

Verifica della parete

Tipologia muratura

Muratura in mattoni pieni e malta di calce

t0 (dN/cm ²)	G (dN/cm ²)	E (dN/cm ²)	coeff_corr	livello_conoscenza	coeff_rid
0.76	5000	15000	1	LC1	0.5

Tipologia acciaio

UNI EN 10025-2 S235

fyk (dN/cm ²)	ym	Ea (dN/cm ²)
2350	1.05	2100000

Carichi solaio

carichi perm. strutt. (dN/m ²)	G1	carichi perm. non strutt. (dN/m ²)	G2	carichi variabili (dN/m ²)	Q	Li (m)
350	1.3	230	1.5	200	1.5	4

Carichi pareti

Ym peso specifico (Kg/m ³)	S spessore (m)	h altezza (m)	muro_sovr
1800	0.3	2	1080

Stato attuale

L1 (cm)	s (cm)	H (cm)	t0 (dN/cm ²)	b	G (dN/cm ²)	E (dN/cm ²)	Area (cm ²)	Ki	Tu (dN)	de (cm)	du (cm)	TRi (dN)
455	30	300	0.76	1	2500	7500	13650	84578.149	25556.869	0.303	0.454	25556.869
150	30	300	0.76	1.5	2500	7500	4500	14802.632	5616.895	0.38	0.57	5616.895
300	30	300	0.76	1	2500	7500	9000	48913.044	16850.683	0.345	0.517	16850.683

Stato progetto

L1 (cm)	s (cm)	H (cm)	t0 (dN/cm ²)	b	G (dN/cm ²)	E (dN/cm ²)	Area (cm ²)	Kf	Tu (dN)	de (cm)	du (cm)	TRf (dN)
130	30	300	0.76	1.5	2500	7500	3900	10923.827	5392.24	0.494	0.741	5392.24
155	30	300	0.76	1.5	2500	7500	4650	15824.729	6429.209	0.407	0.61	6429.209
170	30	300	0.76	1.5	2500	7500	5100	18989.642	7051.391	0.372	0.557	7051.391
110	30	300	0.76	1.5	2500	7500	3300	7474.169	4562.665	0.611	0.916	4163.056
100	30	300	0.76	1.5	2500	7500	3000	5952.381	4147.877	0.697	1.046	3315.431

Dimensionamento cerchiate

n	b (cm)	h (cm)	n_mont	n_prof_mont	profilo montante	Jx (cm ⁴)	Wx (cm ³)	profilo architrave	Jx (cm ⁴)	Wx (cm ³)	vr	Tuc (dN)	kc	de (cm)	Tc (dN)
1	170	250	2	2	Profilati in acciaio HE140B	1509	216	Profilati in acciaio HE140B	1509	216	1.471	14040.448	9734.861	1.443	5422.318
2	100	220	2	2	Profilati in acciaio HE140B	1509	216	Profilati in acciaio HE140B	1509	216	2.2	16422.694	14285.049	1.15	7956.773
3	90	140	2	2	Profilati in acciaio IPE200	1943	194	Profilati in acciaio HE140B	1509	216	1.209	22128.217	71375.511	0.311	22128.217

Verifiche parete

vr	tuf (dN)	tui (dN)	test	duf (cm)	dui (cm)	kuf (dN)	kui (dN)	dk (%)	test	ntot	si (dN/cm ²)	sf (dN/cm ²)	test
89129.078	61858.633	48024.447	Verificato	0.557	0.454	154560.168	148293.825	4.226	Verificato	52526.201	1.935	2.633	

Verifiche SLU telaio n. 1

	Ma (dN*cm)	Mc (dN*cm)	Mx (dN*cm)	Va (dN)	Ha (dN)
q (dN/cm)	58.04	40275.498	80550.995	129118.506	4933.401
F (dN)	2211.687	152301.799	124159.075	0	1791.786
Totale		192577.296	204710.069	129118.506	6725.186

	ms max (dN*cm)	mr (dN*cm)	test
Traverso	204710.069	966857.143	Verificato
Montante	204710.069	966857.143	Verificato

Verifiche SLE telaio n. 1

qp (dN/m)	qv (dN/m)	qtot (dN/m)	fv max (cm)	<=L/300 (cm)	test	ftot max (cm)	<=L/250 (cm)	test
3400	800	4200	0.014	0.567	Verificato	0.073	0.68	Verificato

Verifiche SLU telaio n. 2

		Ma (dN*cm)	Mc (dN*cm)	Mx (dN*cm)	Va (dN)	Ha (dN)
q (dN/cm)	58.04	11515.874	23031.747	49518.254	2902	157.035
F (dN)	3245.456	191070.471	165929.62	0	3821.41	1622.728
Totali		202586.344	188961.366	49518.254	6723.41	1779.763

	ms max (dN*cm)	mr (dN*cm)	test
Traverso	188961.366	966857.143	Verificato
Montante	202586.344	966857.143	Verificato

Verifiche SLE telaio n. 2

qp (dN/m)	qv (dN/m)	qtot (dN/m)	fv max (cm)	<=L/300 (cm)	test	ftot max (cm)	<=L/250 (cm)	test
3400	800	4200	0.002	0.334	Verificato	0.009	0.4	Verificato

Verifiche SLU telaio n. 3

		Ma (dN*cm)	Mc (dN*cm)	Mx (dN*cm)	Va (dN)	Ha (dN)
q (dN/cm)	58.04	12211.911	24423.822	34341.679	2611.8	261.684
F (dN)	16215.978	636366.079	498752.357	0	14141.469	8107.989
Totali		648577.99	523176.179	34341.679	16753.269	8369.673

	ms max (dN*cm)	mr (dN*cm)	test
Traverso	523176.179	966857.143	Verificato
Montante	648577.99	868380.953	Verificato

Verifiche SLE telaio n. 3

qp (dN/m)	qv (dN/m)	qtot (dN/m)	fv max (cm)	<=L/300 (cm)	test	ftot max (cm)	<=L/250 (cm)	test
3400	800	4200	0.002	0.3	Verificato	0.006	0.36	Verificato

Verifiche delle saldature

spess. (cm)	sez. (cm)	ftk (dN/cm2)	beta	ym2	fd (dN/cm2)
0.5	0.354	3600	0.8	1.25	2078.461

Saldature anima

	fmax (dN)	ncord	lung. (cm)	rmax (dN)	test
Telaio n.1	1589.15	2	11.6	17048.449	Verificato
Telaio n.2	1779.763	2	11.6	17048.449	Verificato
Telaio n.3	8369.673	2	18.3	26895.398	Verificato

Saldature piattabande

	mmax (dN*cm)	h profilo (cm)	fmax (dN)	ncord	lung. (cm)	rmax (dN)	test
Telaio n.1	192577.296	14	13755.522	1	28	20575.714	Verificato
Telaio n.2	202586.344	14	14470.454	1	28	20575.714	Verificato
Telaio n.3	648577.99	20	32428.9	1.6	28	32921.143	Verificato