

COMMITTENTE



Comune di CELANO
Provincia di L'Aquila



Presidenza del Consiglio dei Ministri

PROGETTO

RIQUALIFICAZIONE URBANA, SOCIALE E CULTURALE
AREE DEGRADATE
RIONE MURICELLE, STAZIONE, TRIBUNA E VASCLETTE

TITOLO

SCUOLA "BENEDETTO CROCE"

FORMATO

A4

Sezione 2 - Nuovi interventi in c.a.

SCALA

-

elaborato composto da n. 18 pagine esclusa la testata

PROGETTISTA



STUDIO PARIS ENGINEERING

Via G. Amendola, 48
67051 AVEZZANO (AQ)
tel/fax: 0863.1940207
email: info@studioparisengineering.it



TIMBRO E FIRMA

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	novembre 2017	progetto definitivo - esecutivo		MR	LP
ELABORATO					
REL . STR . 05					

NI.C.A.

“NUOVI EDIFICI IN C.A.”

SCHEDA SPECIFICA

SEZIONE II

Versione 01

Febbraio 2016

2.A- QUADRO DI SINTESI SULLE AZIONI CONSIDERATE								Rif. Elaborato e paragrafo
1	Carichi superficiali in [daN/mq]							
		G1k	G2k	Categoria carico variabile (tab. 3.1.II NTC08)			REL.STR. 10 pag. 9	
				Qk1		Qk2		
					Cat__			Cat__
	Impalcato da 0 a 1	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Impalcato n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Impalcato n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Impalcato n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Impalcato n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Balconi n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Balconi n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Scala n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Scala n_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Copertura	300	100	100	Cat H	_____	Cat__	
	altro_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	altro_____	_____	_____	_____	Cat__	_____	Cat__	
	Vento			Neve 171,00			REL.STR.1 0 pag. 13	
	Incidenza tramezzi (p. 3.1.3.1 NTC08)	<input type="checkbox"/>	0.40 kN/mq	Elementi divisorii con $G_2 \leq 1,00$ kN/mq				
<input type="checkbox"/>		0.80 kN/mq	Elementi divisorii con $1,00 < G_2 \leq 2,00$ kN/mq					
<input type="checkbox"/>		1.20 kN/mq	Elementi divisorii con $2,00 < G_2 \leq 3,00$ kN/mq					
<input type="checkbox"/>		1.60 kN/mq	Elementi divisorii con $3,00 < G_2 \leq 4,00$ kN/mq					
<input type="checkbox"/>		2.0 kN/mq	Elementi divisorii con $4,00 < G_2 \leq 5,00$ kN/mq					
	Altro							

2	Carichi lineari [daN/ml]		
	Tamponatura 300	Altro	REL.STR.1 0 pag. 11
3	Combinazioni considerate nella valutazione della sicurezza (p. 2.5.3 NTC08)		
	3.1 <input checked="" type="checkbox"/>	Fondamentale (SLU)	$\gamma_{G1} \times G_{1,k} + \gamma_{G2} \times G_{2,k} + \gamma_P \times P + \gamma_{Q1} \times Q_{k1} + \gamma_{Q2} \times \psi_{02} \times Q_{k2} + \gamma_{Q3} \times \psi_{03} \times Q_{k3} + \dots$
	3.2 <input checked="" type="checkbox"/>	Caratteristica (SLE)	$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \times Q_{k2} + \psi_{03} \times Q_{k3} + \dots$
	3.3 <input checked="" type="checkbox"/>	Frequente (SLE)	$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} Q_{k1} + \psi_{22} \times Q_{k2} + \psi_{23} \times Q_{k3} + \dots$
	3.4 <input checked="" type="checkbox"/>	Quasi Permanente (SLE)	$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} Q_{k1} + \psi_{22} \times Q_{k2} + \psi_{23} \times Q_{k3} + \dots$
	3.5 <input checked="" type="checkbox"/>	Sismica (E)	$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} Q_{k1} + \psi_{22} \times Q_{k2} + \dots$
	3.6 <input type="checkbox"/>	Eccezionale (A _D)	$E + G_1 + G_2 + P + A_D + \psi_{21} Q_{k1} + \psi_{22} \times Q_{k2} + \dots$
Altro			

2.B- QUADRO DI SINTESI SULL'AZIONE SISMICA DI PROGETTO (riferita all'analisi che condiziona il livello di sicurezza)								Rif. Elaborato e paragrafo
1	Analisi della regolarità (p.7.2.2 NTC08)							
1.1	Regolarità in pianta:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO (α_u/α_1 pari alla media tra 1 ed i valori specifici)					REL.STR.10 pag. 12
1.2	Regolare in elevazione	<input checked="" type="checkbox"/> SI ($K_R=1$)	<input type="checkbox"/> NO ($K_R=0.80$)					REL.STR.10 pag. 12
2	Tipologie strutturali e fattori di struttura $q = k_w \cdot q_0 \cdot K_R$							
2.1	Valore del fattore q per la classe di duttilità BASSA - "CDB"							
		TIPOLOGIA (tab. 7.4.I NTC08)	Reg. in pianta	α_u/α_1	q_0	Fattore q Regolare in altezza Non regolare in altezza		
2.1.1	Strutture a telaio, a pareti accoppiate, miste							
	strutture a telaio o miste equivalenti a telai							
a	strutture a telaio di un piano		SI	1,1	3,3	<input type="checkbox"/> 3,30	<input type="checkbox"/> 2,64	REL.STR.06 pag. 10
			NO	1,05	3,15	<input type="checkbox"/> 3,15	<input type="checkbox"/> 2,52	
b	strutture a telaio con più piani ed una sola campata		SI	1,2	3,6	<input type="checkbox"/> 3,60	<input type="checkbox"/> 2,88	
			NO	1,1	3,3	<input type="checkbox"/> 3,30	<input type="checkbox"/> 2,64	
c	strutture a telaio con più piani e più campate		SI	1,3	3,9	<input checked="" type="checkbox"/> 3,90	<input type="checkbox"/> 3,12	REL.STR.10 pag. 13
			NO	1,15	3,45	<input type="checkbox"/> 3,45	<input type="checkbox"/> 2,76	
	strutture a pareti o miste equivalenti a pareti							
a	strutture con solo due pareti non accoppiate per direzione orizzontale		SI	1	3	<input type="checkbox"/> $3,00 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,40 \cdot k_w =$ _____	
			NO	1	3	<input type="checkbox"/> $3,00 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,40 \cdot k_w =$ _____	
b	altre strutture a pareti non accoppiate		SI	1,1	3,3	<input type="checkbox"/> $3,30 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,64 \cdot k_w =$ _____	
			NO	1,05	3,15	<input type="checkbox"/> $3,15 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,52 \cdot k_w =$ _____	
c	strutture a pareti accoppiate o miste equivalenti a pareti		SI	1,2	3,6	<input checked="" type="checkbox"/> $3,60 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,88 \cdot k_w =$ _____	
			NO	1,1	3,3	<input type="checkbox"/> $3,30 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,64 \cdot k_w =$ _____	
2.1.2	Strutture a pareti non accoppiate				3	<input type="checkbox"/> $3,00 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $2,40 \cdot k_w =$ _____	
2.1.3	Strutture deformabili torsionalmente				2	<input type="checkbox"/> $2,00 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $1,60 \cdot k_w =$ _____	
2.1.4	Strutture a pendolo inverso				1,5	<input type="checkbox"/> $1,50 \cdot k_w =$ _____	<input type="checkbox"/> $1,20 \cdot k_w =$ _____	
2.1.5	$K_w =$ _____ compreso tra 0.5 e 1 (p. 7.4.3.2 NTC08)							

2.2	<input type="checkbox"/> Comportamento non dissipativo $q = 1$		
2.3	<input type="checkbox"/> Coefficiente di struttura per la classe di duttilità Alta "CDA" : $q =$ _____		
2.4	<input type="checkbox"/> Fattore di struttura calcolato a mezzo di analisi statica non lineare $q =$ _____		
2.5	<input type="checkbox"/> altro $q =$ _____ specificare: _____		
3	X Quota dello "zero sismico" _0.00_		
4	Componente Verticale del Sisma ($q = 1.5$ - obbligatoria per zona sismica 1 e 2, nei casi di cui al p. 7.2.1 NTC 08)		
4.1	<input checked="" type="checkbox"/> trascurata		REL.STR.10 pag. 12
4.2	<input type="checkbox"/> presenza di elementi pressoché orizzontali con luce superiore a 20 m		
4.3	<input type="checkbox"/> elementi precompressi (con l'esclusione dei solai di luce inferiore a 8 m)		
4.4	<input type="checkbox"/> elementi a mensola di luce superiore a 4 m;		
4.5	<input type="checkbox"/> strutture di tipo spingente, pilastri in falso, edifici con piani sospesi		
4.6	<input type="checkbox"/> costruzioni con isolamento nei casi specificati al p. 7.10.5.3.2 NTC08;		
Osservazioni			

2.C- QUADRO DI SINTESI SULLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI																Rif. Elaborato e paragrafo
1	Caratteristiche meccaniche del cls e delle barre di armatura in sede di progetto (p. 4.1 - NTC08)															
1.1	Calcestruzzo: resistenza a compressione di calcolo (p. 4.1.2.1.1.1 NTC08) $f_{cd} = \alpha_{cc} f_{ck} / \gamma_c$															
			C8/10	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C28/35	C32/40	C35/40	C40/45	C45/55	C50/60	C55/67	C60/75	
		f_{cd} (MPa)	5	7	9	11	14	16	18	20	23	26	28	31	34	

Osservazioni	

2.D- QUADRO DI SINTESI SUI CRITERI DI MODELLAZIONE			Rif. Elaborato e paragrafo		
1 Caratteristiche dei solai ai fini della modellazione strutturale					
1.1	Solai infinitamente rigidi nel loro piano (p. 7.2.6 NTC08):				
	1.1.1	Solai in latero-cemento con soletta in c.a. non inferiore a 4 cm e privi di aperture significative	REL.STR.10 pag. 13		
	1.1.2	Solai misti legno e acciaio e soletta in calcestruzzo armato di almeno 5 cm collegata con connettori a taglio e privi di aperture significative			
	1.1.3	Solai che rispettano la verifica analitica di cui al (p. C7.2.6 Circ. Min 617/09)			
	1.2	Solai deformabili (se presenti)			
		1.2.1	Non considerati nel modello di calcolo		
		1.2.2	Modellati con propria rigidezza (indicare l'elaborato ed il paragrafo dove è illustrata la modalità di modellazione) _____		
	1.3	Indicare l'estensione media percentuale (rispetto alla superficie media di piano)			
		TUTTI i solai di piano	Rigido _____ %	Deformabile _____ %	
		Solaio da Piano ____ a ____	Rigido _____ %	Deformabile _____ %	
Solaio a Piano _____		Rigido _____ %	Deformabile _____ %		
Solaio a Piano _____		Rigido _____ %	Deformabile _____ %		
Solaio a Piano _____		Rigido _____ %	Deformabile _____ %		
Solaio a Piano _____		Rigido _____ %	Deformabile _____ %		

	Copertura/e:	Rigido _100_ %	Deformabile _____ %	REL.STR.10 pag. 13
	Altro _____	Rigido _____ %	Deformabile _____ %	
	Altro _____	_____	_____	
2	<input type="checkbox"/> Strutture di fondazione non modellate (incastro alla base)			
	Osservazioni <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			

2.E-QUADRO DI SINTESI SULL'ANALISI STRUTTURALE ESEGUITA		Rif. Elaborato e paragrafo
1	<input type="checkbox"/> Analisi Statica Lineare (p. 7.3.3.2 NTC08)	
1.1	<input type="checkbox"/> Periodo fondamentale di vibrazione $T_1 = C_1 H^{3/4} =$ _____ sec	
1.2	<input type="checkbox"/> Rispettate le condizioni di applicabilità dell'analisi: $T_1 \leq 2,5T_c$ oppure $T_1 \leq 2,5T_c$	
1.3	Effetti torsionali considerati nel seguente modo <input type="checkbox"/> Eccentricità accidentale 5% (p. 7.2.6 NTC08) <input type="checkbox"/> Approccio semplificato (p. 7.3.7 NTC08)	
2	<input checked="" type="checkbox"/> Dinamica Lineare con spettro di risposta (p. 7.3.3.1 NTC08)	
2.1	<input type="checkbox"/> Sono stati considerati un numero di modi la cui massima partecipante è pari a _____ % > 85%	
2.2	<input type="checkbox"/> Si è tenuto conto degli effetti torsionali applicando un'eccentricità accidentale 5% (p. 7.2.6 NTC08)	

	2.3☒ Caratteristiche modali della struttura:				
		Periodo [sec]	Massa partecipante [%]	Direzione prevalente [X,Y]	
	1° Modo	0.404		-0.054 / 0.098	REL.STR.10 pag. 16
	2° Modo	0.327		0.086 / -0.034	REL.STR.10 pag. 16
	3° Modo	0.297		0.032 / -0.885	REL.STR.10 pag. 16
3☐ Analisi statica non lineare (p. 7.3.4.1 e 7.8.1.5.4 NTC08)					
	3.1	Distribuzione di forze adottata: Gruppo 1 – Distribuzione principale (p. 7.3.4.1 NTC08)			
		3.1.1☐	Proporzionale alle forze statiche se il modo fondamentale di vibrare ha massa partecipante >75% e a condizione di utilizzare la distribuzione uniforme del Gruppo 2		
		3.1.2☐	Proporzionale alla forma modale se il modo fondamentale di vibrare ha massa partecipante >75 %		
		3.1.3☐	Proporzionale ai tagli di piano calcolati con analisi dinamica lineare se $T_1>T_c$		
	3.2	Distribuzione di forze adottata: Gruppo 2 – Distribuzione Secondaria (p. 7.3.4.1 NTC08)			
		3.2.1☐	Distribuzione uniforme		
		3.2.2☐	Distribuzione adattiva		
	3.3☐	Effetti torsionali: eccentricità accidentale 5% (p. 7.2.6 NTC08)			
3.4☐	Si allegano al progetto le curve di capacità				
4☐ Analisi non lineare dinamica TIME HISTORY (p. 7.3.4.2 NTC08)					

2.F- QUADRO DI SINTESI SULLE VERIFICHE DI SICUREZZA PER I VARI LIVELLI PRESTAZIONALI					Rif. Elaborato e paragrafo
1 Verifiche di sicurezza svolte per la struttura in elevazione:					
	1.1	RESISTENZA STATO LIMITE ULTIMO (C8.7.2.5 Circ. Min. 617/09 e p. 4.1.2.1 NTC08) per			
	1.1.1	Sforzo normale e flessione (p. 4.1.2.1.2 NTC08)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56
	1.1.2	Taglio (p. 4.1.2.1.3 NTC08) (p. 4.1.2.1.3 NTC08)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56
	1.1.3	Punzonamento (p. 4.1.2.1.3.4 NTC08)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56

	1.1.4	Azione Torcente (<i>p. 4.1.2.1.4 NTC08</i>)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56
	1.1.5	Altro (resistenza elementi tozzi (<i>p.4.1.2.1.5</i>), fatica (<i>p.4.1.2.1.6</i>), stabilità elementi snelli (<i>p.4.1.2.1.7.2</i>))	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
	Motivo omissioni				
	Osservazioni				
1.2	RESISTENZA SLV/SLC per elementi dissipativi in CDA e CDB (<i>Cap. 7 NTC08</i>) per				
1.2.1	Travi con applicazione della gerarchia delle resistenze (<i>p.7.4.4.1 NTC08</i>)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE		
1.2.2	Pilastrì con applicazione della gerarchia delle resistenze (<i>p.7.4.4.2 NTC08</i>)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE		
1.2.3	Nodi trave- pilastro (solo per CDA - <i>p.7.4.4.3.1 NTC08</i>)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE		
1.2.4	Pareti dissipative (<i>p.7.4.4.5 NTC08</i>)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE		
1.2.5	Travi di accoppiamento dei sistemi a parete (<i>p.7.4.4.5 NTC08</i>)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE		
1.2.6	Pareti estese debolmente armate (<i>p.7.4.3.1 NTC08</i>)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE		
Motivo omissioni					
Altro					
1.3	<input type="checkbox"/> DUTTILITA' E CAPACITA' DI DEFORMAZIONE (<i>p.7.3.6.2 NTC08</i>)				
1.4	STATI LIMITE DI ESERCIZIO (<i>p. 4.1.2.2 NTC08</i>)				
1.4.1	Verifiche di deformabilità (<i>p. 4.1.2.2.2 NTC08</i>)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56	

	1.4.2	Verifiche di fessurazione (p. 4.1.2.2.4 NTC08)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56
	1.4.3	Verifica delle tensioni di esercizio (p. 4.1.2.2.5. NTC 08)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56
	1.4.4	Altro (fatica, vibrazioni..)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
	Motivo omissione				
1.5	DEFORMABILITA' SLD (p. 7.3.7.2 NTC08)				
	1.5.1	$d_r < 0,005 h$ Tamponamenti collegati rigidamente alla struttura che interferiscono con la deformabilità della stessa	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
	1.5.2	$d_r \leq d_{rp} \leq 0,01 h$ Tamponamenti progettati in modo da non subire danni a seguito di spostamenti di interpiano d_{rp} per effetto della loro deformabilità intrinseca ovvero dei collegamenti della struttura	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
	1.5.3X	Motivo omissioni			
1.6	OPERATIVITA' SLO (p. 7.3.7.2 NTC08) (per Classe d'uso III e IV)				
	1.6.1	$d_r < 0,0033 h$ Tamponamenti collegati rigidamente alla struttura che interferiscono con la deformabilità della stessa	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
	1.6.2	$d_r \leq d_{rp} \leq 0,0066 h$ Tamponamenti progettati in modo da non subire danni a seguito di spostamenti di interpiano d_{rp} per effetto della loro deformabilità intrinseca ovvero dei collegamenti della struttura	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
	1.6.3X	Motivo omissioni NON SONO PRESENTI STRUTTURE DI TAMPONAMENTO			
Altro					
2 Verifiche svolte in fondazione					
	2.1	Fondazioni superficiali			REL.STR.13 pag. 29
	2.1.1	Carico limite terreno/fondazione (GEO)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	

		2.1.2	Collasso per scorrimento sul piano di posa (GEO)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.13 pag. 28
		2.1.3	Raggiungimento della resistenza negli elementi strutturali (STR)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.10 pag. 46-56
		2.1.4	SLE: Compatibilità di cedimenti e distorsioni (p. 6.4.2.2 e 7.11.5.3.1 NTC08) per stati limite di servizio (SLE e SLD)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	REL.STR.13 pag. 40
		Motivo omissioni				
	2.2	Fondazioni su pali				
		2.2.1	Carico limite azioni assiali (GEO)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
		2.2.2	Carico limite azioni trasversali (GEO)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
		2.2.3	Carico limite per sfilamento per azioni di trazione (GEO)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
		2.2.4	Raggiungimento resistenza dei pali (STR)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
		2.2.5	Raggiungimento resistenza struttura di collegamento pali (STR)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
		2.2.6	SLE: compatibilità di cedimenti e distorsioni (p. 6.4.2.2 e 7.11.5.3.2 NTC08) per stati limite di servizio (SLE e SLD)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> OMESSE	
		Motivo omissioni NON SONO PRESENTI FONDAZIONI SU PALI				
	2.3	<input checked="" type="checkbox"/> Coefficienti parziali di sicurezza secondo l'Approccio 1 (p. 7.11.53 e Cap. 6 NTC 08)				REL.STR.13 pag. 11
	2.4	<input type="checkbox"/> Coefficienti parziali di sicurezza secondo l'Approccio 2 (p. 7.11.53 e Cap. 6 NTC 08)				
	2.5	Verifica del collegamento orizzontale a livello di fondazione (p.7.2.5.1 NTC08):				
		2.5.1	<input type="checkbox"/> L'analisi della sovrastruttura ha portato in conto gli effetti indotti da spostamenti relativi al terreno come riportato al p. 3.2.5.2 NTC08 (obbligatoriamente in assenza di un reticolo di travi o di piastra di base)			
		2.5.2	<input type="checkbox"/> Le strutture di fondazione (reticolo di travi e/o piastre) sono state dimensionate in modo adeguato ad assorbire le forze assiali, che, in assenza di valutazioni più accurate possono essere assunte pari a ± 0,3 N _{sd} a _{max} /g per profilo stratigrafico di tipo B ± 0,4 N _{sd} a _{max} /g per profilo stratigrafico di tipo C ± 0,6 N _{sd} a _{max} /g per profilo stratigrafico di tipo D			
Rispetto dei dettagli costruttivi degli elementi progettati (p. 7.4.6 NTC 08)						
3.1	Sono rispettate le limitazioni geometriche nei seguenti elementi strutturali:					

	3.1.1	Travi (p.7.4.6.1.1 NTC08) [b _i =Larghezza elemento; h _i =altezza elemento]	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Larghezza della trave b_{tr} ≥ max (20 cm; 0.25 h_{tr})	
	<input type="checkbox"/>	Per travi a spessore b_{trave} ≤ min (b_{pil}+H_{Tr}; 2b_{pil})	
	<input type="checkbox"/>	Pilastri in falso: nessuna eccentricità tra l'asse delle travi che sostengono pilastri in falso e l'asse dei pilastri che le sostengono	
	3.1.2	<input checked="" type="checkbox"/> Pilastri: Lato pilastro ≥ 25 cm (p. 7.4.6.1.2 NTC08)	
	3.1.3	<input type="checkbox"/> Nodi trave – pilastro (p. 7.4.6.1.3 NTC08)	
3.2	3.1.4	<input type="checkbox"/> Pareti (p.7.4.6.1.4 NTC08) : Spessore ≥ min (15 cm; 1/20 h_{interpiano}; 20 cm*) (* in presenza travi di accoppiamento con armature inclinate)	
3.3		Sono rispettate le limitazioni di armatura di	
	3.2.1	<input checked="" type="checkbox"/> Travi (p. 4.1.6.1.1 e 7.4.6.2.1 NTC08)	
	3.2.2	<input checked="" type="checkbox"/> Pilastri (p. 4.1.6.1.2 e 7.4.6.2.2 NTC08) – <input type="checkbox"/> 1%≤ρ≤4%; <input type="checkbox"/> interasse barre longitudinali non superiore a 25 cm	
	3.2.3	<input checked="" type="checkbox"/> Nodi trave-pilastro (p. 7.4.6.2.3 NTC08)	
	3.2.4	<input type="checkbox"/> Pareti (p. 7.4.6.2.5 NTC08) <input type="checkbox"/> 1%≤ρ≤4%; <input type="checkbox"/> interasse barre longitudinali non superiore a 30 cm	
	3.2.5	<input type="checkbox"/> Travi di accoppiamento tra pareti (p. 7.4.6.2.4 NTC08)	
	3.2.6	<input checked="" type="checkbox"/> Fondazioni (p.7.2.5 NTC08) Armatura longitudinale travi di fondazione ≥0,2% Area sezione trasversale Armatura longitudinale pali di fondazione ≥0,3% Area sezione trasversale	
4	3.3	All'interno delle zone critiche:	
	3.3.1	<input checked="" type="checkbox"/> Sono rispettate le lunghezze minime (travi p.7.4.6.1.1 NTC08, pilastri p.7.4.6.1.2 NTC08 e pareti p.7.4.6.1.4 NTC08)	
	3.3.2	<input checked="" type="checkbox"/> Sono rispettate le percentuali di armatura per travi (p.7.4.6.2.1 NTC08), pilastri (p. 7.4.6.2.2 NTC08) e pareti (p. 7.4.6.2.4 NTC 08)	
4	Verifica allo SLV degli elementi non strutturali e degli impianti (p.7.3.6.3 NTC08)		

4.1	<input type="checkbox"/> Verifica espulsione fuori dal piano di elementi costruttivi senza funzione strutturale (es. tamponamenti come indicato al <i>p.7.2.3 NTC08</i>)	
4.2	<input type="checkbox"/> Verifica di resistenza delle strutture di sostegno degli impianti principali e di collegamento alla struttura portante (<i>p.7.2.3 NTC08</i>)	
Osservazioni		

2.G- SINTESI DEI RISULTATI		Rif. Elaborato e paragrafo
1	Si allegano le configurazioni deformate	REL.STR.02 pag. 15
2	Si allegano i diagrammi delle sollecitazioni e degli spostamenti (3D e 2D)	REL.STR.02 pag. 16-17
3	Si allegano i diagrammi delle principali verifiche di sicurezza (3D e 2D)	REL.STR.02 pag. 17-18