



ADEGUAMENTO SISMICO PALESTRA SCUOLA "DON MILANI" DI PAPIGNO



PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO DI LAVORO

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Marcello BOCCIO

PROGETTISTA

Arch. Piero GIORGINI

COLLABORATORI

Ing. Matteo BONGARZONE (Strutture)
Geom. Giuseppe SEVERONI (CSP/CSE)

ELABORATO	OGGETTO	R.U.P.
C.4	ANALISI PUSHOVER - STATO DI PROGETTO	Ing. Marcello BOCCIO
		data
	Allegato "C" alla Relazione di calcolo delle strutture	agosto 2020

Comune di Terni

SCUOLA MATERNA ED ELEMENTARE “DON MILANI” DI PAPIGNO ADEGUAMENTO SISMICO PALESTRA

RELAZIONE DI CALCOLO PARTE 4

ANALISI STATICA NON LINEARE - PUSHOVER STATO DI PROGETTO

Sommario

1 Dati di definizione	3
1.1 Preferenze commessa	3
1.1.1 Preferenze di analisi	3
2 Verifiche	4
2.1 Verifiche pushover	4

1 Dati di definizione

1.1 Preferenze commessa

1.1.1 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)		
Tipo di costruzione	2 - Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari		
Vn	50		
Classe d'uso	III		
Vr	75		
Tipo di analisi	Non lineare statica (pushover)		
Località	Terni, Papigno; Latitudine ED50 42,5544° (42° 33' 16''); Longitudine ED50 12,6832° (12° 40' 59''); Altitudine s.l.m. 212,82 m.		
Categoria del suolo	B - Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti		
Categoria topografica	T1 - Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media i<=15°		
Ss orizzontale SLO	1.2		
Tb orizzontale SLO	0.132	[s]	
Tc orizzontale SLO	0.395	[s]	
Td orizzontale SLO	1.879	[s]	
Ss orizzontale SLD	1.2		
Tb orizzontale SLD	0.136	[s]	
Tc orizzontale SLD	0.409	[s]	
Td orizzontale SLD	1.942	[s]	
Ss orizzontale SLV	1.2		
Tb orizzontale SLV	0.151	[s]	
Tc orizzontale SLV	0.453	[s]	
Td orizzontale SLV	2.385	[s]	
Ss orizzontale SLC	1.1587		
Tb orizzontale SLC	0.156	[s]	
Tc orizzontale SLC	0.468	[s]	
Td orizzontale SLC	2.573	[s]	
St	1		
PVr SLO (%)	81		
Tr SLO	45.16		
Ag/g SLO	0.0697		
Fo SLO	2.485		
Tc* SLO	0.278	[s]	
PVr SLD (%)	63		
Tr SLD	75.43		
Ag/g SLD	0.0855		
Fo SLD	2.479		
Tc* SLD	0.291	[s]	
PVr SLV (%)	10		
Tr SLV	711.84		
Ag/g SLV	0.1962		
Fo SLV	2.455		
Tc* SLV	0.33	[s]	
PVr SLC (%)	5		
Tr SLC	1462.18		
Ag/g SLC	0.2432		
Fo SLC	2.481		
Tc* SLC	0.343	[s]	
Smorzamento viscoso (%)	5		
Classe di duttilità	Non dissipativa		
Rotazione del sisma	0	[deg]	
Quota dello '0' sismico	0	[cm]	
Regolarità in pianta	No		
Regolarità in elevazione	No		
Edificio muratura	Si		
Edificio esistente	Si		
Altezza costruzione	641.3	[cm]	
T1,x	0.1053	[s]	
T1,y	0.11941	[s]	
λ SLO,x	1		
λ SLO,y	1		
λ SLD,x	1		
λ SLD,y	1		
λ SLV,x	1		
λ SLV,y	1		
Numero modi	21		
Metodo di Ritz	applicato		
Limite spostamenti interpiano SLD	0.002		
Distribuzione forze d'inerzia principali (Gruppo 1)	Da analisi statica lineare		
Percentuale di adeguamento (%)	100		
Parametro percentuale di adeguamento	Tr		
Coefficiente di sicurezza per carico limite (fondazioni superficiali)	2.3		
Coefficiente di sicurezza per scorrimento (fondazioni superficiali)	1.1		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, punta	1.15		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale compressione	1.15		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione	1.25		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta	1.35		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione	1.15		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale trazione	1.25		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, punta	1.35		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale compressione	1.15		
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale trazione	1.25		
Coefficiente di sicurezza portanza trasversale pali	1.3		
Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate	1.7		
Coefficiente di sicurezza per ribaltamento (plinti superficiali)	1.15		
Combinazioni analisi statica non lineare.	Componenti orizzontali concomitanti secondo D.M. 17-01-18 §7.5.5		

2 Verifiche

2.1 Verifiche pushover

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN] ove non espressamente specificato.

Nodo: indice del nodo.

X: coordinata x del nodo. [cm]

Y: coordinata Y del nodo. [cm]

Z: coordinata z del nodo. [cm]

Autov. X: autovettore normalizzato al punto di controllo in direzione x.

Autov. Y: autovettore normalizzato al punto di controllo in direzione y.

gruppo1 X: forze del gruppo 1 in direzione x. [daN]

gruppo2 X: forze del gruppo 2 in direzione x. [daN]

gruppo1 Y: forze del gruppo 1 in direzione y. [daN]

gruppo2 Y: forze del gruppo 2 in direzione y. [daN]

Step: numero del passo di discretizzazione dell'intervallo.

Rottura a taglio: raggiungimento della resistenza ultima a taglio.

Rottura a pressoflessione nel piano: raggiungimento della resistenza ultima a pressoflessione.

Drift taglio: superamento dello spostamento limite tra le basi per taglio.

Drift pressoflessione: superamento dello spostamento limite tra le basi per pressoflessione.

comb.: combinazione.

forze: modalità di applicazione delle forze.

domanda SLV: domanda SLV. [cm]

capacità SLV: capacità SLV. [cm]

q* SLV: q* SLV.

Verifica SLV: ver. SLV.

domanda SLD: domanda SLD. [cm]

capacità SLD: capacità SLD. [cm]

q* SLD: q* SLD.

Verifica SLD: ver. SLD.

domanda SLO: domanda SLO. [cm]

capacità SLO: capacità SLO. [cm]

q* SLO: q* SLO.

Verifica SLO: ver. SLO.

domanda SLC: domanda SLC. [cm]

capacità SLC: capacità SLC. [cm]

q* SLC: q* SLC.

Verifica SLC: ver. SLC.

TR,SLV: tempo di ritorno per SLV.

IR,TR,SLV: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLV.

PGA,SLV: accelerazione al suolo normalizzata per SLV.

IR,PGA,SLV: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLV.

TR,SLD: tempo di ritorno per SLD.

IR,TR,SLD: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLD.

PGA,SLD: accelerazione al suolo normalizzata per SLD.

IR,PGA,SLD: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLD.

TR,SLO: tempo di ritorno per SLO.

IR,TR,SLO: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLO.

PGA,SLO: accelerazione al suolo normalizzata per SLO.

IR,PGA,SLO: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLO.

TR,SLC: tempo di ritorno per SLC.

IR,TR,SLC: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLC.

PGA,SLC: accelerazione al suolo normalizzata per SLC.

IR,PGA,SLC: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLC.

Stato limite: stato limite analizzato.

PGA: accelerazione al suolo normalizzata per lo stato limite in esame.

Tr: periodo di ritorno per lo stato limite in esame.

IR,PGA: indicatore di rischio in termini di accelerazioni.

IR,Tr: indicatore di rischio in termini di periodi di ritorno.

S.L.: stato limite di riferimento.

Dati generali

Coordinate del punto di controllo x=0 y=389 z=641.3(nodo 537)

Tagliante elastico in direzione X x=94001.2

Tagliante elastico in direzione Y 94001.2

Massa totale 189.3

Verifica a taglio della muratura esistente come minore tra scorrimento (se possibile) e fessurazione diagonale secondo Circolare 7 21-01-19

Autovettori

Le forze di inerzia sono assunte con distribuzioni:

- Gruppo1: proporzionale alle forze ottenute in analisi statica lineare.
- Gruppo2: corrispondente ad una distribuzione uniforme di accelerazioni lungo l'altezza della costruzione.

Autovettori normalizzati al punto di controllo

Nodo	X	Y	Z	Autov. X	Autov. Y
2	768.27	411.8	430	0.6705	0.6705
288	520.63	0	21.37	0.0333	0.0333
289	1019.38	0	21.37	0.0333	0.0333
290	280	467.75	22.95	0.0358	0.0358
291	1534	147	23.26	0.0363	0.0363
292	1534	631	23.26	0.0363	0.0363
293	0	631	28.13	0.0439	0.0439
294	767	778	30	0.0468	0.0468
295	88.13	0	50	0.078	0.078
296	176.25	0	50	0.078	0.078
297	193.54	0	50	0.078	0.078
298	207.92	0	50	0.078	0.078
299	228.13	0	50	0.078	0.078
300	262.71	0	50	0.078	0.078
301	294.38	0	50	0.078	0.078
302	323.13	0	50	0.078	0.078
303	334.58	0	50	0.078	0.078
304	351.88	0	50	0.078	0.078
305	366.25	0	50	0.078	0.078
306	675	0	50	0.078	0.078
307	706.67	0	50	0.078	0.078
308	770	0	50	0.078	0.078
309	833.33	0	50	0.078	0.078
310	865	0	50	0.078	0.078
311	1173.75	0	50	0.078	0.078
312	1205.42	0	50	0.078	0.078
313	1268.75	0	50	0.078	0.078
314	1332.08	0	50	0.078	0.078
315	1363.75	0	50	0.078	0.078
316	1448.88	0	50	0.078	0.078
317	0	228.25	50	0.078	0.078
318	0	294	50	0.078	0.078
319	0	309.83	50	0.078	0.078
320	0	325.67	50	0.078	0.078
321	0	341.5	50	0.078	0.078
322	0	373.17	50	0.078	0.078
323	0	389	50	0.078	0.078
324	0	404.83	50	0.078	0.078
325	0	436.5	50	0.078	0.078
326	0	452.33	50	0.078	0.078
327	0	468.17	50	0.078	0.078
328	0	484	50	0.078	0.078
329	88.13	0	65.66	0.1024	0.1024
330	1448.88	0	67.71	0.1056	0.1056
331	0	228.25	69.76	0.1088	0.1088
332	0	228.25	69.76	0.1088	0.1088
333	520.63	0	82.34	0.1284	0.1284
334	1019.38	0	82.34	0.1284	0.1284
335	0	631	88.32	0.1377	0.1377
336	88.13	0	117.44	0.1831	0.1831
337	1448.88	0	118.88	0.1854	0.1854
338	0	18.75	267.63	0.4173	0.4173
339	0	18.75	267.63	0.4173	0.4173
340	280	18.75	267.63	0.4173	0.4173
341	280	18.75	267.63	0.4173	0.4173
342	280	467.75	314.77	0.4908	0.4908
343	1534	147	316.28	0.4932	0.4932
344	1534	631	316.28	0.4932	0.4932
345	0	228.25	319.14	0.4977	0.4977
346	0	228.25	319.14	0.4977	0.4977
347	1448.88	0	323.55	0.5045	0.5045
348	88.13	0	324.6	0.5062	0.5062
349	520.63	0	326.21	0.5087	0.5087
350	1019.38	0	326.21	0.5087	0.5087
351	0	631	329.09	0.5132	0.5132
352	0	18.75	340	0.5302	0.5302
353	280	18.75	340	0.5302	0.5302
354	0	37.5	340	0.5302	0.5302
355	280	37.5	340	0.5302	0.5302
356	280	57.5	340	0.5302	0.5302
357	0	58.33	340	0.5302	0.5302
358	280	137.5	340	0.5302	0.5302
359	0	141.67	340	0.5302	0.5302
360	280	157.5	340	0.5302	0.5302
361	0	162.5	340	0.5302	0.5302
362	0	228.25	340	0.5302	0.5302
363	767	778	350	0.5458	0.5458
364	176.25	0	370	0.577	0.577
365	207.92	0	370	0.577	0.577
366	280	0	370	0.577	0.577
367	334.58	0	370	0.577	0.577
368	366.25	0	370	0.577	0.577
369	675	0	370	0.577	0.577
370	706.67	0	370	0.577	0.577
371	833.33	0	370	0.577	0.577
372	865	0	370	0.577	0.577
373	1173.75	0	370	0.577	0.577
374	1205.42	0	370	0.577	0.577
375	1332.08	0	370	0.577	0.577
376	1363.75	0	370	0.577	0.577
377	0	228.25	370	0.577	0.577
378	0	294	370	0.577	0.577
379	0	325.67	370	0.577	0.577
380	0	389	370	0.577	0.577
381	0	452.33	370	0.577	0.577
382	0	484	370	0.577	0.577
383	1448.88	0	374.71	0.5843	0.5843
384	88.13	0	376.39	0.5869	0.5869
385	1534	294	377.5	0.5887	0.5887

Nodo	X	Y	Z	Autov. X	Autov. Y
386	1534	325.66	377.5	0.5887	0.5887
387	1534	389	377.5	0.5887	0.5887
388	1534	452.33	377.5	0.5887	0.5887
389	1534	484	377.5	0.5887	0.5887
390	520.63	0	387.18	0.6038	0.6038
391	1019.38	0	387.18	0.6038	0.6038
392	280	467.75	387.73	0.6046	0.6046
393	0	631	389.28	0.607	0.607
394	1534	147	389.53	0.6074	0.6074
395	1534	631	389.53	0.6074	0.6074
396	0	0	426.29	0.6647	0.6647
397	176.25	0	426.29	0.6647	0.6647
398	280	0	426.29	0.6647	0.6647
399	366.25	0	426.29	0.6647	0.6647
400	515	0	426.29	0.6647	0.6647
401	515	0	426.29	0.6647	0.6647
402	675	0	426.29	0.6647	0.6647
403	865	0	426.29	0.6647	0.6647
404	1025	0	426.29	0.6647	0.6647
405	1025	0	426.29	0.6647	0.6647
406	1173.75	0	426.29	0.6647	0.6647
407	1363.75	0	426.29	0.6647	0.6647
408	1540	0	426.29	0.6647	0.6647
409	0	778	426.29	0.6647	0.6647
410	280	778	426.29	0.6647	0.6647
411	515	778	426.29	0.6647	0.6647
412	515	778	426.29	0.6647	0.6647
413	1025	778	426.29	0.6647	0.6647
414	1025	778	426.29	0.6647	0.6647
415	1540	778	426.29	0.6647	0.6647
416	768.27	411.8	429.28	0.6694	0.6694
417	88.13	0	430	0.6705	0.6705
418	515	0	430	0.6705	0.6705
419	515	0	430	0.6705	0.6705
420	520.63	0	430	0.6705	0.6705
421	1019.38	0	430	0.6705	0.6705
422	1025	0	430	0.6705	0.6705
423	1025	0	430	0.6705	0.6705
424	1448.88	0	430	0.6705	0.6705
425	0	18.75	430	0.6705	0.6705
426	280	18.75	430	0.6705	0.6705
427	280	22.5	430	0.6705	0.6705
428	0	37.5	430	0.6705	0.6705
429	280	37.5	430	0.6705	0.6705
430	515	43.22	430	0.6705	0.6705
431	1025	43.22	430	0.6705	0.6705
432	515	129.67	430	0.6705	0.6705
433	1025	129.67	430	0.6705	0.6705
434	1534	147	430	0.6705	0.6705
435	280	157.5	430	0.6705	0.6705
436	0	162.5	430	0.6705	0.6705
437	0	205.75	430	0.6705	0.6705
438	280	205.75	430	0.6705	0.6705
439	1534	205.75	430	0.6705	0.6705
440	515	216.11	430	0.6705	0.6705
441	1025	216.11	430	0.6705	0.6705
442	0	228.25	430	0.6705	0.6705
443	1540	294	430	0.6705	0.6705
444	0	294	430	0.6705	0.6705
445	515	302.56	430	0.6705	0.6705
446	1025	302.56	430	0.6705	0.6705
447	0	389	430	0.6705	0.6705
448	280	389	430	0.6705	0.6705
449	515	389	430	0.6705	0.6705
450	1025	389	430	0.6705	0.6705
451	1540	389	430	0.6705	0.6705
452	280	467.75	430	0.6705	0.6705
453	515	475.44	430	0.6705	0.6705
454	1025	475.44	430	0.6705	0.6705
455	1540	484	430	0.6705	0.6705
456	0	484	430	0.6705	0.6705
457	515	561.89	430	0.6705	0.6705
458	1025	561.89	430	0.6705	0.6705
459	0	572.25	430	0.6705	0.6705
460	280	572.25	430	0.6705	0.6705
461	1534	572.25	430	0.6705	0.6705
462	1534	631	430	0.6705	0.6705
463	0	631	430	0.6705	0.6705
464	515	648.33	430	0.6705	0.6705
465	1025	648.33	430	0.6705	0.6705
466	515	734.78	430	0.6705	0.6705
467	1025	734.78	430	0.6705	0.6705
468	280	755.5	430	0.6705	0.6705
469	515	778	430	0.6705	0.6705
470	515	778	430	0.6705	0.6705
471	767	778	430	0.6705	0.6705
472	1025	778	430	0.6705	0.6705
473	1025	778	430	0.6705	0.6705
474	364.18	8.75	431.13	0.6723	0.6723
475	308.06	10.42	432.05	0.6737	0.6737
476	0	22.5	438.72	0.6841	0.6841
477	280	22.5	438.72	0.6841	0.6841
478	1534	22.5	438.72	0.6841	0.6841
479	280	755.5	438.72	0.6841	0.6841
480	1534	755.5	438.72	0.6841	0.6841
481	1046.64	24.82	440.01	0.6861	0.6861
482	437.62	29.77	442.74	0.6904	0.6904
483	515	38.9	447.79	0.6983	0.6983
484	1025	38.9	447.79	0.6983	0.6983
485	515	739.1	447.79	0.6983	0.6983
486	1025	739.1	447.79	0.6983	0.6983

Nodo	X	Y	Z	Autov. X	Autov. Y
487	1155.14	39.67	448.22	0.6989	0.6989
488	0	205.75	448.33	0.6991	0.6991
489	280	205.75	448.33	0.6991	0.6991
490	1534	205.75	448.33	0.6991	0.6991
491	0	572.25	448.33	0.6991	0.6991
492	280	572.25	448.33	0.6991	0.6991
493	1534	572.25	448.33	0.6991	0.6991
494	1043.69	41.21	449.07	0.7003	0.7003
495	533.44	54.87	456.62	0.712	0.712
496	1142.08	61.02	460.01	0.7173	0.7173
497	450.43	66.9	463.27	0.7224	0.7224
498	403.49	71.04	465.55	0.726	0.726
499	1258.1	72.85	466.55	0.7275	0.7275
500	958.84	76.85	468.76	0.731	0.731
501	676.85	88.75	475.34	0.7412	0.7412
502	125.39	96.94	479.87	0.7483	0.7483
503	498.65	100.96	482.09	0.7518	0.7518
504	515	116.7	490.79	0.7653	0.7653
505	1025	116.7	490.79	0.7653	0.7653
506	515	661.3	490.79	0.7653	0.7653
507	1025	661.3	490.79	0.7653	0.7653
508	0	205.75	521.67	0.8135	0.8135
509	280	205.75	521.67	0.8135	0.8135
510	1534	205.75	521.67	0.8135	0.8135
511	0	572.25	521.67	0.8135	0.8135
512	280	572.25	521.67	0.8135	0.8135
513	1534	572.25	521.67	0.8135	0.8135
514	1249.83	177.42	524.35	0.8177	0.8177
515	515	194.5	533.79	0.8324	0.8324
516	1025	194.5	533.79	0.8324	0.8324
517	515	583.5	533.79	0.8324	0.8324
518	1025	583.5	533.79	0.8324	0.8324
519	0	205.75	540.01	0.8421	0.8421
520	280	205.75	540.01	0.8421	0.8421
521	1534	205.75	540.01	0.8421	0.8421
522	1540	205.75	540.01	0.8421	0.8421
523	0	572.25	540.01	0.8421	0.8421
524	280	572.25	540.01	0.8421	0.8421
525	1534	572.25	540.01	0.8421	0.8421
526	1540	572.25	540.01	0.8421	0.8421
527	527.77	215.54	545.42	0.8505	0.8505
528	135.07	228.15	552.39	0.8614	0.8614
529	515	272.3	576.79	0.8994	0.8994
530	1025	272.3	576.79	0.8994	0.8994
531	515	505.7	576.79	0.8994	0.8994
532	1025	505.7	576.79	0.8994	0.8994
533	515	350.1	619.79	0.9665	0.9665
534	1025	350.1	619.79	0.9665	0.9665
535	515	427.9	619.79	0.9665	0.9665
536	1025	427.9	619.79	0.9665	0.9665
537	0	389	641.29	1	1
538	280	389	641.29	1	1
539	515	389	641.29	1	1
540	515	389	641.29	1	1
541	515	389	641.29	1	1
542	1025	389	641.29	1	1
543	1025	389	641.29	1	1
544	1025	389	641.29	1	1
545	1540	389	641.29	1	1

Forze nei nodi da spettro di risposta elastico

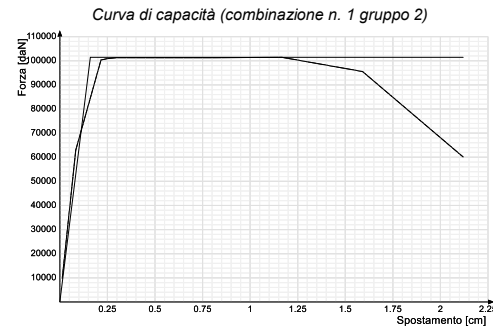
nodo	gruppo1 X	gruppo2 X	gruppo1 Y	gruppo2 Y	nodo	gruppo1 X	gruppo2 X	gruppo1 Y	gruppo2 Y
2	76434	79164	76434	79164	425	935	969	935	969
430	6	7	6	7	431	6	7	6	7
432	9	9	9	9	433	9	9	9	9
440	9	9	9	9	441	9	9	9	9
445	9	9	9	9	446	9	9	9	9
449	9	9	9	9	450	9	9	9	9
453	9	9	9	9	454	9	9	9	9
457	9	9	9	9	458	9	9	9	9
459	931	964	931	964	464	9	9	9	9
465	9	9	9	9	466	6	7	6	7
467	6	7	6	7	477	148	150	148	150
479	148	150	148	150	483	159	159	159	159
484	206	205	206	205	485	159	159	159	159
486	206	205	206	205	504	213	193	213	193
505	288	261	288	261	506	213	193	213	193
507	288	261	288	261	515	232	193	232	193
516	313	261	313	261	517	232	193	232	193
518	313	261	313	261	519	1379	1138	1379	1138
520	1188	980	1188	980	521	1872	1544	1872	1544
523	1379	1138	1379	1138	524	1188	980	1188	980
525	1872	1544	1872	1544	529	251	193	251	193
530	338	261	338	261	531	251	193	251	193
532	338	261	338	261	533	202	145	202	145
534	273	196	273	196	535	202	145	202	145
536	273	196	273	196	537	235	163	235	163
538	432	300	432	300	539	139	97	139	97
543	188	131	188	131	545	437	304	437	304

Curva di capacità

combinazione n. 1 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9344	-2803	0.013	0	0.013	7.952
2	-60284	-18085	0.084	0	0.084	7.624

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
3	-96048	-28814	0.216	0	0.216	2.872
4	-96610	-28983	0.248	0	0.248	0.189
5	-97006	-29102	0.298	0	0.298	0.083
6	-96994	-29098	0.512	0	0.512	-0.001
7	-97004	-29101	0.815	0	0.815	0
8	-97149	-29145	1.167	0	1.167	0.004
9	-91507	-27452	1.591	0	1.591	-0.142
10	-57545	-17263	2.12	0	2.12	-0.683



Somma($M_i \cdot F_i$) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.091

K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 632906.438

F_y 101426.75

F_y^* 71074.56

γ_y^* * Fattore di partecipazione modale 0.16

γ_y^* (F_y^*/K^*) 0.112

Q^* SLV 0.8

Spostamento di risposta SLV 0.128

Capacità di spostamento SLV 1.354

Q^* SLO 0.307

Spostamento di risposta SLO 0.049

Capacità di spostamento SLO 0.075

Q^* SLD 0.369

Spostamento di risposta SLD 0.059

Capacità di spostamento SLD 0.112

Q^* SLC 0.951

Spostamento di risposta SLC 0.152

Capacità di spostamento SLC 1.805

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

$(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667

PGA,SLO 0.135

TR,SLO 145 anni

$(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.613

PGA,SLD 0.206

TR,SLD 465 anni

$(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 2.108

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

$(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

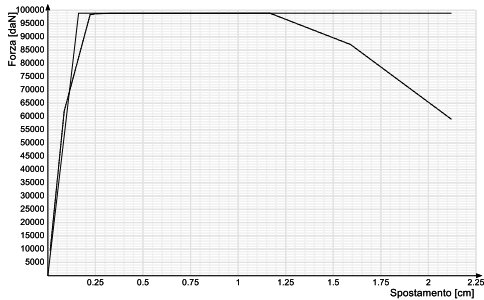
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 2 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9123	-2737	0.013	0	0.013	7.764
2	-59373	-17812	0.086	0	0.086	7.283
3	-94185	-28256	0.222	0	0.222	2.722
4	-94548	-28364	0.248	0	0.248	0.15
5	-94698	-28409	0.33	0	0.33	0.019
6	-94701	-28410	0.512	0	0.512	0
7	-94713	-28414	0.815	0	0.815	0
8	-94741	-28422	1.167	0	1.167	0.001
9	-83447	-25034	1.591	0	1.591	-0.284
10	-56513	-16954	2.12	0	2.12	-0.542

Curva di capacità (combinazione n. 2 gruppo 2)



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 612461.938
Fy 98912.664
Fy* 69312.82
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.162
dy* (Fy*/K*) 0.113
Q* SLV 0.826
Spostamento di risposta SLV 0.133
Capacità di spostamento SLV 1.306
Q* SLO 0.317
Spostamento di risposta SLO 0.051
Capacità di spostamento SLO 0.075
Q* SLD 0.381
Spostamento di risposta SLD 0.062
Capacità di spostamento SLD 0.113
Q* SLC 0.983
Spostamento di risposta SLC 0.159
Capacità di spostamento SLC 1.741
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.129
TR,SLO 131 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.547
PGA,SLD 0.199
TR,SLD 423 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.028
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

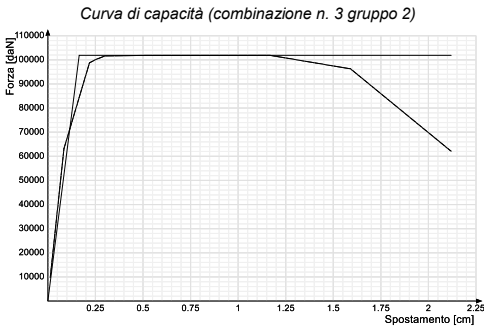
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 3 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9259	2778	0.013	0	0.013	7.88
2	-60515	18154	0.085	0	0.085	7.559
3	-94575	28373	0.219	0	0.219	2.702
4	-95762	28729	0.248	0	0.248	0.436
5	-97342	29203	0.3	0	0.3	0.319
6	-97545	29264	0.512	0	0.512	0.01
7	-97557	29267	0.815	0	0.815	0
8	-97574	29272	1.167	0	1.167	0.001
9	-92204	27661	1.591	0	1.591	-0.135
10	-59453	17836	2.12	0	2.12	-0.658



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 618478.813
 F_y 101870.688
 F_y^* 71385.648
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.165
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.115
 Q^* SLV 0.801
 Spostamento di risposta SLV 0.132
 Capacità di spostamento SLV 1.364
 Q^* SLO 0.307
 Spostamento di risposta SLO 0.051
 Capacità di spostamento SLO 0.077
 Q^* SLD 0.369
 Spostamento di risposta SLD 0.061
 Capacità di spostamento SLD 0.115
 Q^* SLC 0.952
 Spostamento di risposta SLC 0.157
 Capacità di spostamento SLC 1.819
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.134
 TR,SLO 143 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.604
 PGA,SLD 0.205
 TR,SLD 463 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 2.104
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

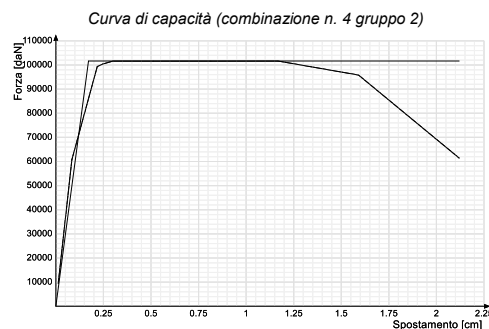
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 4 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9045	2713	0.013	0	0.013	7.697
2	-58215	17464	0.084	0	0.084	7.291
3	-95185	28555	0.218	0	0.218	2.946
4	-96183	28855	0.248	0	0.248	0.355
5	-97343	29203	0.3	0	0.3	0.235
6	-97328	29198	0.512	0	0.512	-0.001
7	-97336	29201	0.815	0	0.815	0
8	-97357	29207	1.167	0	1.167	0.001
9	-91786	27536	1.591	0	1.591	-0.14
10	-58818	17645	2.12	0	2.12	-0.663



Somma($M_i^*F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.094
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 592296.813
 F_y 101643.406
 F_y^* 71226.381
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.172
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.12
 Q^* SLV 0.811
 Spostamento di risposta SLV 0.139
 Capacità di spostamento SLV 1.36
 Q^* SLO 0.311
 Spostamento di risposta SLO 0.053
 Capacità di spostamento SLO 0.08
 Q^* SLD 0.374

Spostamento di risposta SLD 0.064
 Capacità di spostamento SLD 0.12
 $Q^* \text{ SLC } 0.964$
 Spostamento di risposta SLC 0.165
 Capacità di spostamento SLC 1.814
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(\text{TR,SLV/TR,SLV,RIF})^{.41} 1.667$
 PGA,SLO 0.132
 TR,SLO 138 anni
 $(\text{TR,SLO/TR,SLO,RIF})^{.41} 1.581$
 PGA,SLD 0.203
 TR,SLD 446 anni
 $(\text{TR,SLD/TR,SLD,RIF})^{.41} 2.072$
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(\text{TR,SLC/TR,SLC,RIF})^{.41} 1.241$

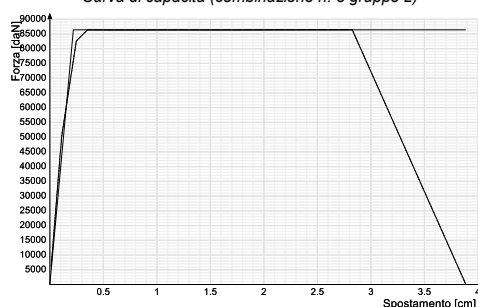
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 5 gruppo 2**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1729	-5764	0	0.013	0.013	4.906
2	-14388	-47961	0	0.11	0.11	4.614
3	-23745	-79150	0	0.248	0.248	2.406
4	-24816	-82721	0	0.352	0.352	0.365
5	-24809	-82697	0	0.512	0.512	-0.002
6	-24802	-82673	0	0.555	0.555	-0.006
7	-24802	-82675	0	0.815	0.815	0
8	-24812	-82708	0	1.167	1.167	0.001
9	-24805	-82684	0	1.591	1.591	-0.001
10	-24817	-82722	0	2.12	2.12	0.001
11	-24823	-82744	0	2.825	2.825	0
12	-80	-265	0	3.884	3.884	-0.829

Curva di capacità (combinazione n. 5 gruppo 2)



Somma($M_i \cdot F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.115
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 393129.063
 F_y 86387.602
 F_y^* 60535.911
 γ^* * Fattore di partecipazione modale 0.22
 $\gamma^* (F_y^*/K^*)$ 0.154
 $Q^* \text{ SLV } 1.057$
 Spostamento di risposta SLV 0.269
 Capacità di spostamento SLV 2.119
 $Q^* \text{ SLO } 0.409$
 Spostamento di risposta SLO 0.09
 Capacità di spostamento SLO 0.103
 $Q^* \text{ SLD } 0.49$
 Spostamento di risposta SLD 0.108
 Capacità di spostamento SLD 0.154
 $Q^* \text{ SLC } 1.256$
 Spostamento di risposta SLC 0.448
 Capacità di spostamento SLC 2.825
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(\text{TR,SLV/TR,SLV,RIF})^{.41} 1.667$
 PGA,SLO 0.096
 TR,SLO 64 anni
 $(\text{TR,SLO/TR,SLO,RIF})^{.41} 1.154$
 PGA,SLD 0.155
 TR,SLD 206 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.51

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

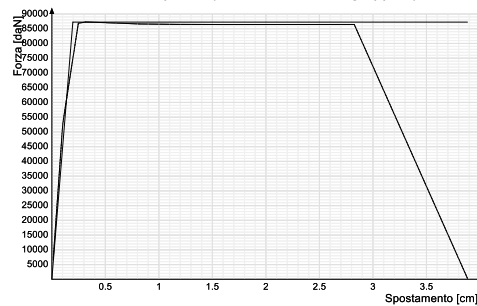
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 6 gruppo 2**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1935	-6451	0	0.013	0.013	5.49
2	-15207	-50689	0	0.102	0.102	5.234
3	-24968	-83226	0	0.248	0.248	2.383
4	-25071	-83569	0	0.316	0.316	0.053
5	-25017	-83389	0	0.51	0.51	-0.01
6	-25010	-83366	0	0.512	0.512	-0.125
7	-24895	-82982	0	0.815	0.815	-0.013
8	-24850	-82834	0	1.167	1.167	-0.004
9	-24835	-82784	0	1.591	1.591	-0.001
10	-24837	-82791	0	2.12	2.12	0
11	-24839	-82797	0	2.825	2.825	0
12	-80	-265	0	3.884	3.884	-0.83

Curva di capacità (combinazione n. 6 gruppo 2)



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.108

K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 444904.625

Fy 87248.141

Fy* 61138.932

dy* * Fattore di partecipazione modale 0.196

dy* (Fy*/K*) 0.137

Q* SLV 1.013

Spostamento di risposta SLV 0.207

Capacità di spostamento SLV 2.119

Q* SLO 0.391

Spostamento di risposta SLO 0.077

Capacità di spostamento SLO 0.092

Q* SLD 0.469

Spostamento di risposta SLD 0.092

Capacità di spostamento SLD 0.137

Q* SLC 1.204

Spostamento di risposta SLC 0.369

Capacità di spostamento SLC 2.825

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667

PGA,SLO 0.102

TR,SLO 74 anni

(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.224

PGA,SLD 0.162

TR,SLD 233 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.588

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

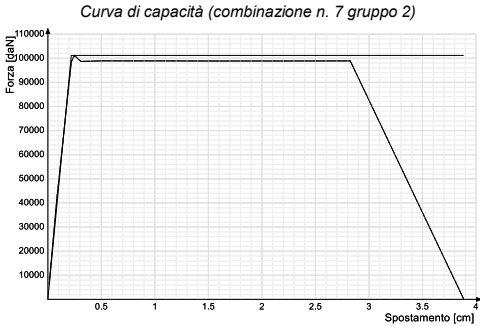
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 7 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1816	6053	0	0.013	0.013	5.151
2	-12143	40477	0	0.085	0.085	5.049
3	-28324	94413	0	0.22	0.22	4.259
4	-29067	96889	0	0.248	0.248	0.943
5	-28355	94517	0	0.308	0.308	-0.419
6	-28419	94731	0	0.512	0.512	0.011
7	-28414	94712	0	0.815	0.815	-0.001
8	-28412	94708	0	1.167	1.167	0
9	-28400	94667	0	1.591	1.591	-0.001
10	-28404	94681	0	2.12	2.12	0
11	-28412	94708	0	2.825	2.825	0
12	-80	267	0	3.884	3.884	-0.949



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.106
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 461832.875
Fy 101155.453
Fy* 70884.449
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.219
dy* (Fy*/K*) 0.153
Q* SLV 0.866
Spostamento di risposta SLV 0.19
Capacità di spostamento SLV 2.119
Q* SLO 0.334
Spostamento di risposta SLO 0.073
Capacità di spostamento SLO 0.102
Q* SLD 0.401
Spostamento di risposta SLD 0.088
Capacità di spostamento SLD 0.153
Q* SLC 1.029
Spostamento di risposta SLC 0.247
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.123
TR,SLO 115 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.467
PGA,SLD 0.19
TR,SLD 370 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.919
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

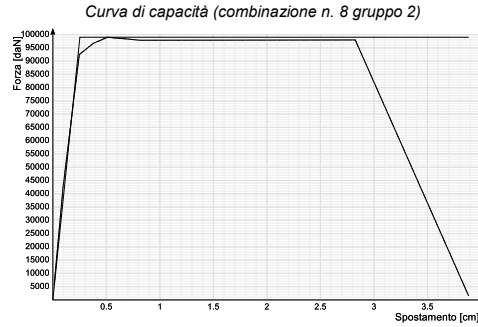
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 8 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1633	5445	0	0.013	0.013	4.634
2	-12214	40715	0	0.096	0.096	4.517
3	-26526	88420	0	0.247	0.247	3.362
4	-26578	88593	0	0.248	0.248	1.606
5	-27794	92648	0	0.379	0.379	0.329
6	-28446	94820	0	0.512	0.512	0.173
7	-28123	93744	0	0.815	0.815	-0.038
8	-28126	93754	0	1.167	1.167	0
9	-28133	93776	0	1.591	1.591	0.001
10	-28141	93804	0	2.12	2.12	0.001
11	-28155	93849	0	2.825	2.825	0.001

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
12	456	-1520	0	3.884	3.884	-0.959



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.115

K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 392049.469

Fy 98995.117

Fy* 69370.599

dy* * Fattore di partecipazione modale 0.253

dy* (Fy*/K*) 0.177

Q* SLV 0.923

Spostamento di risposta SLV 0.233

Capacità di spostamento SLV 2.119

Q* SLO 0.357

Spostamento di risposta SLO 0.09

Capacità di spostamento SLO 0.118

Q* SLD 0.428

Spostamento di risposta SLD 0.108

Capacità di spostamento SLD 0.177

Q* SLC 1.096

Spostamento di risposta SLC 0.351

Capacità di spostamento SLC 2.825

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667

PGA,SLO 0.113

TR,SLO 95 anni

(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.356

PGA,SLD 0.178

TR,SLD 307 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.778

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

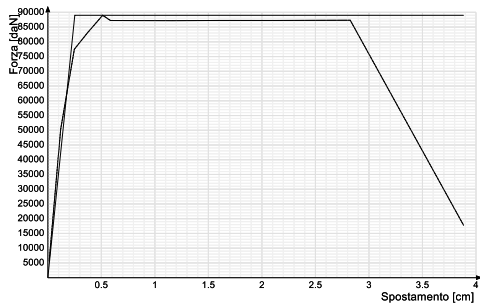
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 9 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1632	-5441	0	0.013	0.013	4.631
2	14453	-48177	0	0.12	0.12	4.238
3	22263	-74212	0	0.248	0.248	2.166
4	23883	-79609	0	0.372	0.372	0.463
5	25573	-85244	0	0.512	0.512	0.426
6	25065	-83551	0	0.585	0.585	-0.247
7	25058	-83525	0	0.815	0.815	-0.001
8	25050	-83501	0	1.167	1.167	-0.001
9	25069	-83563	0	1.591	1.591	0.002
10	25068	-83561	0	2.12	2.12	0
11	25088	-83626	0	2.825	2.825	0.001
12	5114	-17047	0	3.884	3.884	-0.669

Curva di capacità (combinazione n. 9 gruppo 2)



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.121
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 353489.719
Fy 88996.938
Fy* 62364.397
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.252
dy* (Fy*/K*) 0.176
Q* SLV 1.055
Spostamento di risposta SLV 0.304
Capacità di spostamento SLV 2.303
Q* SLO 0.409
Spostamento di risposta SLO 0.103
Capacità di spostamento SLO 0.118
Q* SLD 0.49
Spostamento di risposta SLD 0.123
Capacità di spostamento SLD 0.176
Q* SLC 1.253
Spostamento di risposta SLC 0.498
Capacità di spostamento SLC 3.071
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.096
TR,SLO 64 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.154
PGA,SLD 0.155
TR,SLD 208 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.516
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

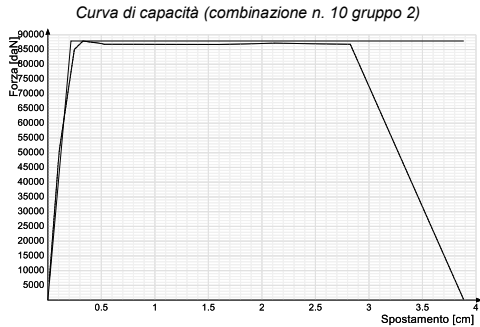
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 10 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1815	-6049	0	0.013	0.013	5.148
2	14500	-48334	0	0.106	0.106	4.829
3	24430	-81432	0	0.248	0.248	2.479
4	25256	-84188	0	0.329	0.329	0.362
5	24985	-83284	0	0.512	0.512	-0.052
6	24944	-83145	0	0.527	0.527	-0.103
7	24941	-83137	0	0.815	0.815	0
8	24930	-83100	0	1.167	1.167	-0.001
9	24920	-83066	0	1.591	1.591	-0.001
10	25041	-83471	0	2.12	2.12	0.008
11	24945	-83149	0	2.825	2.825	-0.005
12	80	-265	0	3.884	3.884	-0.833



Somma(Mi*Fi) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.113
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 407111.844
 F_y 87894.531
 F_y^* 61591.889
 δ_y^* * Fattore di partecipazione modale 0.216
 δ_y^* (F_y^*/K^*) 0.151
 Q^* SLV 1.029
 Spostamento di risposta SLV 0.241
 Capacità di spostamento SLV 2.119
 Q^* SLO 0.398
 Spostamento di risposta SLO 0.086
 Capacità di spostamento SLO 0.101
 Q^* SLD 0.477
 Spostamento di risposta SLD 0.103
 Capacità di spostamento SLD 0.151
 Q^* SLC 1.223
 Spostamento di risposta SLC 0.415
 Capacità di spostamento SLC 2.825
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.1
 TR,SLO 72 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.211
 PGA,SLD 0.159
 TR,SLD 223 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 1.56
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

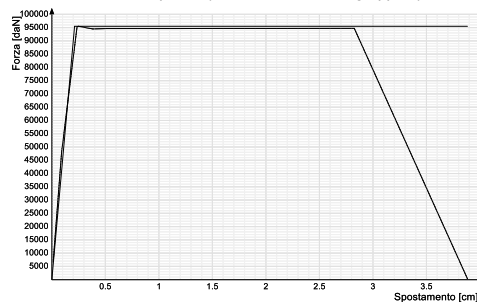
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 11 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1934	6447	0	0.013	0.013	5.487
2	13782	45939	0	0.091	0.091	5.346
3	27361	91205	0	0.235	0.235	3.342
4	27441	91470	0	0.248	0.248	0.226
5	27154	90513	0	0.383	0.383	-0.075
6	27196	90654	0	0.512	0.512	0.012
7	27197	90656	0	0.815	0.815	0
8	27197	90657	0	1.167	1.167	0
9	27208	90692	0	1.591	1.591	0.001
10	27207	90689	0	2.12	2.12	0
11	27219	90729	0	2.825	2.825	0.001
12	80	267	0	3.884	3.884	-0.909

Curva di capacità (combinazione n. 11 gruppo 2)



Somma(Mi*Fi) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.107
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 449654.25
 F_y 95497.352
 F_y^* 66919.547
 δ_y^* * Fattore di partecipazione modale 0.212
 δ_y^* (F_y^*/K^*) 0.149
 Q^* SLV 0.923
 Spostamento di risposta SLV 0.196
 Capacità di spostamento SLV 2.119
 Q^* SLO 0.357
 Spostamento di risposta SLO 0.076

Capacità di spostamento SLO 0.099
Q* SLD 0.428
Spostamento di risposta SLD 0.091
Capacità di spostamento SLD 0.149
Q* SLC 1.097
Spostamento di risposta SLC 0.302
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.114
TR,SLO 97 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.368
PGA,SLD 0.178
TR,SLD 307 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.778
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

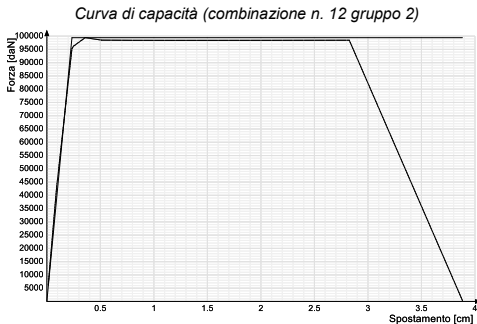
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 12 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1730	5767	0	0.013	0.013	4.908
2	12290	40965	0	0.091	0.091	4.785
3	27369	91230	0	0.234	0.234	3.725
4	27635	92117	0	0.248	0.248	0.706
5	28569	95229	0	0.358	0.358	0.3
6	28305	94351	0	0.512	0.512	-0.061
7	28284	94282	0	0.815	0.815	-0.002
8	28280	94267	0	1.167	1.167	0
9	28280	94268	0	1.591	1.591	0
10	28285	94283	0	2.12	2.12	0
11	28294	94314	0	2.825	2.825	0
12	80	267	0	3.884	3.884	-0.945



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.111
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 424021.969
Fy 99422.391
Fy* 69670.01
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.234
dy* (Fy*/K*) 0.164
Q* SLV 0.9
Spostamento di risposta SLV 0.211
Capacità di spostamento SLV 2.119
Q* SLO 0.348
Spostamento di risposta SLO 0.082
Capacità di spostamento SLO 0.11
Q* SLD 0.417
Spostamento di risposta SLD 0.098
Capacità di spostamento SLD 0.164
Q* SLC 1.07
Spostamento di risposta SLC 0.304
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.117
TR,SLO 102 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.397

PGA,SLD 0.183

TR,SLD 330 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.831

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

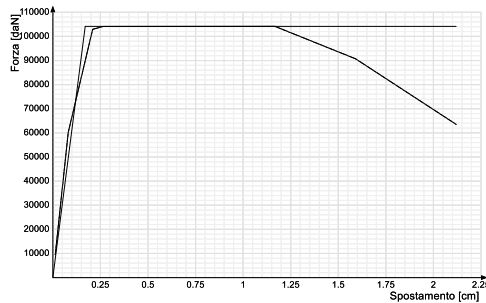
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 13 gruppo 2**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9015	-2705	0.013	0	0.013	7.673
2	57662	-17299	0.081	0	0.081	7.567
3	98583	-29575	0.209	0	0.209	3.392
4	99397	-29819	0.248	0	0.248	0.225
5	99721	-29916	0.264	0	0.264	0.211
6	99734	-29920	0.512	0	0.512	0.001
7	99741	-29922	0.815	0	0.815	0
8	99758	-29927	1.167	0	1.167	0.001
9	86889	-26067	1.591	0	1.591	-0.323
10	60824	-18247	2.12	0	2.12	-0.524

Curva di capacità (combinazione n. 13 gruppo 2)



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092

K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 612378.375

Fy 104150.68

Fy* 72983.347

dy* * Fattore di partecipazione modale 0.17

dy* (Fy*/K*) 0.119

Q* SLV 0.785

Spostamento di risposta SLV 0.133

Capacità di spostamento SLV 1.301

Q* SLO 0.301

Spostamento di risposta SLO 0.051

Capacità di spostamento SLO 0.079

Q* SLD 0.362

Spostamento di risposta SLD 0.062

Capacità di spostamento SLD 0.119

Q* SLC 0.933

Spostamento di risposta SLC 0.159

Capacità di spostamento SLC 1.734

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667

PGA,SLO 0.138

TR,SLO 153 anni

(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.649

PGA,SLD 0.21

TR,SLD 494 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.161

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

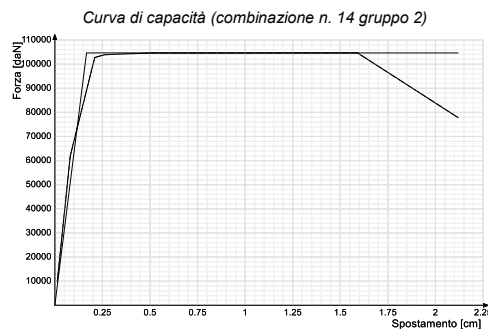
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 14 gruppo 2**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9228	-2768	0.013	0	0.013	7.853
2	59374	-17812	0.081	0	0.081	7.789
3	98397	-29519	0.209	0	0.209	3.231
4	99234	-29770	0.248	0	0.248	0.233
5	99520	-29856	0.261	0	0.261	0.234
6	100202	-30061	0.512	0	0.512	0.029
7	100200	-30060	0.815	0	0.815	0
8	100213	-30064	1.167	0	1.167	0
9	100234	-30070	1.591	0	1.591	0.001
10	74517	-22355	2.12	0	2.12	-0.517



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.091

K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 628723.125

Fy 104646.922

Fy* 73331.088

dy* * Fattore di partecipazione modale 0.166

dy* (Fy*/K*) 0.117

Q* SLV 0.776

Spostamento di risposta SLV 0.129

Capacità di spostamento SLV 1.502

Q* SLO 0.298

Spostamento di risposta SLO 0.05

Capacità di spostamento SLO 0.078

Q* SLD 0.358

Spostamento di risposta SLD 0.06

Capacità di spostamento SLD 0.117

Q* SLC 0.923

Spostamento di risposta SLC 0.154

Capacità di spostamento SLC 2.003

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667

PGA,SLO 0.139

TR,SLO 158 anni

(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.671

PGA,SLD 0.212

TR,SLD 511 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.191

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

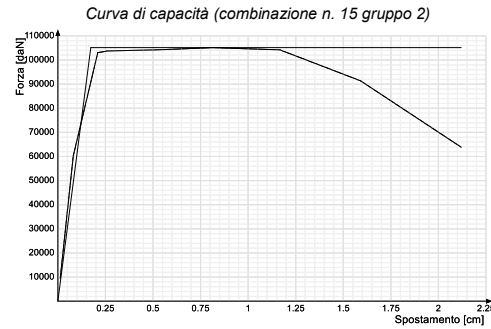
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 15 gruppo 2**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9112	2734	0.013	0	0.013	7.755
2	57735	17321	0.081	0	0.081	7.538
3	98709	29613	0.21	0	0.21	3.387
4	99196	29759	0.248	0	0.248	0.137
5	99402	29820	0.258	0	0.258	0.22
6	99773	29932	0.512	0	0.512	0.016
7	100706	30212	0.815	0	0.815	0.033
8	99806	29942	1.167	0	1.167	-0.027
9	87525	26257	1.591	0	1.591	-0.309
10	61154	18346	2.12	0	2.12	-0.53



Somma($M_i \cdot F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 607296.625
 F_y 105139.805
 F_y^* 73676.474
 $\gamma^* \cdot$ Fattore di partecipazione modale 0.173
 $\gamma^* (F_y^*/K^*)$ 0.121
 Q^* SLV 0.779
 Spostamento di risposta SLV 0.135
 Capacità di spostamento SLV 1.298
 Q^* SLO 0.299
 Spostamento di risposta SLO 0.052
 Capacità di spostamento SLO 0.081
 Q^* SLD 0.359
 Spostamento di risposta SLD 0.062
 Capacità di spostamento SLD 0.121
 Q^* SLC 0.926
 Spostamento di risposta SLC 0.16
 Capacità di spostamento SLC 1.73
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.138
 TR,SLO 155 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.658
 PGA,SLD 0.211
 TR,SLD 506 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 2.182
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

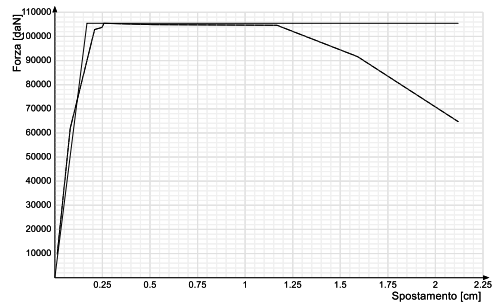
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 16 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9329	2799	0.013	0	0.013	7.939
2	59292	17787	0.081	0	0.081	7.783
3	98522	29557	0.209	0	0.209	3.256
4	99384	29815	0.248	0	0.248	0.237
5	101004	30301	0.258	0	0.258	1.706
6	100479	30144	0.512	0	0.512	-0.022
7	100369	30111	0.815	0	0.815	-0.004
8	100222	30067	1.167	0	1.167	-0.004
9	87779	26334	1.591	0	1.591	-0.313
10	61947	18584	2.12	0	2.12	-0.519

Curva di capacità (combinazione n. 16 gruppo 2)



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.091
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 625143.375
Fy 105450.836
Fy* 73894.429
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.169
dy* (Fy*/K*) 0.118
Q* SLV 0.771
Spostamento di risposta SLV 0.13
Capacità di spostamento SLV 1.3
Q* SLO 0.296
Spostamento di risposta SLO 0.05
Capacità di spostamento SLO 0.079
Q* SLD 0.356
Spostamento di risposta SLD 0.06
Capacità di spostamento SLD 0.118
Q* SLC 0.917
Spostamento di risposta SLC 0.155
Capacità di spostamento SLC 1.734
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.14
TR,SLO 160 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.68
PGA,SLD 0.214
TR,SLD 522 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.21
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

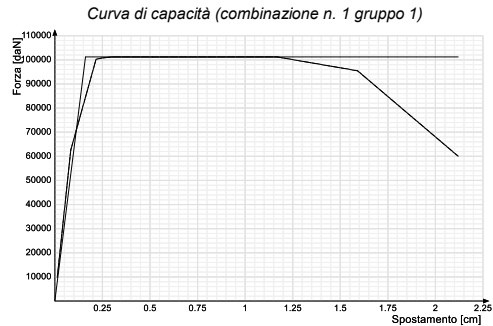
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 1 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9278	-2783	0.013	0	0.013	7.896
2	-59960	-17988	0.084	0	0.084	7.572
3	-95963	-28789	0.216	0	0.216	2.887
4	-96519	-28956	0.248	0	0.248	0.189
5	-96926	-29078	0.301	0	0.301	0.081
6	-96913	-29074	0.512	0	0.512	-0.001
7	-96922	-29077	0.815	0	0.815	0
8	-96938	-29081	1.167	0	1.167	0
9	-91445	-27433	1.591	0	1.591	-0.138
10	-57487	-17246	2.12	0	2.12	-0.683



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.091
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 628049.688
 F_y 101205.984
 F_y^* 70919.859
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.161
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.113
 Q^* SLV 0.803
 Spostamento di risposta SLV 0.129
 Capacità di spostamento SLV 1.355
 Q^* SLO 0.308
 Spostamento di risposta SLO 0.05
 Capacità di spostamento SLO 0.075
 Q^* SLD 0.37
 Spostamento di risposta SLD 0.06
 Capacità di spostamento SLD 0.113
 Q^* SLC 0.955
 Spostamento di risposta SLC 0.154
 Capacità di spostamento SLC 1.807
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.134
 TR,SLO 143 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.604
 PGA,SLD 0.205
 TR,SLD 459 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 2.097
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

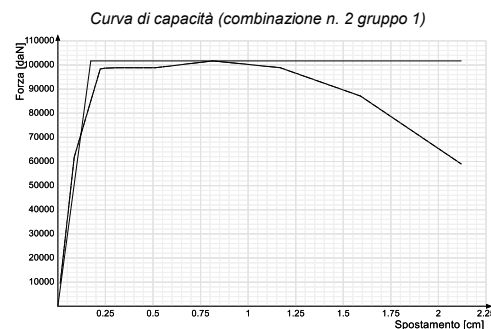
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 2 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9067	-2720	0.013	0	0.013	7.717
2	-59250	-17775	0.086	0	0.086	7.245
3	-94162	-28249	0.223	0	0.223	2.721
4	-94526	-28358	0.248	0	0.248	0.155
5	-94688	-28406	0.31	0	0.31	0.028
6	-94685	-28406	0.512	0	0.512	0
7	-97398	-29219	0.815	0	0.815	0.095
8	-94718	-28415	1.167	0	1.167	-0.081
9	-83451	-25035	1.591	0	1.591	-0.283
10	-56498	-16949	2.12	0	2.12	-0.542



Somma($M_i^*F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.094
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 587836.063
 F_y 101686.219
 F_y^* 71256.382
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.173
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.121
 Q^* SLV 0.812
 Spostamento di risposta SLV 0.14
 Capacità di spostamento SLV 1.274
 Q^* SLO 0.312
 Spostamento di risposta SLO 0.054
 Capacità di spostamento SLO 0.081
 Q^* SLD 0.375

Spostamento di risposta SLD 0.065
Capacità di spostamento SLD 0.121
Q* SLC 0.965
Spostamento di risposta SLC 0.167
Capacità di spostamento SLC 1.699
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.132
TR,SLO 138 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.581
PGA,SLD 0.203
TR,SLD 446 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.072
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

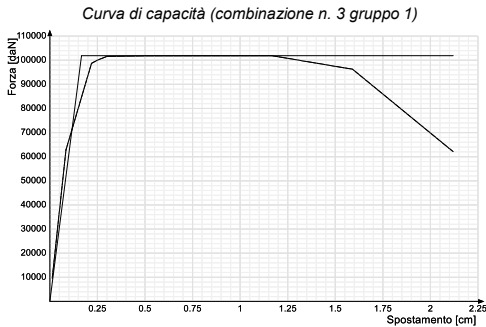
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 3 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-9193	2758	0.013	0	0.013	7.824
2	-60161	18048	0.085	0	0.085	7.509
3	-94535	28361	0.219	0	0.219	2.725
4	-95732	28720	0.248	0	0.248	0.443
5	-97328	29198	0.301	0	0.301	0.32
6	-97555	29267	0.512	0	0.512	0.011
7	-97567	29270	0.815	0	0.815	0
8	-97584	29275	1.167	0	1.167	0.001
9	-92208	27662	1.591	0	1.591	-0.135
10	-59455	17836	2.12	0	2.12	-0.659



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 612055.938
Fy 101880.227
Fy* 71392.332
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.166
dy* (Fy*/K*) 0.117
Q* SLV 0.802
Spostamento di risposta SLV 0.134
Capacità di spostamento SLV 1.364
Q* SLO 0.308
Spostamento di risposta SLO 0.051
Capacità di spostamento SLO 0.078
Q* SLD 0.37
Spostamento di risposta SLD 0.062
Capacità di spostamento SLD 0.117
Q* SLC 0.954
Spostamento di risposta SLC 0.159
Capacità di spostamento SLC 1.819
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.134
TR,SLO 143 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.604
PGA,SLD 0.205
TR,SLD 461 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.1

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

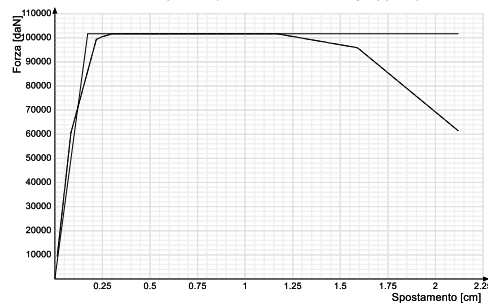
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 4 gruppo 1**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-8990	2697	0.013	0	0.013	7.651
2	-57964	17389	0.084	0	0.084	7.253
3	-95145	28543	0.218	0	0.218	2.96
4	-96140	28842	0.248	0	0.248	0.356
5	-97360	29208	0.3	0	0.3	0.246
6	-97345	29203	0.512	0	0.512	-0.001
7	-97352	29206	0.815	0	0.815	0
8	-97373	29212	1.167	0	1.167	0.001
9	-91807	27542	1.591	0	1.591	-0.14
10	-58841	17652	2.12	0	2.12	-0.663

Curva di capacità (combinazione n. 4 gruppo 1)



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.094

K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 588221.813

Fy 101660.094

Fy* 71238.075

dy* * Fattore di partecipazione modale 0.173

dy* (Fy*/K*) 0.121

Q* SLV 0.812

Spostamento di risposta SLV 0.14

Capacità di spostamento SLV 1.36

Q* SLO 0.312

Spostamento di risposta SLO 0.054

Capacità di spostamento SLO 0.081

Q* SLD 0.375

Spostamento di risposta SLD 0.065

Capacità di spostamento SLD 0.121

Q* SLC 0.965

Spostamento di risposta SLC 0.167

Capacità di spostamento SLC 1.814

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667

PGA,SLO 0.132

TR,SLO 138 anni

(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.581

PGA,SLD 0.203

TR,SLD 446 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.072

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

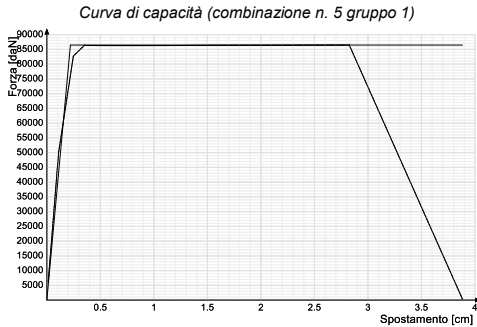
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 5 gruppo 1**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
------	---------	---------	-----------------------	-----------------------	-------------	----------------

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1728	-5759	0	0.013	0.013	4.901
2	-14363	-47876	0	0.11	0.11	4.613
3	-23775	-79251	0	0.248	0.248	2.418
4	-24815	-82717	0	0.35	0.35	0.36
5	-24797	-82657	0	0.512	0.512	-0.004
6	-24796	-82653	0	0.553	0.553	-0.001
7	-24793	-82643	0	0.815	0.815	0
8	-24803	-82678	0	1.167	1.167	0.001
9	-24825	-82749	0	1.591	1.591	0.002
10	-24831	-82770	0	2.12	2.12	0
11	-24849	-82830	0	2.825	2.825	0.001
12	-80	-265	0	3.884	3.884	-0.83



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.115
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 392872.344
Fy 86477.516
Fy* 60598.918
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.22
dy* (Fy*/K*) 0.154
Q* SLV 1.056
Spostamento di risposta SLV 0.268
Capacità di spostamento SLV 2.119
Q* SLO 0.409
Spostamento di risposta SLO 0.09
Capacità di spostamento SLO 0.103
Q* SLD 0.49
Spostamento di risposta SLD 0.108
Capacità di spostamento SLD 0.154
Q* SLC 1.254
Spostamento di risposta SLC 0.448
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.096
TR,SLO 64 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.154
PGA,SLD 0.155
TR,SLD 206 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.51
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

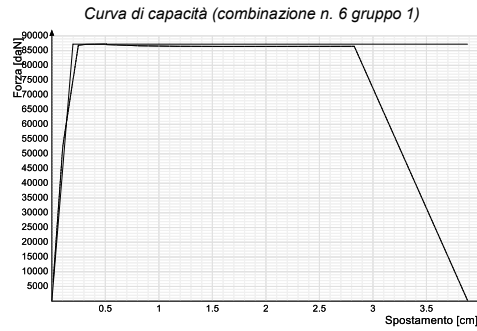
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 6 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1925	-6418	0	0.013	0.013	5.462
2	-15148	-50493	0	0.103	0.103	5.209
3	-24953	-83176	0	0.248	0.248	2.395
4	-25031	-83437	0	0.316	0.316	0.04
5	-25055	-83516	0	0.511	0.511	0.004
6	-25011	-83371	0	0.512	0.512	-1.103
7	-24898	-82993	0	0.815	0.815	-0.013
8	-24851	-82835	0	1.167	1.167	-0.005
9	-24835	-82784	0	1.591	1.591	-0.001
10	-24838	-82792	0	2.12	2.12	0
11	-24846	-82820	0	2.825	2.825	0
12	-80	-265	0	3.884	3.884	-0.83



Somma($M_i \cdot F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.108
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 442582.406
 F_y 87193.523
 F_y^* 61100.659
 d_y^* * Fattore di partecipazione modale 0.197
 d_y^* (F_y^*/K^*) 0.138
 Q^* SLV 1.015
 Spostamento di risposta SLV 0.21
 Capacità di spostamento SLV 2.119
 Q^* SLO 0.392
 Spostamento di risposta SLO 0.077
 Capacità di spostamento SLO 0.092
 Q^* SLD 0.47
 Spostamento di risposta SLD 0.093
 Capacità di spostamento SLD 0.138
 Q^* SLC 1.207
 Spostamento di risposta SLC 0.373
 Capacità di spostamento SLC 2.825
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.102
 TR,SLO 74 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.224
 PGA,SLD 0.161
 TR,SLD 231 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 1.582
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

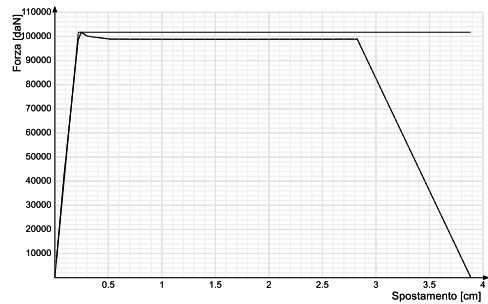
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 7 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1807	6022	0	0.013	0.013	5.125
2	-12003	40011	0	0.084	0.084	5.027
3	-28367	94555	0	0.218	0.218	4.337
4	-29235	97450	0	0.248	0.248	1.046
5	-28780	95932	0	0.3	0.3	-0.306
6	-28421	94738	0	0.512	0.512	-0.06
7	-28405	94684	0	0.815	0.815	-0.002
8	-28399	94665	0	1.167	1.167	-0.001
9	-28399	94662	0	1.591	1.591	0
10	-28404	94679	0	2.12	2.12	0
11	-28414	94713	0	2.825	2.825	0.001
12	-80	267	0	3.884	3.884	-0.949

Curva di capacità (combinazione n. 7 gruppo 1)



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.106
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 463617.969
Fy 101740.984
Fy* 71294.759
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.219
dy* (Fy*/K*) 0.154
Q* SLV 0.86
Spostamento di risposta SLV 0.189
Capacità di spostamento SLV 2.119
Q* SLO 0.332
Spostamento di risposta SLO 0.073
Capacità di spostamento SLO 0.103
Q* SLD 0.398
Spostamento di risposta SLD 0.087
Capacità di spostamento SLD 0.154
Q* SLC 1.022
Spostamento di risposta SLC 0.241
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.124
TR,SLO 117 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.477
PGA,SLD 0.191
TR,SLD 378 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.936
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

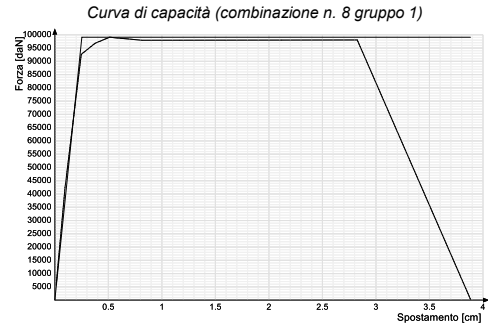
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 8 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-1632	5438	0	0.013	0.013	4.628
2	-12178	40593	0	0.095	0.095	4.514
3	-26554	88514	0	0.246	0.246	3.385
4	-26627	88755	0	0.248	0.248	1.509
5	-27826	92753	0	0.377	0.377	0.329
6	-28471	94904	0	0.512	0.512	0.169
7	-28139	93798	0	0.815	0.815	-0.039
8	-28144	93812	0	1.167	1.167	0
9	-28150	93834	0	1.591	1.591	0.001
10	-28159	93862	0	2.12	2.12	0.001
11	-28172	93908	0	2.825	2.825	0.001
12	-80	267	0	3.884	3.884	-0.941



Somma(Mi*Fi) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.115
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 392829.625
 F_y 99082.813
 F_y^* 69432.051
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.252
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.177
 Q^* SLV 0.921
 Spostamento di risposta SLV 0.232
 Capacità di spostamento SLV 2.119
 Q^* SLO 0.357
 Spostamento di risposta SLO 0.09
 Capacità di spostamento SLO 0.118
 Q^* SLD 0.428
 Spostamento di risposta SLD 0.108
 Capacità di spostamento SLD 0.177
 Q^* SLC 1.095
 Spostamento di risposta SLC 0.35
 Capacità di spostamento SLC 2.825
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.114
 TR,SLO 97 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.368
 PGA,SLD 0.178
 TR,SLD 307 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 1.778
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

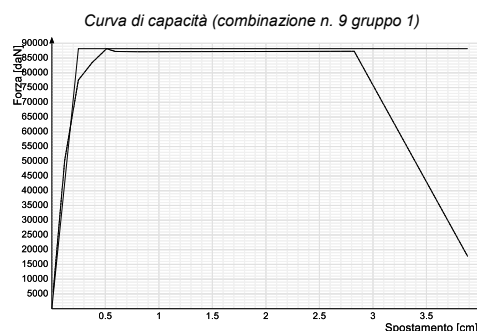
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 9 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1630	-5434	0	0.013	0.013	4.625
2	14428	-48094	0	0.12	0.12	4.236
3	22280	-74265	0	0.248	0.248	2.174
4	23998	-79992	0	0.377	0.377	0.469
5	25343	-84476	0	0.512	0.512	0.354
6	25071	-83570	0	0.591	0.591	-0.122
7	25040	-83468	0	0.815	0.815	-0.005
8	25051	-83503	0	1.167	1.167	0.001
9	25060	-83532	0	1.591	1.591	0.001
10	25069	-83563	0	2.12	2.12	0.001
11	25083	-83610	0	2.825	2.825	0.001
12	5117	-17056	0	3.884	3.884	-0.669



Somma(Mi*Fi) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.121
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 355560.813
 F_y 88195.242
 F_y^* 61802.611
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.248
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.174
 Q^* SLV 1.063
 Spostamento di risposta SLV 0.307
 Capacità di spostamento SLV 2.31
 Q^* SLO 0.412
 Spostamento di risposta SLO 0.102

Capacità di spostamento SLO 0.116
Q* SLD 0.494
Spostamento di risposta SLD 0.123
Capacità di spostamento SLD 0.174
Q* SLC 1.263
Spostamento di risposta SLC 0.5
Capacità di spostamento SLC 3.08
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.096
TR,SLO 64 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.154
PGA,SLD 0.154
TR,SLD 203 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.501
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

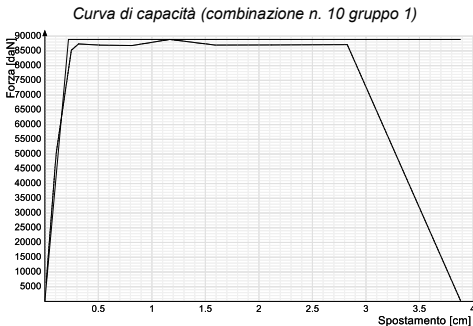
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 10 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1805	-6018	0	0.013	0.013	5.122
2	14408	-48027	0	0.105	0.105	4.808
3	24489	-81630	0	0.248	0.248	2.514
4	25095	-83651	0	0.314	0.314	0.323
5	24993	-83308	0	0.511	0.511	-0.018
6	24985	-83285	0	0.512	0.512	-0.302
7	24944	-83148	0	0.815	0.815	-0.005
8	25539	-85130	0	1.167	1.167	0.06
9	24991	-83305	0	1.591	1.591	-0.046
10	25004	-83347	0	2.12	2.12	0.001
11	25035	-83451	0	2.825	2.825	0.002
12	80	-265	0	3.884	3.884	-0.836



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.113
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 402973.531
Fy 88878.383
Fy* 62281.321
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.221
dy* (Fy*/K*) 0.155
Q* SLV 1.02
Spostamento di risposta SLV 0.238
Capacità di spostamento SLV 2.119
Q* SLO 0.395
Spostamento di risposta SLO 0.087
Capacità di spostamento SLO 0.103
Q* SLD 0.473
Spostamento di risposta SLD 0.104
Capacità di spostamento SLD 0.155
Q* SLC 1.213
Spostamento di risposta SLC 0.414
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.1
TR,SLO 72 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.211

PGA,SLD 0.16

TR,SLD 228 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.574

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

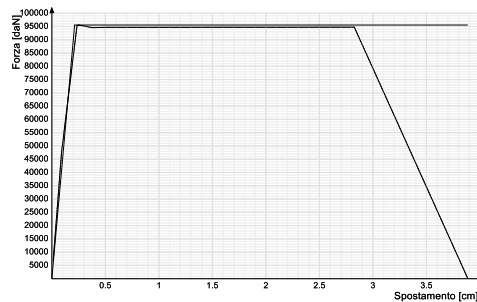
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità**combinazione n. 11 gruppo 1**

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1924	6414	0	0.013	0.013	5.458
2	13708	45693	0	0.091	0.091	5.32
3	27390	91301	0	0.235	0.235	3.369
4	27457	91525	0	0.248	0.248	0.189
5	27173	90577	0	0.383	0.383	-0.075
6	27215	90717	0	0.512	0.512	0.011
7	27216	90718	0	0.815	0.815	0
8	27216	90720	0	1.167	1.167	0
9	27227	90756	0	1.591	1.591	0.001
10	27225	90752	0	2.12	2.12	0
11	27237	90792	0	2.825	2.825	0.001
12	80	267	0	3.884	3.884	-0.91

Curva di capacità (combinazione n. 11 gruppo 1)



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.108

K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 448746.969

Fy 95554.75

Fy* 66959.769

dy* * Fattore di partecipazione modale 0.213

dy* (Fy*/K*) 0.149

Q* SLV 0.923

Spostamento di risposta SLV 0.197

Capacità di spostamento SLV 2.119

Q* SLO 0.357

Spostamento di risposta SLO 0.076

Capacità di spostamento SLO 0.099

Q* SLD 0.428

Spostamento di risposta SLD 0.091

Capacità di spostamento SLD 0.149

Q* SLC 1.097

Spostamento di risposta SLC 0.303

Capacità di spostamento SLC 2.825

PGA,SLV 0.316

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667

PGA,SLO 0.114

TR,SLO 97 anni

(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.368

PGA,SLD 0.178

TR,SLD 307 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.778

PGA,SLC 0.316

TR,SLC 2475 anni

(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

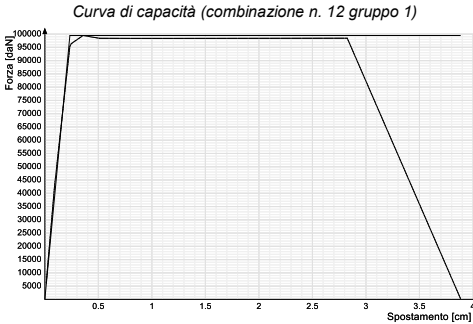
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 12 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	1728	5762	0	0.013	0.013	4.903
2	12243	40809	0	0.09	0.09	4.783
3	27409	91362	0	0.234	0.234	3.759
4	27708	92361	0	0.248	0.248	0.752
5	28582	95274	0	0.357	0.357	0.284
6	28280	94268	0	0.512	0.512	-0.069
7	28271	94236	0	0.815	0.815	-0.001
8	28270	94232	0	1.167	1.167	0
9	28272	94241	0	1.591	1.591	0
10	28279	94263	0	2.12	2.12	0
11	28289	94298	0	2.825	2.825	0.001
12	80	267	0	3.884	3.884	-0.945



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.11
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 425331.594
Fy 99468.844
Fy* 69702.561
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.234
dy* (Fy*/K*) 0.164
Q* SLV 0.899
Spostamento di risposta SLV 0.21
Capacità di spostamento SLV 2.119
Q* SLO 0.348
Spostamento di risposta SLO 0.081
Capacità di spostamento SLO 0.109
Q* SLD 0.417
Spostamento di risposta SLD 0.097
Capacità di spostamento SLD 0.164
Q* SLC 1.068
Spostamento di risposta SLC 0.302
Capacità di spostamento SLC 2.825
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.117
TR,SLO 102 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.397
PGA,SLD 0.183
TR,SLD 330 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1.831
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

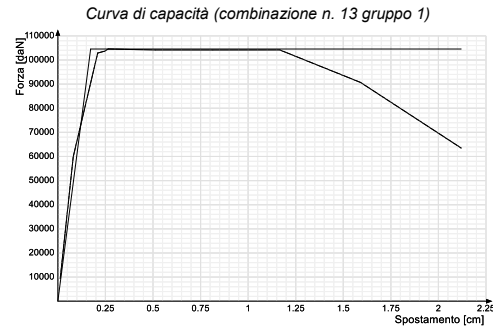
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 13 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	8960	-2688	0.013	0	0.013	7.626
2	57401	-17220	0.081	0	0.081	7.525
3	98546	-29564	0.209	0	0.209	3.407
4	99341	-29802	0.248	0	0.248	0.221
5	100150	-30045	0.264	0	0.264	0.512
6	99741	-29922	0.512	0	0.512	-0.018
7	99734	-29920	0.815	0	0.815	0
8	99751	-29925	1.167	0	1.167	0.001
9	86881	-26064	1.591	0	1.591	-0.323
10	60811	-18243	2.12	0	2.12	-0.524



Somma($M_i \cdot F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 606678.813
 F_y 104559.711
 F_y^* 73269.975
 d_y^* * Fattore di partecipazione modale 0.172
 d_y^* (F_y^*/K^*) 0.121
 Q^* SLV 0.784
 Spostamento di risposta SLV 0.135
 Capacità di spostamento SLV 1.296
 Q^* SLO 0.301
 Spostamento di risposta SLO 0.052
 Capacità di spostamento SLO 0.081
 Q^* SLD 0.361
 Spostamento di risposta SLD 0.062
 Capacità di spostamento SLD 0.121
 Q^* SLC 0.932
 Spostamento di risposta SLC 0.161
 Capacità di spostamento SLC 1.728
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.138
 TR,SLO 153 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.649
 PGA,SLD 0.21
 TR,SLD 497 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 2.166
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

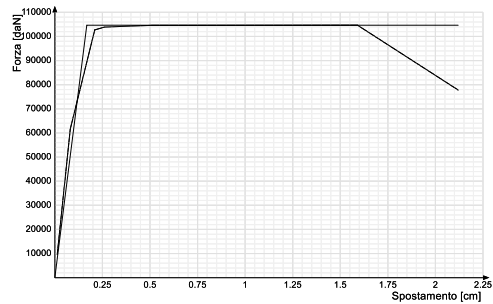
- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 14 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9163	-2749	0.013	0	0.013	7.798
2	59005	-17702	0.081	0	0.081	7.737
3	98380	-29514	0.21	0	0.21	3.259
4	99222	-29767	0.248	0	0.248	0.235
5	99522	-29857	0.261	0	0.261	0.242
6	100199	-30060	0.512	0	0.512	0.029
7	100198	-30059	0.815	0	0.815	0
8	100211	-30063	1.167	0	1.167	0
9	100246	-30074	1.591	0	1.591	0.001
10	74499	-22350	2.12	0	2.12	-0.518

Curva di capacità (combinazione n. 14 gruppo 1)



Somma(Mi*Fi) 131.5
Fattore di partecipazione modale 1.427
Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.091
K* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 623549.188
Fy 104659.758
Fy* 73340.082
dy* * Fattore di partecipazione modale 0.168
dy* (Fy*/K*) 0.118
Q* SLV 0.778
Spostamento di risposta SLV 0.131
Capacità di spostamento SLV 1.502
Q* SLO 0.298
Spostamento di risposta SLO 0.05
Capacità di spostamento SLO 0.078
Q* SLD 0.359
Spostamento di risposta SLD 0.06
Capacità di spostamento SLD 0.118
Q* SLC 0.925
Spostamento di risposta SLC 0.155
Capacità di spostamento SLC 2.003
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.139
TR,SLO 158 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.671
PGA,SLD 0.212
TR,SLD 508 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.186
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

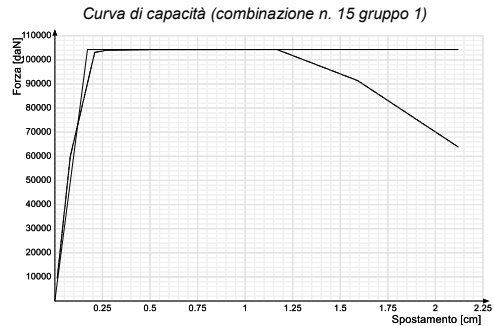
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 15 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9055	2717	0.013	0	0.013	7.707
2	57373	17212	0.081	0	0.081	7.498
3	98736	29621	0.21	0	0.21	3.423
4	99237	29771	0.248	0	0.248	0.14
5	99526	29858	0.264	0	0.264	0.19
6	99826	29948	0.512	0	0.512	0.013
7	99833	29950	0.815	0	0.815	0
8	99874	29962	1.167	0	1.167	0.001
9	87564	26269	1.591	0	1.591	-0.309
10	61177	18353	2.12	0	2.12	-0.531



Somma(Mi*Fi) 131.5

Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.092
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 608129.313
 F_y 104271.492
 F_y^* 73068.006
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.171
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.12
 Q^* SLV 0.785
 Spostamento di risposta SLV 0.135
 Capacità di spostamento SLV 1.308
 Q^* SLO 0.302
 Spostamento di risposta SLO 0.052
 Capacità di spostamento SLO 0.08
 Q^* SLD 0.362
 Spostamento di risposta SLD 0.062
 Capacità di spostamento SLD 0.12
 Q^* SLC 0.934
 Spostamento di risposta SLC 0.16
 Capacità di spostamento SLC 1.744
 PGA,SLV 0.316
 TR,SLV 2475 anni
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$ 1.667
 PGA,SLO 0.137
 TR,SLO 150 anni
 $(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^{.41}$ 1.636
 PGA,SLD 0.21
 TR,SLD 492 anni
 $(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$ 2.157
 PGA,SLC 0.316
 TR,SLC 2475 anni
 $(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^{.41}$ 1.241

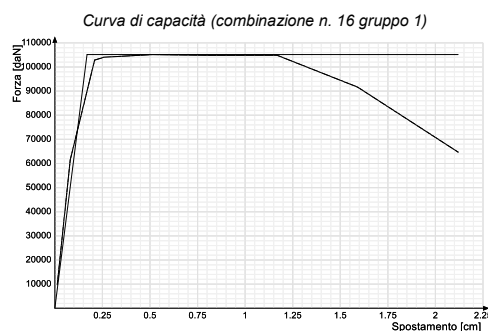
Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Curva di capacità

combinazione n. 16 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	9262	2779	0.013	0	0.013	7.882
2	58903	17671	0.081	0	0.081	7.73
3	98515	29554	0.209	0	0.209	3.287
4	99411	29823	0.248	0	0.248	0.247
5	99629	29889	0.256	0	0.256	0.278
6	100715	30214	0.512	0	0.512	0.045
7	100427	30128	0.815	0	0.815	-0.01
8	100447	30134	1.167	0	1.167	0.001
9	87810	26343	1.591	0	1.591	-0.318
10	61966	18590	2.12	0	2.12	-0.52



Somma($M_i^*F_i$) 131.5
 Fattore di partecipazione modale 1.427
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0.091
 K^* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 621905.375
 F_y 105149.172
 F_y^* 73683.038
 dy^* * Fattore di partecipazione modale 0.169
 dy^* (F_y^*/K^*) 0.118
 Q^* SLV 0.775
 Spostamento di risposta SLV 0.131
 Capacità di spostamento SLV 1.304
 Q^* SLO 0.297
 Spostamento di risposta SLO 0.05
 Capacità di spostamento SLO 0.079
 Q^* SLD 0.357

Spostamento di risposta SLD 0.06
Capacità di spostamento SLD 0.118
Q* SLC 0.921
Spostamento di risposta SLC 0.156
Capacità di spostamento SLC 1.739
PGA,SLV 0.316
TR,SLV 2475 anni
(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1.667
PGA,SLO 0.139
TR,SLO 158 anni
(TR,SLO/TR,SLO,RIF)^.41 1.671
PGA,SLD 0.213
TR,SLD 515 anni
(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2.198
PGA,SLC 0.316
TR,SLC 2475 anni
(TR,SLC/TR,SLC,RIF)^.41 1.241

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità

- Superamento della resistenza del suolo di fondazione
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento di interpiano (SLO)
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Combinazione 1 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	7,			
4				
5	6, 7, 8, 9, 10,			
6	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
7	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
8	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
9	6, 7, 8, 9, 10, 16,	9,	9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 2 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	7, 8,			
4				
5	6, 7, 8, 9, 10,			
6	6, 7, 8, 9, 10,			
7	6, 7, 8, 10,			
8	6, 8, 10,			
9	6, 7, 9,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 3 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	10,			
4	10,			
5	7, 8,			
6	6, 7, 8,			
7	6, 7, 8,			
8	6, 7, 8,			
9	6, 7, 8, 9, 10,	9,	9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 4 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	10,			
4	10,			
5	6, 7, 8, 9, 10,			
6	6, 7, 8, 9, 10,			
7	6, 7, 8, 10,			
8	6, 7, 8, 10,			
9	6, 7, 8, 9, 10,	9,	9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 5 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 5, 16,			
4	3, 5, 12, 16,			
5	3, 5, 11, 12, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 11, 12, 16,			
8	3, 11, 12, 16,			
9	3, 5, 11, 12, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 16,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 6 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
2	16,			
3	3, 5, 11, 12, 16,			
4	3, 5, 11, 12, 16,			
5	3, 5, 11, 12, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 5, 11, 12, 16,			
8	3, 5, 11, 12, 16,			
9	3, 11, 12, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 16,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 7 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	3, 9, 12,	9,		
4	3, 5, 9, 12,	9,		
5	3, 5, 9, 12,	9,		
6	3, 5, 9, 12,	9,		
7	3, 9, 12,	9,		
8	3, 5, 9, 12,	9,		
9	3, 5, 9, 12,	9,		
10	3, 5, 9, 12,	9,		
11	3, 5, 9, 12,	9,		
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 8 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	3, 5,			
4	3, 5,			
5	3, 5,			
6	3, 5, 12,			
7	3, 5, 12,			
8	3, 12,			
9	3, 12,			
10	3, 12,			
11	3, 5, 12,			
12	3, 10, 11, 12, 16,	3, 10, 11, 12,	10,	10,

Combinazione 9 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 16,			
4	3, 5, 16,			
5	3, 5, 12, 14, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
8	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
9	3, 11, 12, 14, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
12	3, 5, 11, 12,	3, 5, 12,		

Combinazione 10 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 5, 12, 16,			
4	3, 5, 12, 16,			
5	3, 5, 11, 12, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 5, 11, 12, 16,			
8	3, 11, 12, 16,			
9	3, 5, 11, 12, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 16,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 11 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	3, 5, 12,			
4	3, 5, 12,			
5	3,			
6	3, 5, 12,			
7	3, 12,			
8	3, 12,			
9	3, 12,			
10	3, 12,			
11	3, 12,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 12 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	3, 5,			
4	3, 5,			
5	3, 5, 11, 12,	9,		
6	3, 5, 11, 12,	9,		
7	3, 5, 11, 12,	9,		
8	3, 11, 12,	9,		
9	3, 11, 12,	9,		

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
10	3, 5, 11, 12,	9,		
11	3, 5, 11, 12,	9,		
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 13 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	6, 7, 8, 16,			
4	8, 10, 16,			
5	6, 7, 8, 9, 16,			
6	6, 7, 9, 16,			
7	6, 7, 9, 16,			
8	6, 7, 9, 10, 16,			
9	6, 8, 9, 10, 16,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 14 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	8, 16,			
4	8, 16,			
5	6, 7, 8, 16,			
6	6, 7, 8, 9, 16,			
7	6, 7, 8, 9, 16,			
8	6, 7, 9, 16,			
9	6, 9, 10, 16,			
10	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 15 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	8, 10, 16,			
4	16,			
5	6, 7, 8, 10, 16,			
6	6, 7, 9, 16,			
7	6, 7, 8, 16,			
8	6, 7, 9, 10, 16,			
9	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 16 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	10, 16,			
4	10, 16,			
5	6, 7, 8, 10, 16,			
6	6, 7, 8, 9, 16,			
7	6, 7, 8, 9, 16,			
8	6, 7, 8, 9, 16,			
9	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 1 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	7,			
4				
5	6, 7, 8, 9, 10,			
6	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
7	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
8	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
9	6, 7, 8, 9, 10, 16,	9,	9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 2 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	7, 8,			
4				
5	6, 7, 8, 9, 10,			
6	6, 8, 9, 10,			
7	7, 8,			
8	6, 8, 10,			
9	6, 7, 9, 10,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 3 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	10,			
4	10,			
5	7, 8,			
6	6, 7, 8,			
7	6, 7, 8,			
8	6, 7, 8,			
9	6, 7, 8, 9, 10,	9,	9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 4 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
------	------------------	-------------------------------------	--------------	-----------------------

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	10,			
4	10,			
5	6, 7, 8, 9, 10,			
6	6, 7, 8, 9, 10,			
7	6, 7, 8, 10,			
8	6, 7, 8, 10,			
9	6, 7, 8, 9, 10,	9,	9,	
10	6, 7, 8, 9, 10,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 5 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 5, 16,			
4	3, 5, 12, 16,			
5	3, 5, 11, 12, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 11, 12, 16,			
8	3, 11, 12, 16,			
9	3, 5, 11, 12, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 16,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 6 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 5, 11, 12, 16,			
4	3, 5, 11, 12, 16,			
5	3, 5, 11, 12, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 5, 11, 12, 16,			
8	3, 5, 11, 12, 16,			
9	3, 11, 12, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 16,			
12	3, 5, 11, 12,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 7 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	3, 9, 12,	9,		
4	3, 5, 9, 12,	9,		
5	3, 5, 9, 12,	9,		
6	3, 5, 9, 12,	9,		
7	3, 5, 9, 12,	9,		
8	3, 5, 9, 12,	9,		
9	3, 5, 9, 12,	9,		
10	3, 5, 9, 12,	9,		
11	3, 5, 9, 12,	9,		
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 8 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	3, 5,			
4	3, 5,			
5	3, 5,			
6	3, 5, 12,			
7	3, 5, 12,			
8	3, 12,			
9	3, 12,			
10	3, 12,			
11	3, 5, 12,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 9 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 16,			
4	3, 5, 16,			
5	3, 5, 12, 14, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 11, 12, 14, 16,			
8	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
9	3, 11, 12, 14, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
11	3, 5, 11, 12, 14, 16,			
12	3, 5, 11, 12,	3, 5, 12,		

Combinazione 10 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	3, 5, 16,			
4	3, 5, 12, 16,			
5	3, 5, 11, 12, 16,			
6	3, 5, 11, 12, 16,			
7	3, 5, 11, 12, 16,			
8	3, 11, 12, 16,			
9	3, 5, 11, 12, 16,			
10	3, 5, 11, 12, 16,			

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
11	3, 5, 11, 12, 16,			
12	3, 5, 11, 12,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 11 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	3, 5, 12,			
4	3, 5, 12,			
5	3,			
6	3, 5, 12,			
7	3, 12,			
8	3, 12,			
9	3, 12,			
10	3, 12,			
11	3, 12,			
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 12 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2				
3	3, 5,			
4	3, 5,			
5	3, 5, 11, 12,	9,		
6	3, 5, 11, 12,	9,		
7	3, 5, 11, 12,	9,		
8	3, 11, 12,	9,		
9	3, 11, 12,	9,		
10	3, 5, 11, 12,	9,		
11	3, 5, 11, 12,	9,		
12	3, 5, 11, 12, 16,	3, 5, 11, 12,		

Combinazione 13 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	6, 7, 8, 16,			
4	8, 10, 16,			
5	6, 7, 8, 9, 10, 16,			
6	6, 7, 9, 16,			
7	6, 7, 9, 10, 16,			
8	6, 7, 9, 10, 16,			
9	6, 8, 9, 10, 16,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 14 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	8, 16,			
4	8, 16,			
5	6, 7, 8, 16,			
6	6, 7, 8, 9, 16,			
7	6, 7, 8, 9, 16,			
8	6, 7, 9, 10, 16,			
9	6, 7, 9, 16,			
10	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 15 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	8, 10, 16,			
4	16,			
5	6, 7, 8, 10, 16,			
6	6, 7, 9, 16,			
7	6, 7, 9, 16,			
8	6, 7, 8, 9, 16,			
9	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 16 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1	16,			
2	16,			
3	10, 16,			
4	10, 16,			
5	6, 7, 8, 16,			
6	6, 7, 8, 9, 16,			
7	6, 7, 8, 9, 16,			
8	6, 7, 8, 9, 16,			
9	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 9,	6, 9,	
10	6, 7, 8, 9, 10, 16,	6, 7, 8, 9,	6, 7, 8, 9,	

Combinazione 1 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5, 9,		
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5, 9, 11,		
6		5, 9,		
7		5, 9,		
8		3, 5, 9, 11,		
9		3, 5, 9,		
10		9,		

Combinazione 2 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5, 9,		
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5, 9,		
6		5, 9,		
7		5, 9,		
8		5, 9,		
9		9,		
10		9,		

Combinazione 3 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5,		
3		5,		
4		5,		
5		5,		
6		5,		
7		5,		
8		5,		
9		5, 9,		
10		9,		

Combinazione 4 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5,		
3		5,		
4		5,		
5		5,		
6		5,		
7		5,		
8		5,		
9		5, 9,		
10		9,		

Combinazione 5 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		10,		
2				
3				
4				
5		9,		
6		9,		
7		9,		
8		9,		
9		9,		
10		9,		
11		9,		
12				

Combinazione 6 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5, 9,		
6		5, 9,		
7		5, 9,		
8		5, 9,		
9		5, 9,		
10		5,		
11		5,		
12				

Combinazione 7 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		8, 9,		
4		8, 9,		
5		8, 9,		
6		8, 9,		
7		8, 9,		
8		8, 9,		
9		9,		
10		9,		
11		9,		
12				

Combinazione 8 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5,		
6	6,	5,		
7	6,	5,		
8	6,	5,		
9	6,	5,		
10	6,	5,		
11	6,	5,		
12				

Combinazione 9 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		9,		
4		7, 9, 10,		
5		7, 9, 10,		
6		7, 9, 10,		
7		7, 9, 10,		
8		7, 9, 10,		
9		7, 9, 10,		
10		7, 9, 10,		
11		7, 9,		
12		7, 9,		

Combinazione 10 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		9,		
4		9,		
5		9,		
6		9,		
7		9,		
8		9,		
9		9,		
10		9,		
11		9,		
12				

Combinazione 11 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		9,		
3		9,		
4		9, 10,		
5		9,		
6		9,		
7		9,		
8		9,		
9		9,		
10		9,		
11		9,		
12				

Combinazione 12 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		9,		
3		2,		
4		2,		
5		2,		
6		2,		
7		2,		
8		2,		
9		2,		
10		2,		
11		2,		
12				

Combinazione 13 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		9,		
2		7, 9,		
3		7, 9, 11,		
4		7, 9, 11,		
5		7, 9,		
6		7, 9, 11,		
7		7, 9, 11,		
8		7, 9,		
9		7, 9,		
10		9, 11,		

Combinazione 14 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		7, 9, 11,		
2		7, 9,		
3	6,	7, 9,		
4		7, 9,		
5		7, 9,		
6		7, 9, 11,		
7		7, 9, 11,		
8		7, 9, 11,		
9		7, 9, 11,		
10		7, 10,		

Combinazione 15 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		9,		
2		9,		
3		9, 11,		
4		9, 11,		
5		9, 11,		
6		9, 11,		
7		2, 9, 11,		
8		9, 11,		
9		11,		
10		8, 11,		

Combinazione 16 Forze del gruppo 2

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		9,		
2		9, 11,		
3		2, 9, 11,		
4		2, 9, 11,		
5		2, 9,		
6		2, 9, 11,		
7		2, 9, 11,		
8		2, 9,		
9		2,		
10		5,		

Combinazione 1 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5, 9,		
3		5, 9, 11,		
4		5, 9,		
5		5, 9, 11,		
6		5, 9,		
7		5, 9,		
8		5, 9,		
9		3, 5, 9,		
10		9,		

Combinazione 2 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5, 9,		
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5, 9,		
6		5, 9,		
7		2, 5, 9, 11,		
8		5, 9,		
9		9,		
10		9,		

Combinazione 3 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5,		
3		5,		
4		5,		
5		5,		
6		5,		
7		5,		
8		5,		
9		5, 9,		
10		9,		

Combinazione 4 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		5,		
3		5,		
4		5,		
5		5,		
6		5,		
7		5,		
8		5,		
9		5, 9,		
10		9,		

Combinazione 5 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		10,		
2				
3				
4		9,		
5		9,		
6		9,		
7		9,		
8		9,		
9		9,		
10		9,		
11		9,		
12				

Combinazione 6 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5, 9,		
6		5, 9,		
7		5, 9,		
8		5, 9,		
9		5, 9,		
10		5, 9,		
11		5, 9,		
12				

Combinazione 7 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
------	------------------	-------------------------------------	--------------	-----------------------

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3	6,	8, 9,		
4		8, 9,		
5		8,		
6		8, 9,		
7		8, 9,		
8		9,		
9		8, 9,		
10		9,		
11		8, 9,		
12				

Combinazione 8 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		5, 9,		
4		5, 9,		
5		5,		
6	6,	5,		
7	6,	5,		
8	6,	5,		
9	6,	5,		
10	6,	5,		
11	6,	5,		
12				

Combinazione 9 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		9,		
4		7, 9, 10,		
5		7, 9, 10,		
6		7, 9, 10,		
7		7, 9, 10,		
8		7, 9, 10,		
9		7, 9, 10,		
10		7, 9, 10,		
11		7, 9,		
12		7, 9,		

Combinazione 10 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2				
3		9,		
4		9,		
5		9,		
6		9,		
7		9,		
8		9,		
9		9,		
10		9, 10,		
11		9,		
12		6, 8,		

Combinazione 11 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		9,		
3		9,		
4		9,		
5		9,		
6		9,		
7		9,		
8		9,		
9		9,		
10		9,		
11		9,		
12				

Combinazione 12 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		9,		
3		2,		
4		2,		
5		2,		
6		2,		
7		2,		
8		2,		
9		2,		
10		2,		
11		2,		
12				

Combinazione 13 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		9,		
2		9,		
3		7, 9, 11,		
4		7, 9, 11,		
5		7, 9, 11,		
6		7, 9,		
7		7, 9, 11,		
8		7, 9, 11,		

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
9		7, 9, 11,		
10		9, 11,		

Combinazione 14 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1				
2		7, 9, 11,		
3	6,	7, 9,		
4		7, 9,		
5		7, 9,		
6		7, 9, 11,		
7		7, 9, 11,		
8		7, 9, 11,		
9		7, 9, 11,		
10		7, 10,		

Combinazione 15 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		9,		
2		9,		
3		9, 11,		
4		9,		
5		9, 11,		
6		9, 11,		
7		9, 11,		
8		9, 11,		
9		11,		
10		8, 11,		

Combinazione 16 Forze del gruppo 1

Step	Rottura a taglio	Rottura a pressoflessione nel piano	Drift taglio	Drift pressoflessione
1		9,		
2		9, 11,		
3		2, 9, 11,		
4		2, 9, 11,		
5		2, 9, 11,		
6		2, 9, 11,		
7		2, 9,		
8		2, 9,		
9		2,		
10		5, 11,		

Sforzi nei maschi murari e nelle travi di accoppiamento in muratura

- Combinazione 1 Forze del gruppo 1
- Combinazione 1 Forze del gruppo 2
- Combinazione 2 Forze del gruppo 1
- Combinazione 2 Forze del gruppo 2
- Combinazione 3 Forze del gruppo 1
- Combinazione 3 Forze del gruppo 2
- Combinazione 4 Forze del gruppo 1
- Combinazione 4 Forze del gruppo 2
- Combinazione 5 Forze del gruppo 1
- Combinazione 5 Forze del gruppo 2
- Combinazione 6 Forze del gruppo 1
- Combinazione 6 Forze del gruppo 2
- Combinazione 7 Forze del gruppo 1
- Combinazione 7 Forze del gruppo 2
- Combinazione 8 Forze del gruppo 1
- Combinazione 8 Forze del gruppo 2
- Combinazione 9 Forze del gruppo 1
- Combinazione 9 Forze del gruppo 2
- Combinazione 10 Forze del gruppo 1
- Combinazione 10 Forze del gruppo 2
- Combinazione 11 Forze del gruppo 1
- Combinazione 11 Forze del gruppo 2
- Combinazione 12 Forze del gruppo 1
- Combinazione 12 Forze del gruppo 2
- Combinazione 13 Forze del gruppo 1
- Combinazione 13 Forze del gruppo 2
- Combinazione 14 Forze del gruppo 1
- Combinazione 14 Forze del gruppo 2
- Combinazione 15 Forze del gruppo 1
- Combinazione 15 Forze del gruppo 2
- Combinazione 16 Forze del gruppo 1
- Combinazione 16 Forze del gruppo 2

Riepilogo dei risultati

comb.	forze	domanda SLV	capacità SLV	q* SLV	Verifica SLV	domanda SLD	capacità SLD	q* SLD	Verifica SLD	domanda SLO	capacità SLO	q* SLO	Verifica SLO	domanda SLC	capacità SLC	q* SLC	Verifica SLC
1	Gruppo2	0.128	1.354	0.8	Si	0.059	0.112	0.37	Si	0.049	0.075	0.31	Si	0.152	1.805	0.95	Si
2	Gruppo2	0.133	1.306	0.83	Si	0.062	0.113	0.38	Si	0.051	0.075	0.32	Si	0.159	1.741	0.98	Si
3	Gruppo2	0.132	1.364	0.8	Si	0.061	0.115	0.37	Si	0.051	0.077	0.31	Si	0.157	1.819	0.95	Si
4	Gruppo2	0.139	1.36	0.81	Si	0.064	0.12	0.37	Si	0.053	0.08	0.31	Si	0.165	1.814	0.96	Si
5	Gruppo2	0.269	2.119	1.06	Si	0.108	0.154	0.49	Si	0.09	0.103	0.41	Si	0.448	2.825	1.26	Si
6	Gruppo2	0.207	2.119	1.01	Si	0.092	0.137	0.47	Si	0.077	0.092	0.39	Si	0.369	2.825	1.2	Si
7	Gruppo2	0.19	2.119	0.87	Si	0.088	0.153	0.4	Si	0.073	0.102	0.33	Si	0.247	2.825	1.03	Si
8	Gruppo2	0.233	2.119	0.92	Si	0.108	0.177	0.43	Si	0.09	0.118	0.36	Si	0.351	2.825	1.1	Si
9	Gruppo2	0.304	2.303	1.06	Si	0.123	0.176	0.49	Si	0.103	0.118	0.41	Si	0.498	3.071	1.25	Si
10	Gruppo2	0.241	2.119	1.03	Si	0.103	0.151	0.48	Si	0.086	0.101	0.4	Si	0.415	2.825	1.22	Si
11	Gruppo2	0.196	2.119	0.92	Si	0.091	0.149	0.43	Si	0.076	0.099	0.36	Si	0.302	2.825	1.1	Si
12	Gruppo2	0.211	2.119	0.9	Si	0.098	0.164	0.42	Si	0.082	0.11	0.35	Si	0.304	2.825	1.07	Si
13	Gruppo2	0.133	1.301	0.78	Si	0.062	0.119	0.36	Si	0.051	0.079	0.3	Si	0.159	1.734	0.93	Si
14	Gruppo2	0.129	1.502	0.78	Si	0.06	0.117	0.36	Si	0.05	0.078	0.3	Si	0.154	2.003	0.92	Si
15	Gruppo2	0.135	1.298	0.78	Si	0.062	0.121	0.36	Si	0.052	0.081	0.3	Si	0.16	1.73	0.93	Si

comb.	forze	domanda SLV	capacità SLV	q* SLV	Verifica SLV	domanda SLD	capacità SLD	q* SLD	Verifica SLD	domanda SLO	capacità SLO	q* SLO	Verifica SLO	domanda SLC	capacità SLC	q* SLC	Verifica SLC
16	Gruppo2	0.13	1.3	0.77	Si	0.06	0.118	0.36	Si	0.05	0.079	0.3	Si	0.155	1.734	0.92	Si
1	Gruppo1	0.129	1.355	0.8	Si	0.06	0.113	0.37	Si	0.05	0.075	0.31	Si	0.154	1.807	0.95	Si
2	Gruppo1	0.14	1.274	0.81	Si	0.065	0.121	0.37	Si	0.054	0.081	0.31	Si	0.167	1.699	0.97	Si
3	Gruppo1	0.134	1.364	0.8	Si	0.062	0.117	0.37	Si	0.051	0.078	0.31	Si	0.159	1.819	0.95	Si
4	Gruppo1	0.14	1.36	0.81	Si	0.065	0.121	0.37	Si	0.054	0.081	0.31	Si	0.167	1.814	0.97	Si
5	Gruppo1	0.268	2.119	1.06	Si	0.108	0.154	0.49	Si	0.09	0.103	0.41	Si	0.448	2.825	1.25	Si
6	Gruppo1	0.21	2.119	1.02	Si	0.093	0.138	0.47	Si	0.077	0.092	0.39	Si	0.373	2.825	1.21	Si
7	Gruppo1	0.189	2.119	0.86	Si	0.087	0.154	0.4	Si	0.073	0.103	0.33	Si	0.241	2.825	1.02	Si
8	Gruppo1	0.232	2.119	0.92	Si	0.108	0.177	0.43	Si	0.09	0.118	0.36	Si	0.35	2.825	1.09	Si
9	Gruppo1	0.307	2.31	1.06	Si	0.123	0.174	0.49	Si	0.102	0.116	0.41	Si	0.5	3.08	1.26	Si
10	Gruppo1	0.238	2.119	1.02	Si	0.104	0.155	0.47	Si	0.087	0.103	0.39	Si	0.414	2.825	1.21	Si
11	Gruppo1	0.197	2.119	0.92	Si	0.091	0.149	0.43	Si	0.076	0.099	0.36	Si	0.303	2.825	1.1	Si
12	Gruppo1	0.21	2.119	0.9	Si	0.097	0.164	0.42	Si	0.081	0.109	0.35	Si	0.302	2.825	1.07	Si
13	Gruppo1	0.135	1.296	0.78	Si	0.062	0.121	0.36	Si	0.052	0.081	0.3	Si	0.161	1.728	0.93	Si
14	Gruppo1	0.131	1.502	0.78	Si	0.06	0.118	0.36	Si	0.05	0.078	0.3	Si	0.155	2.003	0.92	Si
15	Gruppo1	0.135	1.308	0.79	Si	0.062	0.12	0.36	Si	0.052	0.08	0.3	Si	0.16	1.744	0.93	Si
16	Gruppo1	0.131	1.304	0.77	Si	0.06	0.118	0.36	Si	0.05	0.079	0.3	Si	0.156	1.739	0.92	Si

Valori di riferimento

Periodo di ritorno di riferimento per SLV:

TR,SLV,rif = 711.8 anni

Accelerazione di riferimento normalizzata a g per SLV:

ag/g,SLV,rif = 0.196

Accelerazione di aggancio di riferimento normalizzata a g per SLV:

PGA,SLV,rif = ag/g,SLV,rif*Ss*St = 0.235

Periodo di ritorno di riferimento per SLO:

TR,SLO,rif = 45.2 anni

Accelerazione di riferimento normalizzata a g per SLO:

ag/g,SLO,rif = 0.07

Accelerazione di aggancio di riferimento normalizzata a g per SLO:

PGA,SLO,rif = ag/g,SLO,rif*Ss*St = 0.084

Periodo di ritorno di riferimento per SLD:

TR,SLD,rif = 75.4 anni

Accelerazione di riferimento normalizzata a g per SLD:

ag/g,SLD,rif = 0.085

Accelerazione di aggancio di riferimento normalizzata a g per SLD:

PGA,SLD,rif = ag/g,SLD,rif*Ss*St = 0.103

Periodo di ritorno di riferimento per SLC:

TR,SLC,rif = 1462.2 anni

Accelerazione di riferimento normalizzata a g per SLC:

ag/g,SLC,rif = 0.243

Accelerazione di aggancio di riferimento normalizzata a g per SLC:

PGA,SLC,rif = ag/g,SLC,rif*Ss*St = 0.292

Indicatore di rischio in termini di tempo di ritorno IR,TR = (TR/TR,rif)^0.41

Indicatore di rischio in termini di accelerazione IR,PGA = PGA/PGA,rif

Periodi di ritorno e livelli di accelerazione al suolo (in rapporto a g) minimi per ogni curva di capacità

Il tabulato tiene conto delle esclusioni operate con il comando 'Preferenze curva'.

Comb.	TR,SLV	IR,TR,SLV	PGA,SLV	IR,PGA,SLV	TR,SLD	IR,TR,SLD	PGA,SLD	IR,PGA,SLD	TR,SLO	IR,TR,SLO	PGA,SLO	IR,PGA,SLO	TR,SLC	IR,TR,SLC	PGA,SLC	IR,PGA,SLC
1 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	459	2.097	0.205	1.998	143	1.604	0.134	1.601	2475	1.241	0.316	1.121
1 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	465	2.108	0.206	2.007	145	1.613	0.135	1.61	2475	1.241	0.316	1.121
2 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	446	2.072	0.203	1.978	138	1.581	0.132	1.579	2475	1.241	0.316	1.121
2 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	423	2.028	0.199	1.942	131	1.547	0.129	1.546	2475	1.241	0.316	1.121
3 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	461	2.1	0.205	2.001	143	1.604	0.134	1.601	2475	1.241	0.316	1.121
3 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	463	2.104	0.205	2.004	143	1.604	0.134	1.601	2475	1.241	0.316	1.121
4 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	446	2.072	0.203	1.978	138	1.581	0.132	1.579	2475	1.241	0.316	1.121
4 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	446	2.072	0.203	1.978	138	1.581	0.132	1.579	2475	1.241	0.316	1.121
5 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	206	1.51	0.155	1.51	64	1.154	0.096	1.148	2475	1.241	0.316	1.121
5 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	206	1.51	0.155	1.51	64	1.154	0.096	1.148	2475	1.241	0.316	1.121
6 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	231	1.582	0.161	1.571	74	1.224	0.102	1.216	2475	1.241	0.316	1.121
6 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	233	1.588	0.162	1.576	74	1.224	0.102	1.216	2475	1.241	0.316	1.121
7 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	378	1.936	0.191	1.867	117	1.477	0.124	1.477	2475	1.241	0.316	1.121
7 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	370	1.919	0.19	1.853	115	1.467	0.123	1.467	2475	1.241	0.316	1.121
8 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	307	1.778	0.178	1.736	97	1.368	0.114	1.368	2475	1.241	0.316	1.121
8 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	307	1.778	0.178	1.736	95	1.356	0.113	1.356	2475	1.241	0.316	1.121
9 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	203	1.501	0.154	1.502	64	1.154	0.096	1.148	2475	1.241	0.316	1.121
9 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	208	1.516	0.155	1.515	64	1.154	0.096	1.148	2475	1.241	0.316	1.121
10 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	228	1.574	0.16	1.564	72	1.211	0.1	1.201	2475	1.241	0.316	1.121
10 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	223	1.56	0.159	1.552	72	1.211	0.1	1.201	2475	1.241	0.316	1.121
11 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	307	1.778	0.178	1.736	97	1.368	0.114	1.368	2475	1.241	0.316	1.121

Comb.	TR,SLV	IR,TR,SLV	PGA,SLV	IR,PGA,SLV	TR,SLD	IR,TR,SLD	PGA,SLD	IR,PGA,SLD	TR,SLO	IR,TR,SLO	PGA,SLO	IR,PGA,SLO	TR,SLC	IR,TR,SLC	PGA,SLC	IR,PGA,SLC
11 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	307	1.778	0.178	1.736	97	1.368	0.114	1.368	2475	1.241	0.316	1.121
12 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	330	1.831	0.183	1.78	102	1.397	0.117	1.398	2475	1.241	0.316	1.121
12 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	330	1.831	0.183	1.78	102	1.397	0.117	1.398	2475	1.241	0.316	1.121
13 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	497	2.166	0.21	2.051	153	1.649	0.138	1.645	2475	1.241	0.316	1.121
13 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	494	2.161	0.21	2.047	153	1.649	0.138	1.645	2475	1.241	0.316	1.121
14 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	508	2.186	0.212	2.065	158	1.671	0.139	1.666	2475	1.241	0.316	1.121
14 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	511	2.191	0.212	2.069	158	1.671	0.139	1.666	2475	1.241	0.316	1.121
15 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	492	2.157	0.21	2.044	150	1.636	0.137	1.632	2475	1.241	0.316	1.121
15 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	506	2.182	0.211	2.063	155	1.658	0.138	1.654	2475	1.241	0.316	1.121
16 gruppo1	2475	1.667	0.316	1.341	515	2.198	0.213	2.074	158	1.671	0.139	1.666	2475	1.241	0.316	1.121
16 gruppo2	2475	1.667	0.316	1.341	522	2.21	0.214	2.083	160	1.68	0.14	1.675	2475	1.241	0.316	1.121

Periodi di ritorno e livelli di accelerazione al suolo (in rapporto a g) per diversi stati limite

Il tabulato non tiene conto delle esclusioni operate con il comando 'Preferenze curva'.

Stato limite	Comb.	Forze	PGA	Tr	IR,PGA	IR,Tr	S.L.
Rottura a taglio di aste c.a.	1	Gruppo1	0.316	2475	1.341	1.667	SLV
Rottura di nodo	1	Gruppo1	0.316	2475	1.341	1.667	SLV
Rotazione alla corda di esercizio	1	Gruppo1	0.316	2475	3.776	5.163	SLO
Rotazione alla corda SLV	1	Gruppo1	0.316	2475	1.341	1.667	SLV
Rotazione alla corda SLC	1	Gruppo1	0.316	2475	1.121	1.241	SLC
Spostamento di interpiano SLO	11	Gruppo1	0.266	1129	3.177	3.742	SLO
Spostamento di interpiano SLD	1	Gruppo1	0.316	2475	3.08	4.184	SLD
Raggiungimento massima forza (SLD)	10	Gruppo1	0.255	952	2.491	2.828	SLD
Cedimento fondazioni	1	Gruppo1	0.316	2475	1.341	1.667	SLV
Rottura a taglio della muratura	7	Gruppo1	0.099	69	0.42	0.384	SLV
Rottura a pressoflessione della muratura	12	Gruppo1	0.014	6	0.06	0.141	SLV
Superamento drift ultimo per taglio	1	Gruppo1	0.316	2475	1.121	1.241	SLC
Superamento drift ultimo pressoflessione	1	Gruppo1	0.316	2475	1.121	1.241	SLC
Rottura fuori piano della muratura	5	Gruppo1	0.009	4	0.04	0.119	SLV
Riduzione taglio del 20%	1	Gruppo1	0.316	2475	1.121	1.241	SLC
Spostamento corrispondente a 3/4 SLC	1	Gruppo1	0.316	2475	1.341	1.667	SLV
SLD muratura §C7.8.1.5.4 e/o §C8.7.1.3.1	9	Gruppo1	0.154	203	1.502	1.501	SLD
SLO muratura §C7.8.1.5.4 e/o §C8.7.1.3.1	5	Gruppo1	0.096	64	1.148	1.154	SLO
q* = 3 [SLV]	1	Gruppo1	0.316	2475	1.341	1.667	SLV
q* = 4 [SLC]	1	Gruppo1	0.316	2475	1.121	1.241	SLC

Minimi indicatori di rischio per la struttura

I valori sono valutati sulla base delle curve di capacità effettivamente svolte.
Il tabulato tiene conto delle esclusioni operate con il comando 'Preferenze curva'.

Stato limite di salvaguardia della vita:

Minimo indicatore in termini di periodo di ritorno IR,TR = 1.667

Minimo indicatore in termini di PGA IR,PGA = 1.341

Stato limite di danno:

Minimo indicatore in termini di periodo di ritorno IR,TR = 1.501

Minimo indicatore in termini di PGA IR,PGA = 1.502

Stato limite di operatività:

Minimo indicatore in termini di periodo di ritorno IR,TR = 1.154

Minimo indicatore in termini di PGA IR,PGA = 1.148

Stato limite di collasso:

Minimo indicatore in termini di periodo di ritorno IR,TR = 1.241

Minimo indicatore in termini di PGA IR,PGA = 1.121