

Allegato 1a. SCHEDA DELLE CARENZE PER STRUTTURE IN C.A.

Descrizione carenza	Classe ⁽¹⁾	Peso carenza	Peso classe	Indice	Note
1. Carenza della struttura in c.a.					
1a Qualità dei materiali costituenti (cls e acciaio)		1,5	0,8		(2)
1b Classificazione sistemi resistenti		1,5	0,8		(3)
1c Dimensione maglia strutturale		1	0,8		(4)
1d Dimensione pilastri al piano terra		1	0,8		(5)
2. Carenza di collegamento o collegamenti deformabili					
2a Inefficacia dei collegamenti tra pilastri o setti e orizzontamenti		1	1		RT 4.2b
2b Presenza di solai o coperture eccessivamente deformabili		0,5	1		RT 4.2c
2c Solai o coperture orditi in una sola direzione e privi di collegamento nel loro piano		0,5	1		RT 4.2d
3. Presenza di irregolarità					
3a Irregolarità planimetrica degli elementi resistenti nelle direzioni principali		1	0,4		RT 4.3a
3b Eccentricità tra baricentro geometrico e baricentro delle masse		1	0,4		RT 4.3b
3c Aumento significativo di resistenza da un piano a quello superiore		1	0,4		RT 4.3c
3d Presenza di strutture portanti in falso su solai/travi		0,5	0,4		RT 4.3d
3e Posizione della tamponatura rispetto al telaio con pilastri arretrati		0,5	0,4		(6)
3f Aumento significativo del peso di piano		1	0,4		RT 4.3f
3g Sopraelevazioni con materiale diverso che costituiscono discontinuità strutturale		0,5	0,4		RT 4.3g
3h Presenza di piani sfalsati		0,5	0,4		RT 4.3h
3i Presenza di solai con caratteristiche tipologiche diverse allo stesso livello		0,5	0,4		RT 4.3i
3j Aperture non allineate		0,5	0,4		RT 4.3j
3k Irregolarità della tamponatura al 1° livello (soft-storey)		1,5	0,4		(7)
4. Gravi carenze nelle fondazioni					
4a Presenza di cedimenti differenziali		0,5	0,6		RT 4.5a
4b Presenza di fuori piombo		0,5	0,6		RT 4.5b
INDICE DI CARENZA GLOBALE					

Allegato 1b. SCHEDA DELLE CARENZE PER STRUTTURE IN MURATURA

Descrizione carenza	Classe ⁽¹⁾	Peso carenza	Peso classe	Indice	Note
1. Carenza della struttura					
1a Qualità dei materiali costituenti		1	0,6		RT 4.1a
1b Qualità della tessitura muraria		1	0,6		RT 4.1b
1c Densità dei muri resistenti		1,5	0,6		RT 4.1c
2. Carenza di collegamento o collegamenti deformabili					
2a Inefficacia dei collegamenti tra pareti e pareti		1,5	1		RT 4.2a
2b Inefficacia dei collegamenti tra pareti e orizzontamenti		1	1		RT 4.2b
2c Presenza di solai o coperture eccessivamente deformabili		0,5	1		RT 4.2c
2d Solai o coperture orditi in una sola direzione e privi di collegamento nel loro piano		0,5	1		RT 4.2d
3. Presenza di irregolarità					
3a Irregolarità planimetrica degli elementi resistenti nelle direzioni principali		0,75	0,4		RT 4.3°
3b Eccentricità tra baricentro geometrico e baricentro delle masse		0,75	0,4		RT 4.3b
3c Aumento significativo di resistenza da un piano a quello superiore		1	0,4		RT 4.3c
3d Presenza di murature portanti in falso su solai/travi		0,25	0,4		RT 4.3d
3e Presenza di murature portanti in forati		0,75	0,4		RT 4.3e
3f Aumento significativo del peso di piano		1	0,4		RT 4.3f
3g Sopraelevazioni con materiale diverso che costituiscono discontinuità strutturale		0,25	0,4		RT 4.3g
3h Presenza di piani sfalsati		0,5	0,4		RT 4.3h
3i Presenza di solai con caratteristiche tipologiche diverse allo stesso livello		0,25	0,4		RT 4.3i
3j Aperture non allineate		0,75	0,4		RT 4.3j
3k Presenza di solai e/o coperture rigide e pesanti in edifici con muratura di cattiva qualità		1,5	0,4		RT 4.3k
4. Presenza di spinte non contrastate o eliminate					
4a Presenza di spinte non contrastate nelle volte e negli archi		0,25	0,8		RT 4.4a
4a Presenza di spinte non contrastate nelle coperture		0,75	0,8		RT 4.4b
5. Gravi carenze nelle strutture e nelle fondazioni					
4a Presenza di cedimenti differenziali		0,25	0,6		RT 4.5a
4b Presenza di fuori piombo		0,5	0,6		RT 4.5b
INDICE DI CARENZA GLOBALE					

NOTE

- (1) Alle varie classi di carenza sono assegnati i seguenti punteggi, da inserire direttamente in tabella: A = 10; B = 30; C = 80 e D = 100.
- (2) Può essere assegnata classe A per materiali con caratteristiche superiori a quelle imposte dalla normativa in vigore al momento dell'edificazione, classe B per strutture con caratteristiche simili a quelle imposte dalla norma, classe C per materiali con caratteristiche inferiori e classe D per materiali con caratteristiche molto inferiori rispetto a quanto imposta dalla normativa in vigore al momento della costruzione.
- (3) Può essere assegnata classe A per strutture con sistema resistente composto da telai con travi alte e nuclei in c.a. interni oppure sistemi con prevalenza di setti. Classe B per strutture con prevalenza di pareti o telai tamponati con murature consistenti oppure prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti. Classe C per strutture con telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore all'interno. Classe D per strutture con prevalenza di telai con travi in spessore e tamponature poco consistenti o assenti.
- (4) In base all'interasse medio dei pilastri possono essere assegnate le seguenti classi di carenza: classe A per strutture con interasse medio inferiore a 4,5m; classe B per interasse medio compreso tra 4,5 e 6; classe C per interasse medio compreso tra 6 e 8 e classe D per interasse superiore a 8m.
- (5) In base alla dimensione prevalente dei pilastri al primo livello possono essere assegnate le seguenti classi di carenza: classe A per pilastri con dimensioni superiori a 45 cm; classe B per dimensioni comprese tra 36 e 45 cm; classe C per dimensioni comprese tra 25 e 35 cm e classe D per dimensioni inferiori a 25 cm.
- (6) In riferimento alla posizione della tamponature rispetto al telaio esterno possono essere assegnate le seguenti classi di carenza: classe A per strutture con tamponatura rigidamente collegata al telaio esterno; classe B per strutture con tamponatura interna al telaio ma non rigidamente collegata ad esso; classe C per strutture con pilastri arretrati rispetto alla tamponatura e classe D per tamponature costituite da doppie pareti sottili con intercapedine aerata.
- (7) In riferimento alla disposizione delle tamponature a livello del piano terra e della vulnerabilità della struttura alla formazione del meccanismo di soft-storey possono essere assegnate le seguenti classi di carenza: classe A per strutture con tamponature presenti su tutti e 4 i lati; classe B per strutture con tamponature presenti su 3 lati; classe C per strutture con tamponature presenti su 2 lati e classe D per tamponature presenti su 1 lato o assenti.