Step 1: calcolo delle rigidezze traslanti dei controventi dell'edificio Telaio 1_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young H (m) 3.50 altezza dei pilastri J_1 67500.00 momento d'inerzia J_10 67500.00 momento d'inerzia J_19 67500.00 momento d'inerzia J_25 67500.00 momento d'inerzia J_34 momento d'inerzia 67500.00 K_T(KN/m) 19836.73 rigidezza traslante telaio 1_v Telaio 2_v modulo di Young E (N/mmq) 21000.00 H (m) 3.50 altezza dei pilastri J_2 67500.00 momento d'inerzia J_11 67500.00 momento d'inerzia J_20 momento d'inerzia 67500.00 J_26 67500.00 momento d'inerzia J 35 67500.00 momento d'inerzia K_T(KN/m) 19836.73 rigidezza traslante telaio 2_v Telaio 3a_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young H (m) 3.50 altezza dei pilastri J_3 67500.00 momento d'inerzia J_12 67500.00 momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 3a v K_T(KN/m) 7934.69 Telaio 3b_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young H (m) 3.50 altezza dei pilastri momento d'inerzia J_27 67500.00 J_36 67500.00 momento d'inerzia 7934.69 rigidezza traslante telaio 3b_v K_T(KN/m) Telaio 4a_v 21000.00 E (N/mmq) modulo di Young altezza dei pilastri H (m) 3.50 67500.00 momento d'inerzia J_4 J_13 67500.00 momento d'inerzia K_T(KN/m) 7934.69 rigidezza traslante telaio 4a_v Telaio 4b_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young H (m) 3.50 altezza dei pilastri J_28 67500.00 momento d'inerzia J_37 67500.00 momento d'inerzia K_T(KN/m) 7934.69 rigidezza traslante telaio 4b v Telaio 5a_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young H (m) 3.50 altezza dei pilastri J_5 67500.00 momento d'inerzia J_14 67500.00 momento d'inerzia K_T(KN/m) 7934.69 rigidezza traslante telaio 5a_v Telaio 5b_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young 3.50 altezza dei pilastri H (m) J_29 67500.00 momento d'inerzia J_38 67500.00 momento d'inerzia K_T(KN/m) 7934.69 rigidezza traslante telaio 5b Telaio 6_v E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young altezza dei pilastri H (m) 3.50 J_6 67500.00 momento d'inerzia J_8 67500.00 momento d'inerzia 67500.00 momento d'inerzia J_15 J_17 67500.00 momento d'inerzia J_21 67500.00 momento d'inerzia J_23 67500.00 momento d'inerzia 67500.00 J_30 momento d'inerzia J_32 67500.00 momento d'inerzia J_39 67500.00 momento d'inerzia K_T(KN/m) 35706.12 rigidezza traslante telaio 6_v J_24 67500.00 momento d'inerzia Telaio 7_v K_T(KN/m) 7934.69 rigidezza traslante telaio 8_o E (N/mmq) 21000.00 modulo di Young H (m) 3.50 altezza dei pilastri Telaio 9_o 67500.00 momento d'inerzia J_7 21000.00 E (N/mmq) 67500.00 momento d'inerzia J_9 3.50 H (m) J_16 67500.00 momento d'inerzia J_34 67500.00 J_18 67500.00 momento d'inerzia J_35 67500.00 J_22 67500.00 momento d'inerzia J_36 67500.00 J_24 67500.00 momento d'inerzia

19836.73	rigidezza traslante controvento
19836.73	rigidezza traslante controvento

Step 2: tabella di riepilogo di rigidezze e distanze

momento d'inerzia

67500.00 momento d'inerzia

67500.00 momento d'inerzia

K_T(KN/m) 35706.12 rigidezza traslante telaio 7_v

J_31

J_33

J 40

Kv1(KN/m)

area_1 (mq)

x_G1 (m)

y_G1 area 2

Kv_tot

Y C

dd_o1

dd_v7

dd_v8

dd_v9

q_s (KN/mq)

q_p q_a G (KN)

Q (KN)

283.50

15.75 31.50

81.00

-10.58

4.50

-18.00

13.50

1.50

2.50

5.00

2920.00

3650.00

K φ (KN*m) 59325178.79 rigidezza torsionale totale

67500.00

Kv2	19836.73	rigidezza traslante controvento
Kv3a	7934.69	rigidezza traslante controvento
Kv3b	7934.69	rigidezza traslante controvento
Kv4a	7934.69	rigidezza traslante controvento
Kv4b	7934.69	rigidezza traslante controvento
Kv5a	7934.69	rigidezza traslante controvento
Kv5b	7934.69	rigidezza traslante controvento
Kv6	35706.12	rigidezza traslante controvento
Kv7	35706.12	rigidezza traslante controvento
do2	4.50	distanza orizzontale controvento punto O
do3a	9.00	distanza orizzontale controvento punto O
do3b	9.00	distanza orizzontale controvento punto O
do4a	13.50	distanza orizzontale controvento punto O
do4b	13.50	distanza orizzontale controvento punto O
do5a	18.00	distanza orizzontale controvento punto O
do5b	31.50	distanza orizzontale controvento punto O
do6	22.50	distanza orizzontale controvento punto O
do7	31.50	distanza orizzontale controvento punto O
Ko1(KN/m)	27771.43	rigidezza traslante controvento
Ko2	7934.69	rigidezza traslante controvento
Ko3	27771.43	rigidezza traslante controvento
Ko4	7934.69	rigidezza traslante controvento
Ko5a	7934.69	rigidezza traslante controvento
Ko5b	7934.69	rigidezza traslante controvento
Ko6	7934.69	rigidezza traslante controvento
Ko7	27771.43	rigidezza traslante controvento
Ko8	7934.69	rigidezza traslante controvento
Ko9	27771.43	rigidezza traslante controvento
dv2 (m)	4.50	distanza verticale controvento punto O
dv3	9.00	distanza verticale controvento punto O
dv4	13.50	distanza verticale controvento punto O
dv5a	18.00	distanza verticale controvento punto O
dv5b	18.00	distanza verticale controvento punto O
dv6	22.50	distanza verticale controvento punto O
dv7	27.00	distanza verticale controvento punto O
dv8	31.50	distanza verticale controvento punto O
dv9	36.00	distanza verticale controvento punto O
		Step 3: calcolo del centro di massa
		otop o. balbolo del cella di massa

coordinata X centro area 1 coordinata Y centro area 1 misura dell'area superficie 2

misura dell'area superficie 1area 1 (misura)

x_G2	2.25	coordinata X centro area 2
y_G2	18.00	coordinata Y centro area 2
area_3	162.00	misura dell'area superficie 3
x_G3	27.00	coordinata X centro area 3
y_G3	4.50	coordinata Y centro area 3
area_4	203.50	misura dell'area superficie 4
x_G4	15.75	coordinata X centro area 4
y G4	4.50	coordinata Y centro area 4
Area tot (mq	730.00	Area totale impalcato
Area tot (mq X_G	730.00 16.75	Area totale impalcato coordinata X centro d'area impalcato (centro massa)
		•
X_G	16.75	coordinata X centro d'area impalcato (centro massa)
X_G Y_G	16.75 16.48	coordinata X centro d'area impalcato (centro massa) coordinata Y centro d'area impalcato (centro massa)
X_G Y_G	16.75 16.48	coordinata X centro d'area impalcato (centro massa)
X_G Y_G	16.75 16.48	coordinata X centro d'area impalcato (centro massa) coordinata Y centro d'area impalcato (centro massa)

158693.88 rigidezza totale verticale 10.58 X_C (m) coordinata X centro rigidezze 18.00 coordinata Y centro rigidezze

distanze controvento dal centro rigidezze

dd_o2	-6.08	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o3a	-1.58	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o3b	-1.58	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o4a	2.92	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o4b	2.92	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o5a	20.92	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o5b	20.92	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o6	4.50	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_o7	20.92	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_v1	-18.00	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_v2	-13.50	distanze controvento dal centro rigidezze
dd v3	40.00	
33_0	-18.00	distanze controvento dal centro rigidezze
dd_v4	-18.00 -4.50	distanze controvento dal centro rigidezze distanze controvento dal centro rigidezze
ddv4	-4.50	distanze controvento dal centro rigidezze

carico del peso prorio sovraccarico permanente da normativa sovraccarico accidentale carico totale permamente

carico totale accidentale

Step 5: analisi dei carichi sismici

у	0.80	coefficiente di contemporaneità
W (KN)	5840.00	Pesi sismici
С	0.10	coefficiente di intensità sismica
F (KN)	584.00	Forza sismica orizzontale
	Step	6: ripartizione forza sismica lungo X
	Step	6: ripartizione forza sismica lungo X
M (KN*m)	Step 885.60	6: ripartizione forza sismica lungo X momento torcente (positivo se antiorario)

0.0000149 rotazione impalcato (positiva se antioraria) -3.1315 Forza sul controvento verticale 1

Ψ	0.0000110	rotaziono imparoato (positiva de antioraria)
Fv1 (KN)	-3.1315	Forza sul controvento verticale 1
Fv2	-1.7990	Forza sul controvento verticale 2
Fv3a	-0.1866	Forza sul controvento verticale 3a
Fv3b	-0.1866	Forza sul controvento verticale 3b
Fv4a	0.3464	Forza sul controvento verticale 4a
Fv4b	0.3464	Forza sul controvento verticale 4b
Fv5a	2.4785	Forza sul controvento verticale 5a
Fv5b	2.4785	Forza sul controvento verticale 5b
Fv6	2.3986	Forza sul controvento verticale 6
Fv7	11.1533	Forza sul controvento verticale 7
Fo1	94.7378	Forza sul controvento orizzontale 1
Fo2	27.6009	Forza sul controvento orizzontale 2
Fo3	94.7378	Forza sul controvento orizzontale 1
Fo4	28.6670	Forza sul controvento orizzontale 2
Fo5a	27.0679	Forza sul controvento orizzontale 1
Fo5b	29.2000	Forza sul controvento orizzontale 2
Fo6	27.0679	Forza sul controvento orizzontale 1
Fo7	104.0656	Forza sul controvento orizzontale 2
Fo8	27.0679	Forza sul controvento orizzontale 1
Fo9	107.7967	Forza sul controvento orizzontale 2
	102.20	
	29.20	
	102.20	

Fo9	107.7967	Forza sul controvento orizzontale 2
	102.20	
	29.20	
	102.20	
	29.20	
	29.20	
	29.20	
	29.20	
	102.20	
	29.20	
	102.20	
	Step	6: ripartizione forza sismica lungo Y

3605.28

29.20 29.20 29.20 29.20 131.40 102.20

M (KN*M)

v_o (KN)

0.004 traslazione verticale 0.000060772 rotazione impalcato

momento torcente

T		
Fv1 (KN)	60.2515	Forza sul controvento verticale 1
Fv2	65.6763	Forza sul controvento verticale 2
Fv3a	28.4404	Forza sul controvento verticale 3a
Fv3b	28.4404	Forza sul controvento verticale 3b
Fv4a	30.6104	Forza sul controvento verticale 4a
Fv4b	30.6104	Forza sul controvento verticale 4b
Fv5a	39.2900	Forza sul controvento verticale 5a
Fv5b	39.2900	Forza sul controvento verticale 5b
Fv6	141.1646	Forza sul controvento verticale 6
Fv7	0.1560	Forza sul controvento verticale 7
Fo1	-30.3788	Forza sul controvento orizzontale 1
Fo2	-6.5098	Forza sul controvento orizzontale 2
Fo3	-30.3788	Forza sul controvento orizzontale 3
Fo4	-2.1699	Forza sul controvento orizzontale 4
Fo5a	-8.6797	Forza sul controvento orizzontale 5a
Fo5b	0.0000	Forza sul controvento orizzontale 5b
Fo6	-8.6797	Forza sul controvento orizzontale 6
Fo7	7.5947	Forza sul controvento orizzontale 7
Fo8	-8.6797	Forza sul controvento orizzontale 8
Fo9	22.7841	Forza sul controvento orizzontale 9

	Fv5b	39.2900	Forza sul controvento verticale 5b
	Fv6	141.1646	Forza sul controvento verticale 6
	Fv7	0.1560	Forza sul controvento verticale 7
	Fo1	-30.3788	Forza sul controvento orizzontale 1
	Fo2	-6.5098	Forza sul controvento orizzontale 2
	Fo3	-30.3788	Forza sul controvento orizzontale 3
	Fo4	-2.1699	Forza sul controvento orizzontale 4
	Fo5a	-8.6797	Forza sul controvento orizzontale 5a
	Fo5b	0.0000	Forza sul controvento orizzontale 5b
	Fo6	-8.6797	Forza sul controvento orizzontale 6
	Fo7	7.5947	Forza sul controvento orizzontale 7
	Fo8	-8.6797	Forza sul controvento orizzontale 8
	Fo9	22.7841	Forza sul controvento orizzontale 9
-			
		73.00	
		73.00	
		29.20	
		29.20	

Telaio 1_o		
E (N/mmq)	21000.00	modulo di Young
H (m)	3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia
J_1 J 2	67500.00	momento d'inerzia
J_3	67500.00	momento d'inerzia
J_4	67500.00	momento d'inerzia
J_5	67500.00	momento d'inerzia
J_6	67500.00	momento d'inerzia
J_7 K_T(KN/m)	67500.00 27771.43	momento d'inerzia
K_I(KN/III)	21111.43	rigidezza traslante telaio 1_o
Telaio 2_o		
E (N/mmq)	21000.00	modulo di Young
H (m)	3.50	altezza dei pilastri
J_8 J 9	67500.00 67500.00	momento d'inerzia momento d'inerzia
K_T(KN/m)	7934.69	rigidezza traslante telaio 2_o
12_1(1217/111)	7004.00	ngraezza trasiante telalo z_o
Telaio 3_o		
E (N/mmq)	21000.00	modulo di Young
H (m)	3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia
J_10 J_11	67500.00	momento d'inerzia
J_12	67500.00	momento d'inerzia
J_13	67500.00	momento d'inerzia
J_14	67500.00	momento d'inerzia
J_15	67500.00	momento d'inerzia
J_16 K T(KN/m)	67500.00 27771.43	momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 3 o
K_I(KN/III)	21111.43	rigidezza trasiante telalo 3_0
Telaio 4_o		
E (N/mmq)	21000.00	modulo di Young
H (m)	3.50	altezza dei pilastri
J_17 J_18	67500.00 67500.00	momento d'inerzia momento d'inerzia
K_T(KN/m)	7934.69	rigidezza traslante telaio 4_o
		-
	,	_
Telaio 5a_o		madula di Vanna
E (N/mmq)	21000.00	modulo di Young
		modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20	21000.00 3.50	altezza dei pilastri
E (N/mmq) H (m) J_19	21000.00 3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 67500.00 67500.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b_o modulo di Young
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b_o modulo di Young altezza dei pilastri
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 7934.69	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29 J_30	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29 J_30 J_31	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29 J_30	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6_o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29 J_30 J_31 K_T(KN/m) Telaio 8_o	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 7 o
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29 J_30 J_31 K_T(KN/m) Telaio 8_o E (N/mmq)	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 7 o modulo di Young
E (N/mmq) H (m) J_19 J_20 K_T(KN/m) Telaio 5b_o E (N/mmq) H (m) J_21 J_22 K_T(KN/m) Telaio 6_o E (N/mmq) H (m) J_23 J_24 K_T(KN/m) Telaio 7_o E (N/mmq) H (m) J_25 J_26 J_27 J_28 J_29 J_30 J_31 K_T(KN/m) Telaio 8_o	21000.00 3.50 67500.00 67500.00 7934.69 21000.00 3.50 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00 67500.00	altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5a o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 5b o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 6 o modulo di Young altezza dei pilastri momento d'inerzia rigidezza traslante telaio 7 o

modulo di Young

altezza dei pilastri

momento d'inerzia

27771.43 rigidezza traslante telaio 9_o

J_37

J_38

J_39

J_40

K_T(KN/m)

67500.00

67500.00

67500.00

67500.00