aggregato Formisano et alii G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello)

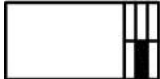
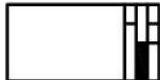


Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	L'edificio è compreso tra edifici di pari altezza.	A	-20	1
	L'edificio si trova in adiacenza a edifici più alti oppure a un edificio più alto e uno di pari altezza.	B	0	1
	L'edificio risulta adiacente a uno più basso e ad uno di pari altezza oppure ad un edificio più alto e ad uno più basso.	C	15	1
	L'edificio si trova in adiacenza a due edifici più bassi.	D	45	1

TABELLA 12: INTERAZIONE PLANIMETRICA CON GLI EDIFICI ADIACENTI (parametro 12* - proposta integrativa per edifici in aggregato Formisano et alii G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello)



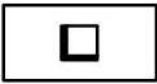
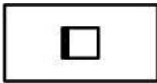
Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	L'edificio occupa una posizione interclusa vincolata su tre lati.	A	-45	1,5
	L'edificio occupa una posizione interclusa vincolata su due lati.	B	-25	1,5
	L'edificio occupa una posizione d'angolo nell'aggregato.	C	-15	1,5
	L'edificio occupa una posizione di testata nell'aggregato.	D	0	1,5

TABELLA 13: PRESENZA E NUMERO DI SOLAI SFALSATI TRA L'EDIFICIO OGGETTO DI INDAGINE E QUELLI ADIACENTI (parametro 13* - proposta integrativa per edifici in aggregato Formisano et alii G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello)

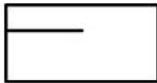
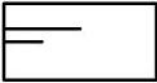
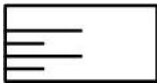

Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	Assenza totale di solai sfalsati.	A	0	0,5
	Presenza di una coppia di solai sfalsati.	B	15	0,5
	Presenza di due coppie di solai sfalsati.	C	25	0,5
	Presenza di più coppie di solai sfalsati.	D	45	0,5

TABELLA 14: PRESENZA DI ETERogeneità TIPOLOGICHE TRA EDIFICI ADIACENTI (parametro 14* - proposta integrativa per edifici in aggregato Formisano et alii G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello)


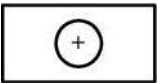
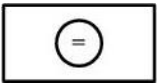
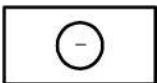
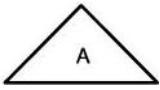
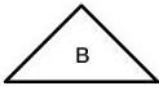
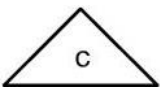
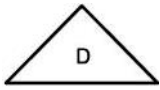
Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	L'edificio presenta eterogeneità strutturale rispetto agli altri edifici adiacenti.	A	-15	1,2
	L'edificio confina con altri aventi caratteristiche migliori.	B	-10	1,2
	L'edificio confina con altri aventi caratteristiche uguali.	C	0	1,2
	L'edificio confina con altri aventi caratteristiche peggiori.	D	45	1,2

TABELLA 15: DIFFERENZA TRA PERCENTUALI DI APERTURE IN FACCIA TRA EDIFICI ADIACENTI (parametro 15* - proposta integrativa per edifici in aggregato Formisano et alii G.N.D.T. Scheda di vulnerabilità di 2° livello)

Notazione congetturale	Note descrittive	Classe	Punti	Peso
	L'edificio presenta una differenza tra le percentuali di bucatore tra lo stesso e l'edificio adiacente. $p < 5\%$	A	-20	1
	L'edificio presenta una differenza tra le percentuali di bucatore tra lo stesso e l'edificio adiacente. $5\% \leq p < 10\%$	B	0	1
	L'edificio presenta una differenza tra le percentuali di bucatore tra lo stesso e l'edificio adiacente. $10\% \leq p < 20\%$	C	25	1
	L'edificio presenta una differenza tra le percentuali di bucatore tra lo stesso e l'edificio adiacente. $p \geq 20\%$	D	45	1