Solaio Primo N° 3

COMUNE DI GENOVA
RIPARTIZIONE EDILIZIA COMUNALE
SCUOLA MEDIA STATALE "G. PARINI"

CALCOLO TRAVI 1° SOLAIO

2184/3 30-XII-959

Tr.	l n. m.	l e m.	Peso Proprio	Muratur. Perim.	Tramezzi	Solette	Scala o Tagliati	(1)	P	REAZIONI	Locaz. Nomen. Effett.	Mf Kg. cm.	b cm.	Y/b	H cm.	h' cm.	√M/b²	β	σc Kg/cm²	σf Kg/cm²	x cm.	h - x/3 cm.	Fs=βb√M/b cm²	ARMATURA	T	bo	r2 - x/3	bo x h - x/3	τ	St.	Sfp	St - Sfp	Ω		Staffe	Solaio
T8	2.00	2.10	400	—	—	1050	—	2350	4.700	2350+8000 / 10.350	1/10	40.000 / 130.000 / 410.000	30	118.5	65	61	0.515	0.130	40	1600		0.130 x 30 x 118.5 = 4.65	3φ14	10.350 / 4.350	20	55	1.100	9.45 / 4.00	0.5 x 9.45 x 40 x 20 / 1400 = 8.80	1φ14 = 1.54	1.26	φ8 - 3.01	2	2φ8
										2350+2000 / 4.350																			0.5 x 4.00 x 150 x 20 / 1400 = 3.40		1.86	φ6 - 0.85	3.5	7φ6
T9	1.85	1.95	200	—	—	1950	—	2.150	4.000	2.000	1/10	72.000	40	44.2	24	21	0.475	0.1415	44	1600		0.1415 x 40 x 44.2 = 2.52	4φ10	2.000	40	19	760	2.65	0.5 x 2.65 x 100 x 40 / 1400 = 3.80	2φ10 = 1.57	2.23	φ6 - 0.57	4	8φ6
T10	5.00	5.20	260	—	—	2.900	—	3.160	15.800	7.900	1/10	820.000	50	123.5	70	65	0.586	0.1324	41	1600		0.132 x 50 x 123.5 = 8.15	3φ14 + 2φ16	7.900	16	60	960	8.25	0.5 x 8.25 x 260 x 16 / 1400 = 12.25	2φ16 = 4.02	8.23	φ6 - 0.57	14.5	29φ6
T11	2.65	2.80	200		800	2.500	—	3.500	9.300	4.650	1/10	260.000	30	93.5	50	46	0.492	0.137	42.5	1600		0.137 x 30 x 93.5 = 3.85	3φ12 + 1φ10	4.650	12	40	480	9.70	0.5 x 9.70 x 100 x 12 / 1400 = 5.83	1φ12 + 1φ10 = 1.92	3.91	φ6 - 0.57	7	14φ6
T12																																			
T13	3.00	3.15	200	—	400	1950	—	2.550	7.700	3.850	1/10	244.000	40	93.5	40	36	0.418	0.107	46	1600		0.107 x 40 x 93.5 = 4.65	2φ14 + 2φ10	3.850	16	32	510	7.60	0.5 x 7.60 x 100 x 16 / 1400 = 7.00	2φ10 = 1.57	5.43	0.5	9.5	19φ6
T14	3.20	3.35	240	—	400	4.000	—	4.640	14.280	7.400	1/10	496.000	40	111.5	60	56	0.502	0.134	41.5	1600		0.134 x 40 x 111.5 = 6.00	4φ14	4.400	16	50	800	9.30	0.5 x 9.30 x 145 x 16 / 1400 = 8.50	2φ14 = 3.08	5.42	1.01	6	12φ8
T15	4.00	4.20	240	—	400	4.000	—	4.640	18.520	9.250	1/10	720.000	50	135	80	76	0.468	0.147	42.5	1600		0.147 x 50 x 135 = 9.50	5φ14 + 1φ16	9.250	16	50	800	11.60	0.5 x 11.60 x 210 x 16 / 1400 = 13.90	3φ16 = 4.62	9.28	1.01	9.5	19φ8
T16	1.80	1.90	200	—	400	1.850	—	2.450	4.800	2.200	1/10	84.000	35	49	24	21	0.430	0.145	49.5	1600		0.145 x 35 x 49 = 2.70	3φ12 2φ8 d. sup.	2.200	35	19	665	3.30	0.5 x 3.30 x 95 x 35 / 1400 = 3.90	1φ12 = 1.13	2.77	0.57	5	10φ6
T17	4.50	4.70	300	—	340	2.100	—	2.740	13.700	6.850	1/8	800.000	50	127	60	56	0.460	0.154	48.2	1600		0.154 x 50 x 127 = 7.85	4φ16 + 2φ16 Sup.	6.850	20	50	1.000	6.85	0.5 x 6.85 x 0.85 x 20 / 1400 = 11.50	2φ16 = 4.02	7.48	0.57	13.5	27φ6
T18	5.30	5.50	300	—	—	4.000	—	4.300	22.800	11.400	1/10	1.170.000	50	153	90	66	0.431	0.127	49.5	1600		0.127 x 50 x 153 = 12.10	6φ16	11.000	20	60	1.200	9.20	0.5 x 9.20 x 272 x 20 / 1400 = 18	3φ16 = 6.03	12.00	1.01	12	24φ8
T19	4.50	4.70	300	—	—	4.100	—	4.400	19.800	9.900	1/11	930.000	50	136.5	90	66	0.485	0.138	43	1600		0.138 x 50 x 136.5 = 9.45	2φ18 + 3φ14	9.900	20	60	1.200	8.25	0.5 x 8.25 x 235 x 20 / 1400 = 13.80	3φ14 = 4.62	9.18	1.01	9.5	19φ8
T20	2.90	3.05	150	—	800	2.150	—	3.100	9.000	4.500	1/10	432.000	40	93	40	36	0.434	0.156	49	1600		0.156 x 40 x 93 = 5.20	2φ14 + 2φ12	4.500	12	32	385	11.70	0.5 x 11.70 x 152 x 12 / 1400 = 7.70	2φ12 = 2.26	5.44	0.57	9.5	19φ6
T21	5.00	5.20	250	—	400	3.300	—	3.950	19.800	9.900	1/10	1.030.000	60	131	60	56	0.455	0.159	50	1600		0.159 x 60 x 131 = 12.50	5φ16 + 1φ18	9.900	20	50	1.000	9.90	0.5 x 9.90 x 200 x 20 / 1400 = 13.40	3φ16 = 6.03	12.37	1.01	12.5	25φ8
T22	2.30	2.40	250	—	400	1.850	—	2.500	5.800	2.900	1/10	139.000	30	68.5	40	36	0.425	0.128	39.5	1600		0.128 x 30 x 68.5 = 2.65	4φ10	2.900	16	32	510	5.70	0.5 x 5.70 x 120 x 16 / 1400 = 4.00	2φ10 = 1.57	2.43	0.57	4.5	9φ6
MS	1.70		350	—	—	1920	—	2270	3.860	3860 — 1600 = Kg 2.260		330.000 / 130.000 / 200.000	30	129	60	56	0.435	0.126	49	1600		0.126 x 30 x 129 = 6.05	4φ14	4.840	30	50	1.200	3.25	3.25 x 1.70 x 200 / 1400 = 11.90	Mensola 2φ14 = 3.08	8.82	1.01	9	9φ8
					Reazione Orizzontale mensola = Kg 4.860																															
T5	5.03	5.20	300	—	—	1.100	4000	1400	7.100	3500/3000 = 6.550	1/9	640.000	40	127	60	56	0.440	0.134	48.2	1600		0.134 x 40 x 127 = 7.35	4φ16	6.550 / 4.450	20	50	1.000	6.55 / 4.45	0.5 x 6.55 x 260 x 20 / 1400 = 12.10	2φ16 = 4.02	8.28	0.57	14.5	29φ6
T2 Luglio	2.50	2.60	180	—	380	2.250	4000	3060	7.000	3.850														3.850										
T10 Luglio	2.35	2.45	250	400	—	2.250	4000	3.450	7.400	3.700														3.700										
T12 Luglio	3.55	3.70	200	—	380	2.250		3080	11.000	5.500														5.500										