

ZPRÁVA O ZKOUŠCE č. 335895

Místo a datum vydání: Bellaria-Igea Marina - Itálie, 29.08.2016

Zákazník: GUTTA WERKE GmbH Bau- und Heimwerkerprodukte - Bahnhofstraße 51-57 -
77746 SCHUTTERWALD - Německo

Datum požadovaného testu: 09/06/2016

Číslo a datum objednávky: 70181, 09/06/2016

Datum obdržení vzorku: 09/06/2016

Datum testu: od 22/07/2016 do 25/07/2016

Účel testu: rovnoměrné zatížení verand

Místo testování: Istituto Giordano SpA – Blocco 8 – Via del Lavoro, 1 – 47814 Bellaria-Igea
Marina (RN) – Itálie

Původ vzorku: odebrané a dodané zákazníkem

Identifikace obdržení vzorku: č. 2016/1672

Název vzorku*

Tři typy verand tvořících zkušební vzorek mají následující názvy:

- typ „A“: „KIT PATIO 3 X 3 METRI“ („SADA PRO STAVBU STŘECHY TERASY 3 X 3 M“);
- typ „B“: „KIT PATIO 4,2 X 3 METRI“ („SADA PRO STAVBU STŘECHY TERASY 4,2 X 3 M“);
- typ „C“: „KIT PATIO 5,4 X 3 METRI“ („SADA PRO STAVBU STŘECHY TERASY 5,4 X 3 M“).

Popis vzorku*

Zkušební vzorek obsahuje 3 typy verand s konstrukčními prvky z extrudovaného hliníku a polykarbonátovými střešními plechy.

Přesněji řečeno, jednotlivé typy mají následující vlastnosti:

- typ „A“: veranda, jmenovité půdorysné rozměry 3 m × 3 m, vpředu podepřená 2 sloupky a vzadu upevněná k betonové stěně;
- typ „B“: veranda, jmenovité půdorysné rozměry 4,2 m × 3 m, vpředu podepřená 3 sloupky a vzadu upevněná k betonové zdi;
- typ „C“: veranda, jmenovité půdorysné rozměry 5,4 m × 3 m, vpředu podepřená 3 sloupky a vzadu upevněná k betonové zdi.

(*) podle údajů uvedených zákazníkem.

Comp. AV
Revis. MI

Tento zkušební protokol se skládá z 19 listů.
Tento dokument je českým překladem anglického překladu zkušebního protokolu č. 335895 ze dne 29. 8. 2016 vydaného v italštině; v případě sporu je platná pouze italská verze. Datum anglického překladu: 16. 9. 2016.

Strana
1 z 19

V souladu s pokyny zákazníka sestavili pracovníci Istituto Giordano v laboratoři různé typy verand a připevnili je na jedné straně ke stěně z betonových bloků a pod průmyslovou podlahu.



Fotografie verandy typu „A“.



Fotografie verandy typu „B“.



Fotografie verandy typu „C“.

Testovací vybavení

K provedení testu bylo použito následující vybavení:

- 100 pytlů s pískem, průměrná hmotnost 25,0 kg;
- Mitutoyo Corporation DIGICON digitální svinovací metr, rozsah měření 0-5,5 m a rozlišení 0,1 mm, (vlastní identifikační kód přístroje SC381);
- Přenosný vlhkoměr Delta OHM HD 2301.0 se sondou HP472 AC pro měření teploty a relativní vlhkosti (identifikační kód přístroje SC357);
- 6 potenciometrických převodníků posuvu pro měření posuvu;
- FBM/A systém sběru dat v terénu pro zátěžové testování s integrovaným PC pro získávání dat v reálném čase, zobrazování a záznam posunu vzorku;

Testovací metoda

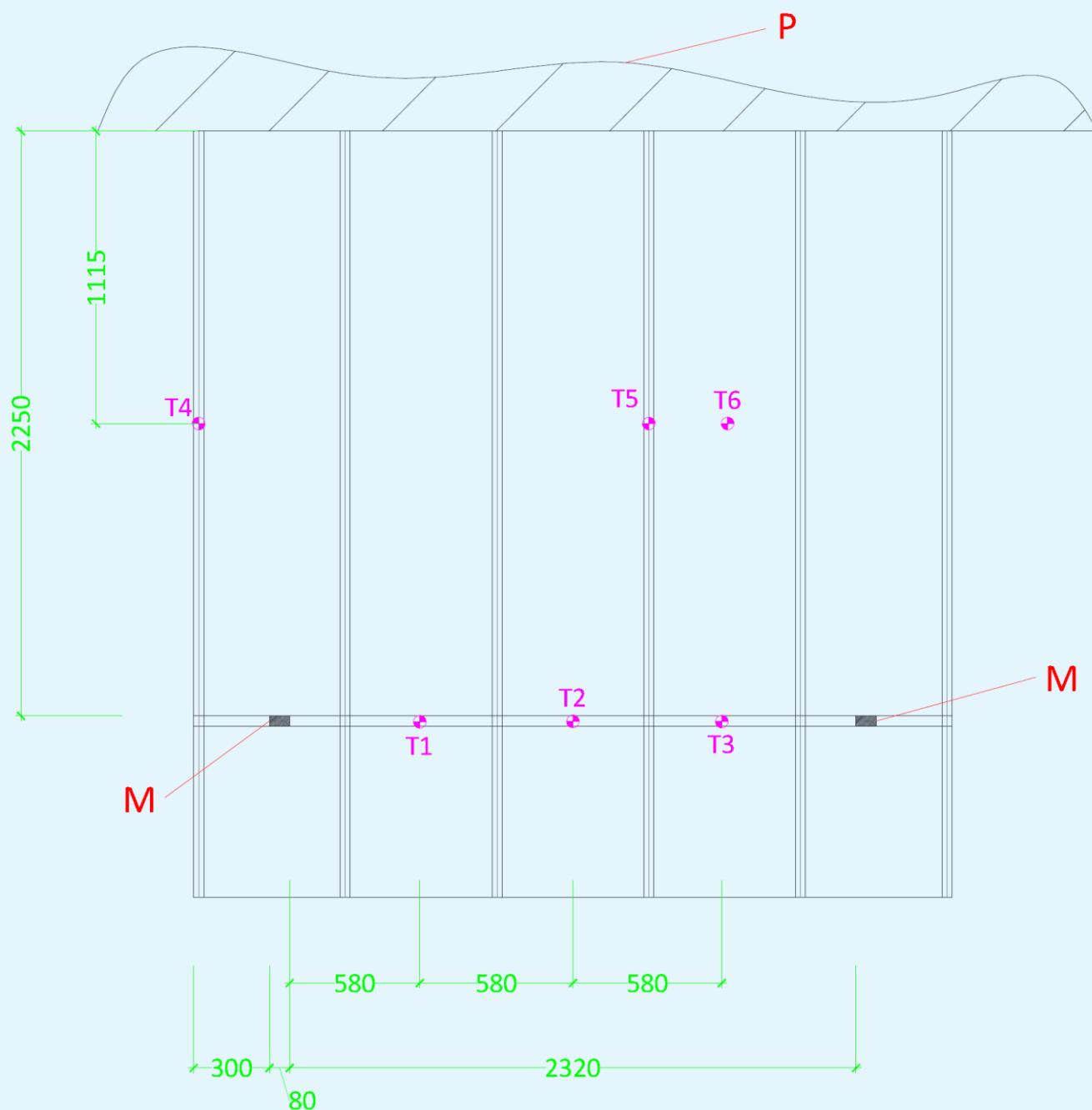
Každý typ verandy prochází testem rovnoměrného rozložení zátěže.

Po sestavení verandy podle instrukcí zákazníka se postupně přidávají pytle s pískem, aby se vytvořila rozložená zátěž.

Během každého kroku je pomocí šesti snímačů posunutí monitorováno vertikální posunutí testované verandy.

Následující obrázky znázorňují uspořádání snímače posuvu na spodní straně verandy a stupeň zátěže.

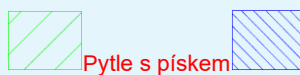
USPOŘÁDÁNÍ SNÍMAČŮ POSUVU NA SPODNÍ STRANĚ VERANDY TYPU „A“.



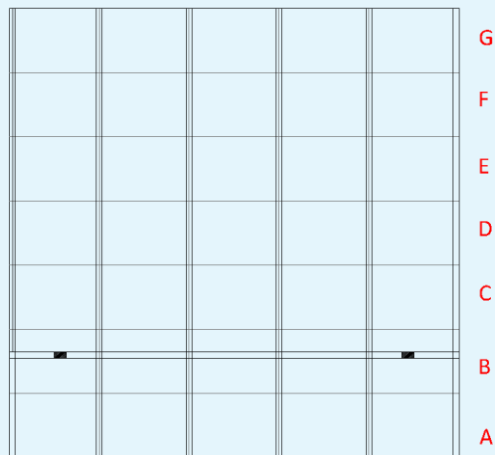
Legenda

Symbol	Popis
P	Betonová nosná zeď
M	Sloupek
T	Snímač posuvu

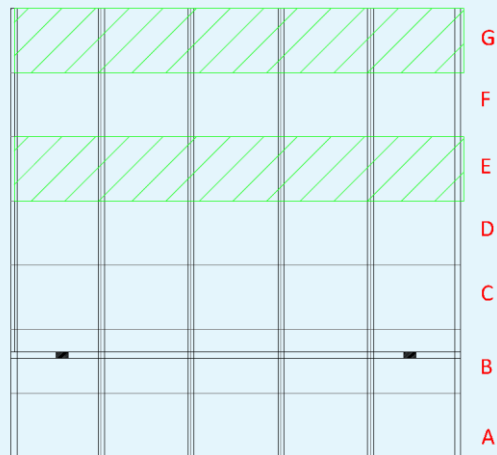
NAKLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE NA VERANDU TYPU „A“.



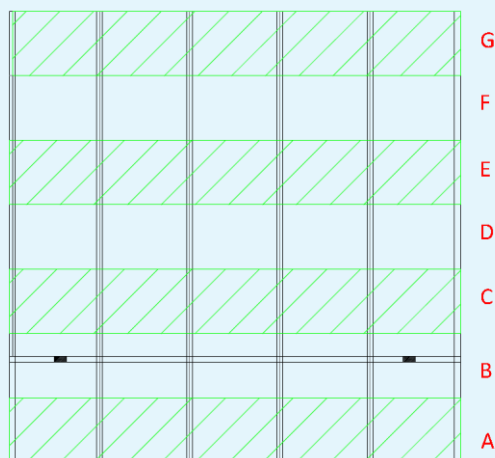
STUPEŇ 0: VZOREK BEZ ZÁTĚŽE



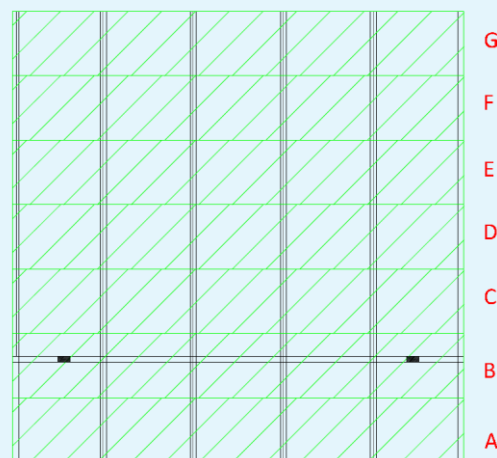
STUPEŇ 1



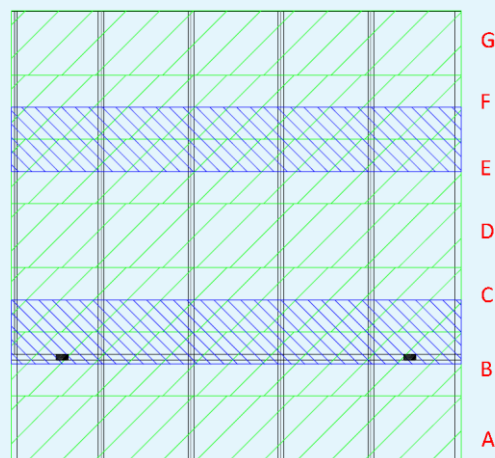
STUPEŇ 2



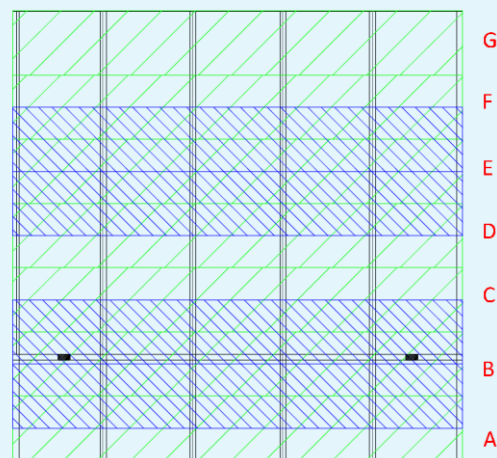
STUPEŇ 3



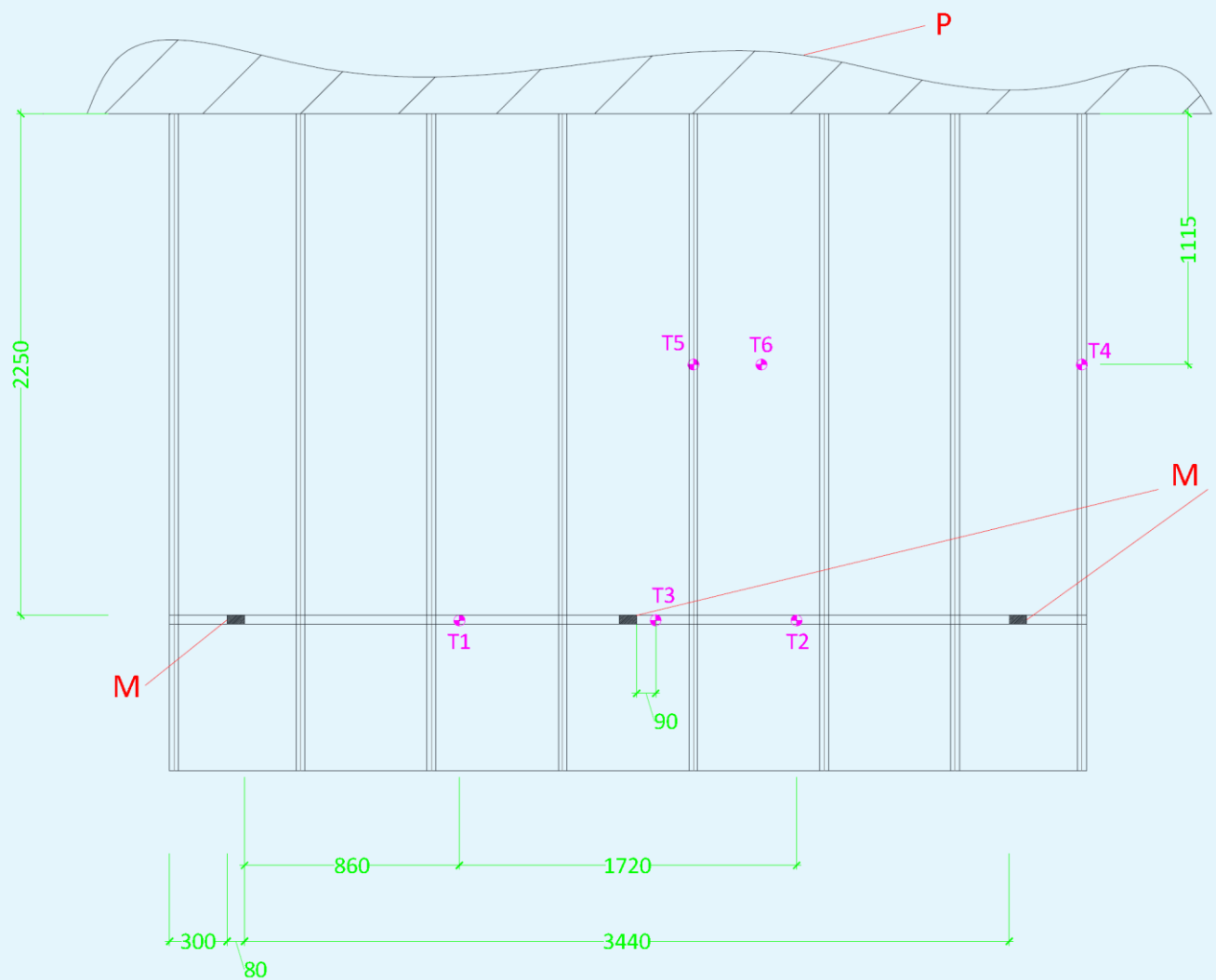
STUPEŇ 4



STUPEŇ 5



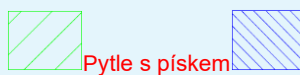
USPOŘÁDÁNÍ SNÍMAČŮ POSUVU NA SPODNÍ STRANĚ VERANDY TYPU „B“.



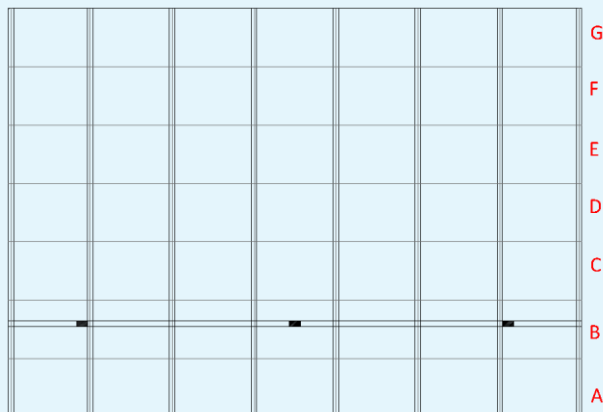
Legenda

Symbol	Popis
P	Betonová nosná zeď
M	Sloupek
T	Snímač posuvu

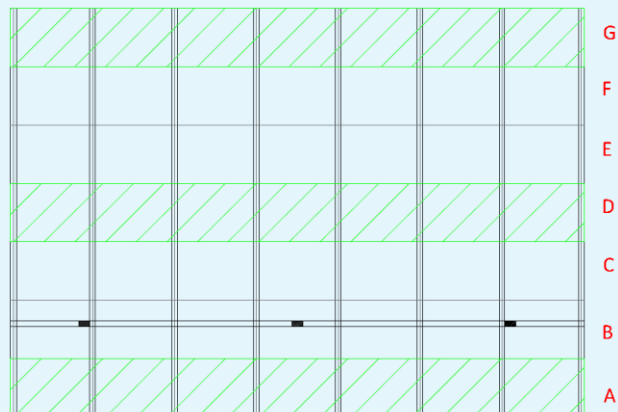
NAKLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE NA VERANDU TYPU „B“



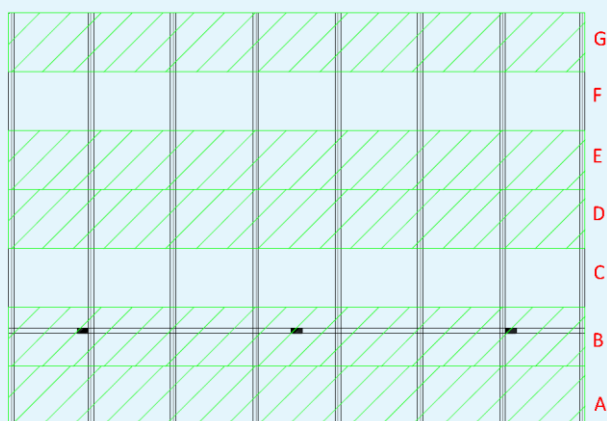
STUPEŇ 0: VZOREK BEZ ZÁTĚŽE



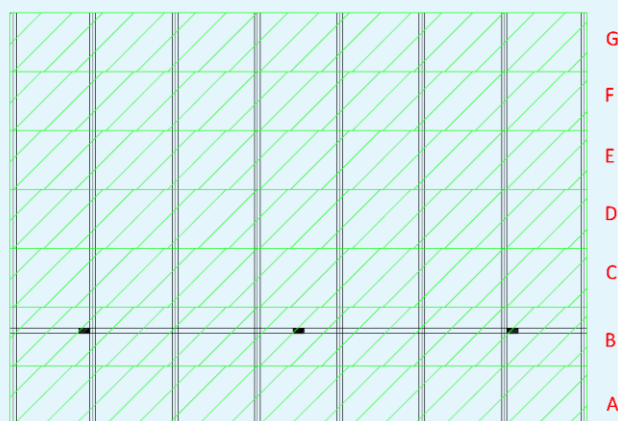
STUPEŇ 1



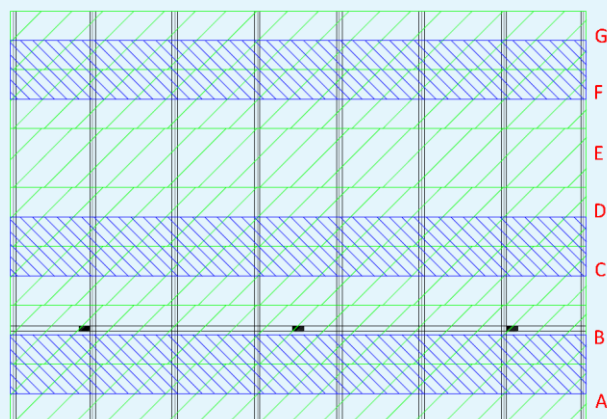
STUPEŇ 2



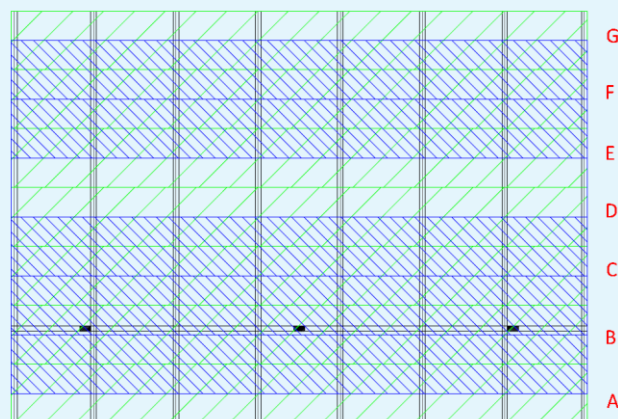
STUPEŇ 3



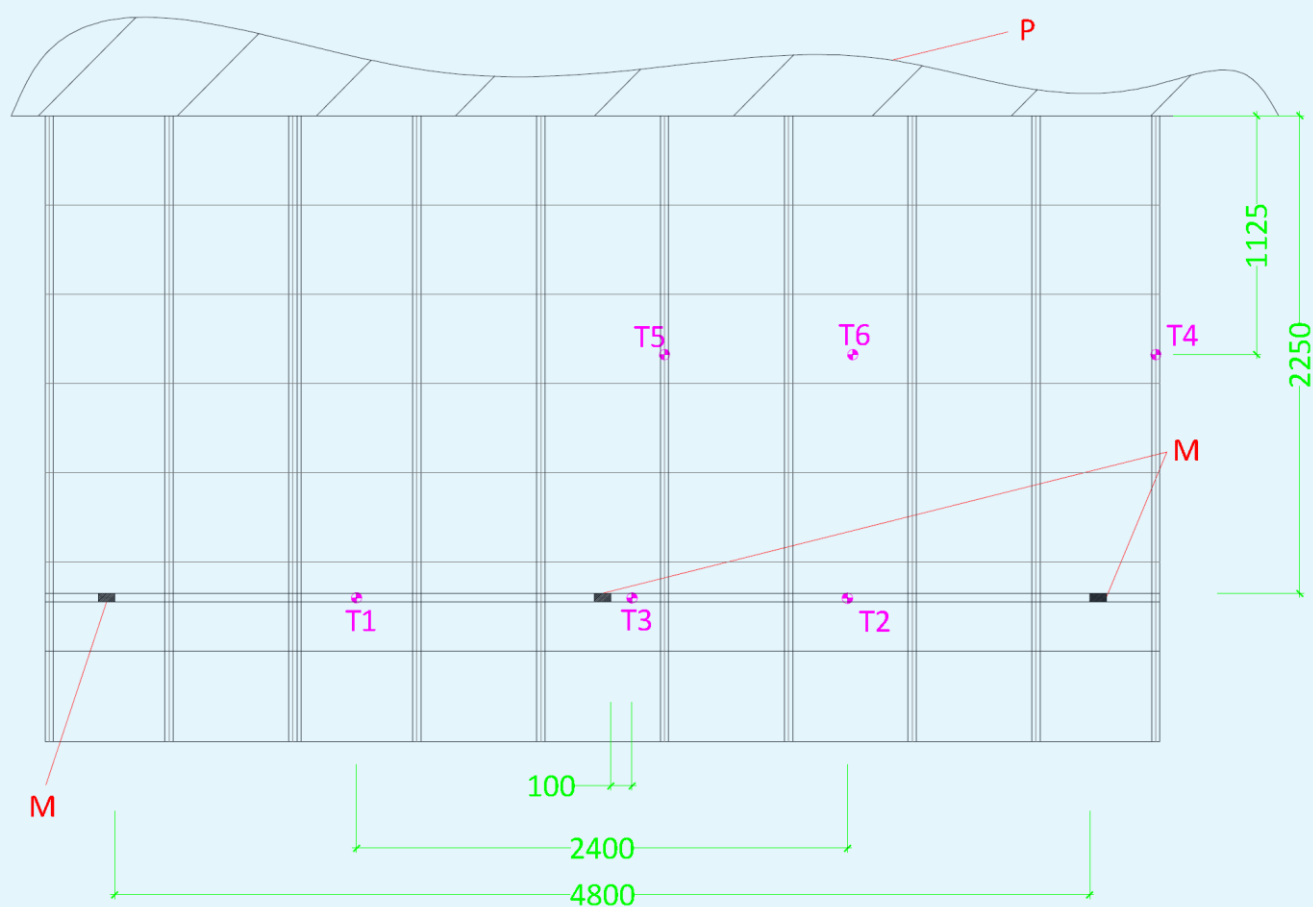
STUPEŇ 4



STUPEŇ 5



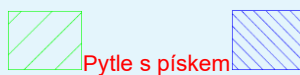
USPOŘÁDÁNÍ SNÍMAČŮ POSUVU NA SPODNÍ STRANĚ VERANDY TYPU „C“.



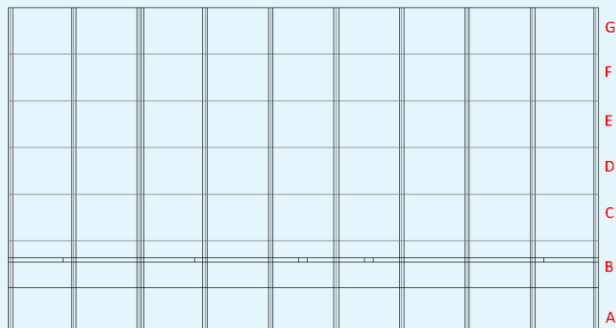
Legenda

Symbol	Popis
P	Betonová nosná zeď
M	Sloupek
T	Snímač posuvu

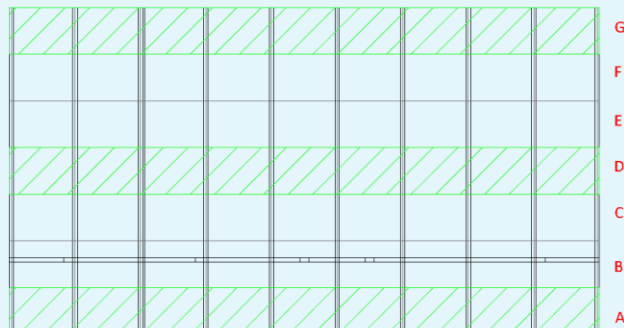
NAKLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE NA VERANDU TYPU „C“.



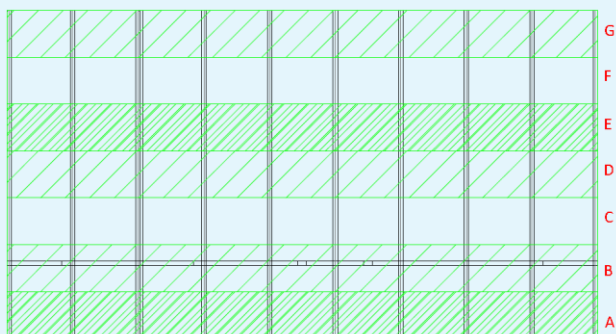
STUPEŇ 0: VZOREK BEZ ZÁTĚŽE



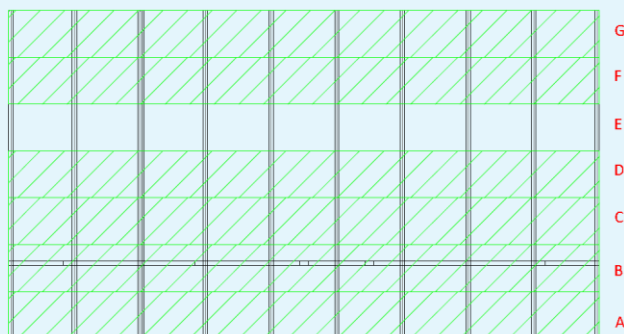
STUPEŇ 1



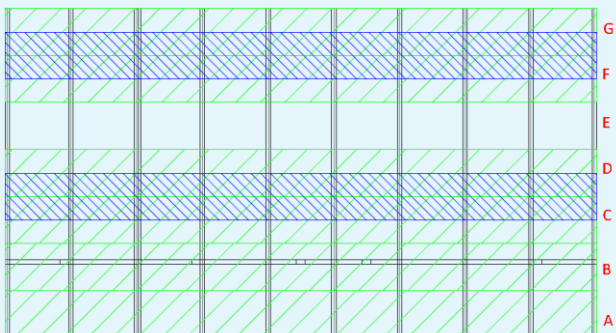
STUPEŇ 2



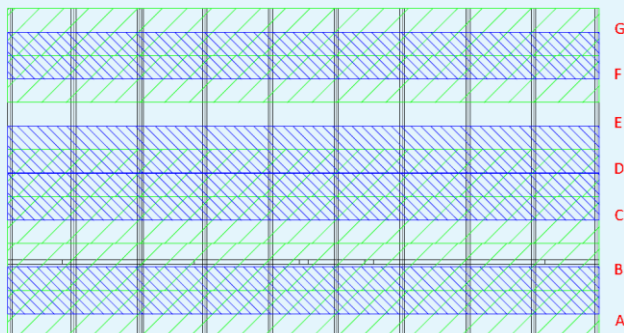
STUPEŇ 3



STUPEŇ 4



STUPEŇ 5

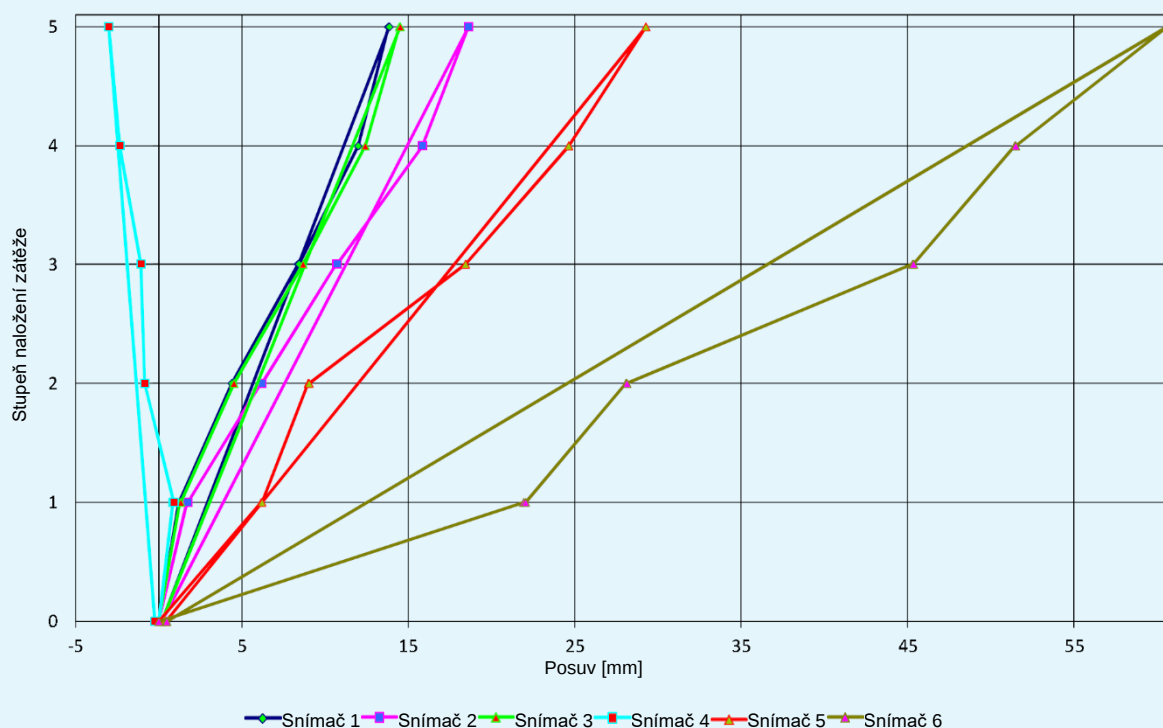


Výsledky testů**VERANDA TYPU „A“.**

Plocha verandy	9,0 m ²
Maximální dosažené zatížení	152,8 kg/m ²

Čas [h:min]	Nakládání zátěže	Pytle s pískem [Č.]	Posuv					
			T1 [mm]	T2 [mm]	T3 [mm]	T4 [mm]	T5 [mm]	T6 [mm]
15:00	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15:05	1	10	1,22	1,73	1,31	0,89	6,18	21,96
15:10			1,25	1,75	1,35	0,93	6,21	22,05
15:20	2	20	4,39	6,15	4,53	-0,80	8,98	28,05
15:25			4,41	6,19	4,55	-0,82	9,02	28,12
15:30	3	35	8,41	10,69	8,68	-1,04	18,43	45,30
15:35			8,43	10,73	8,71	-1,04	18,44	45,35
15:40	4	45	12,00	15,85	12,44	-2,30	24,62	51,45
15:45			12,02	15,86	12,44	-2,32	24,65	51,48
16:00	5	55	13,81	18,59	14,46	-3,00	29,25	60,56
16:30			13,85	18,64	14,50	-3,00	29,27	60,57
17:00	0	0	0,18	0,22	0,20	-0,22	0,45	0,52
17:30			0,16*	0,20*	0,18*	-0,20*	0,41*	0,50*

(*) trvalá sada.





Fotografie verandy zobrazující uspořádání snímačů na spodní straně



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 2. a 3. kroku zatížení



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 5. stupně maximálního zatížení



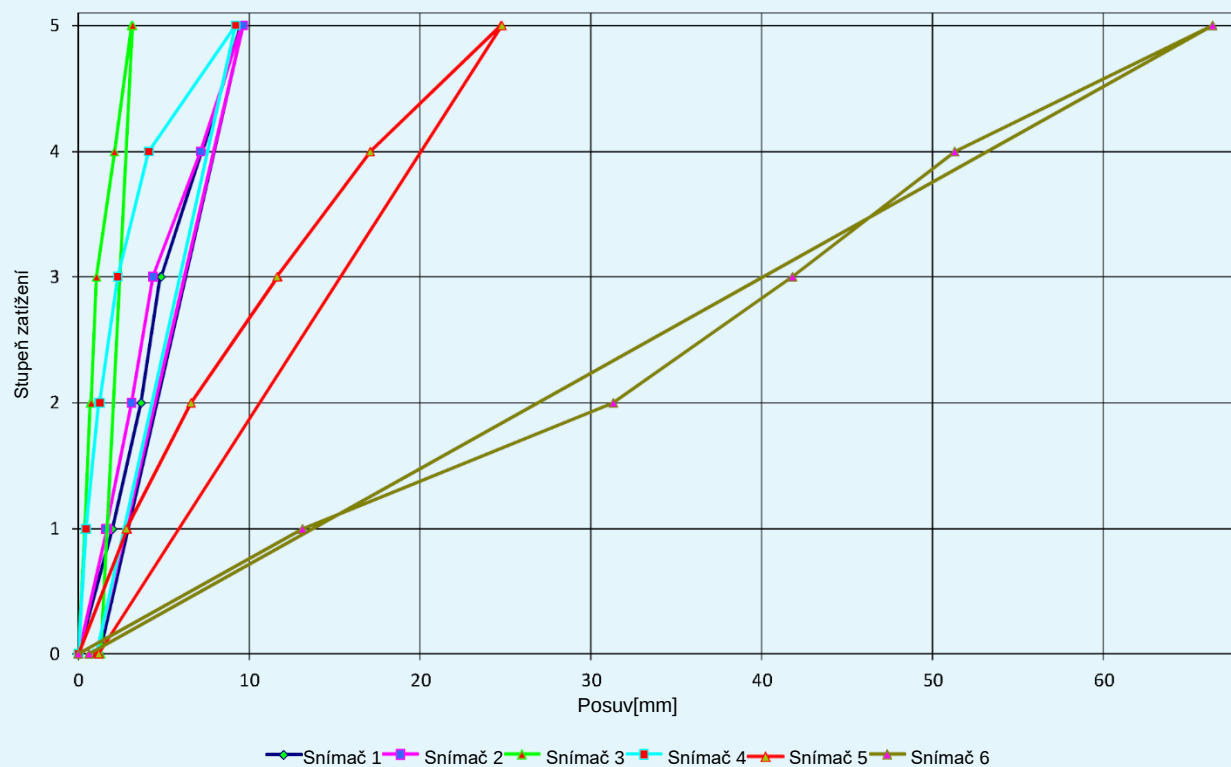
Fotografie verandy zobrazující polykarbonátové desky při maximálním zatížení, stupeň 5

VERANDA TYPU „B“.

Plocha verandy	12,6 m ²
Maximální dosažené zatížení	166,6 kg/m ²

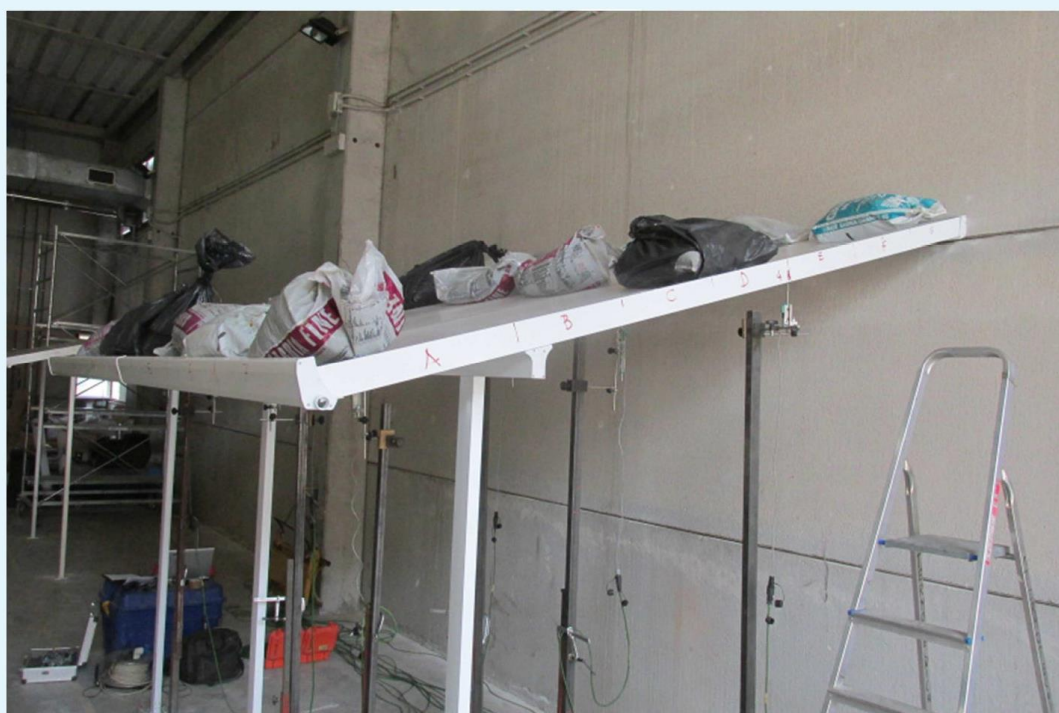
Čas [h:min]	Stupeň zatížení	Pytle s pískem [Č.]	Posuv					
			T1 [mm]	T2 [mm]	T3 [mm]	T4 [mm]	T5 [mm]	T6 [mm]
14:55	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15:15	1	21	2,03	1,67	0,39	0,43	2,85	13,10
15:21			2,03	1,66	0,39	0,43	2,83	13,10
15:35	2	35	3,71	3,12	0,73	1,23	6,61	31,30
15:49			3,71	3,12	0,75	1,24	6,61	31,32
15:55	3	49	4,83	4,35	1,07	2,34	11,67	41,77
16:05			4,84	4,34	1,09	2,34	11,66	41,79
16:25	4	70	7,21	7,16	2,11	4,10	17,11	51,30
16:30			7,26	7,19	2,16	4,12	17,12	51,31
16:40	5	84	9,55	9,59	3,13	9,19	24,74	66,40
17:10			9,63	9,65	3,16	9,20	24,80	66,40
17:30	0	0	1,25	1,05	1,32	1,08	1,23	0,67
18:00			1,25*	1,05*	1,32*	1,08*	1,21*	0,63*

(*) trvalá sada.





Fotografie verandy zobrazující uspořádání snímačů na spodní straně



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 1. stupně zatížení



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 5. stupně maximálního zatížení



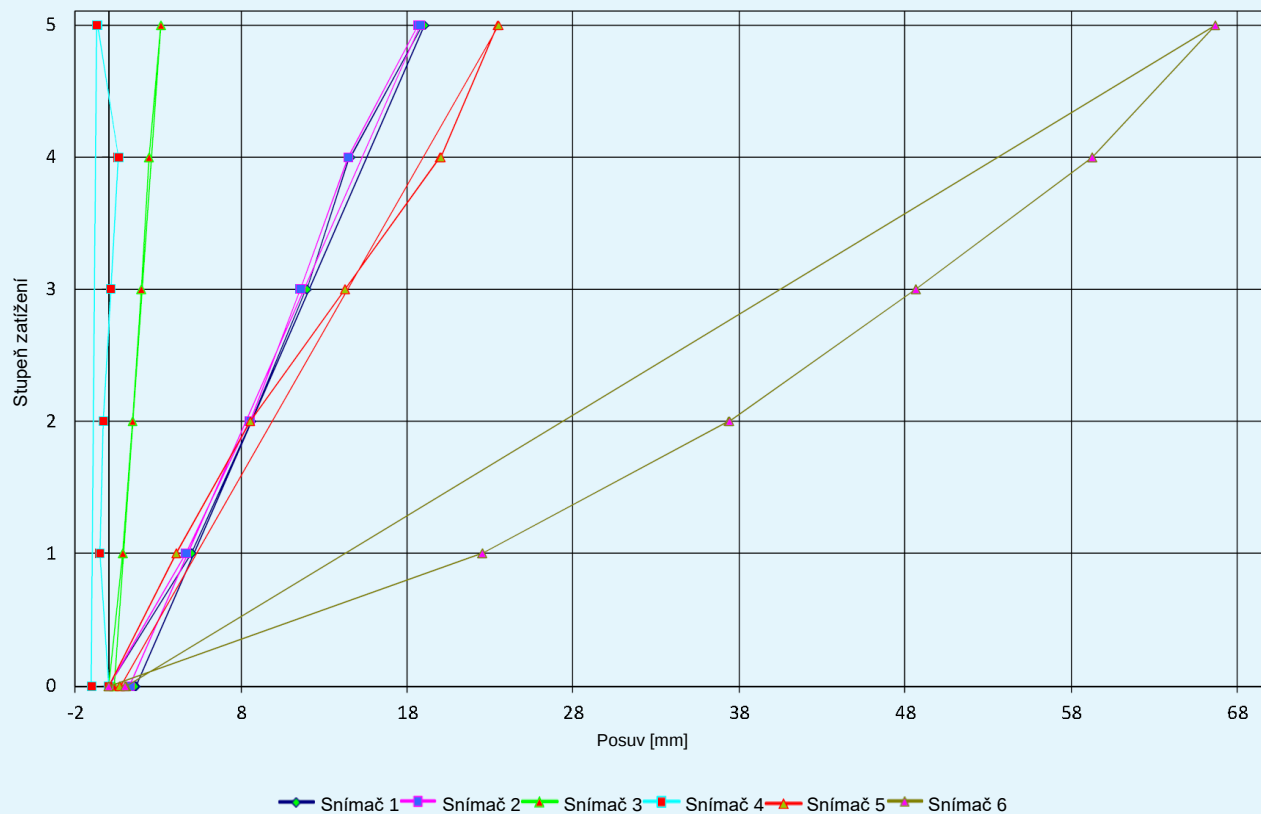
Fotografie verandy zobrazující koncovou část a polykarbonátové desky během 5. stupně maximálního zatížení

VERANDA TYPU „C“.

Plocha verandy	16,2 m ²
Maximální dosažené zatížení	152,8 kg/m ²

Čas [h:min]	Stupeň zatížení	Pytle s pískem [Č.]	Posuv					
			T1 [mm]	T2 [mm]	T3 [mm]	T4 [mm]	T5 [mm]	T6 [mm]
14:50	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15:10	1	27	5,00	4,67	0,88	-0,48	4,09	22,52
15:15			5,02	4,70	0,88	-0,48	4,11	22,55
15:25	2	45	8,60	8,51	1,50	-0,32	8,58	37,38
15:30			8,61	8,55	1,50	-0,32	8,58	37,42
15:40	3	63	11,90	11,55	2,00	0,15	14,28	48,65
15:45			11,94	11,58	2,01	0,15	14,29	48,65
15:55	4	81	14,53	14,47	2,48	0,62	19,99	59,24
16:00			14,57	14,49	2,48	0,62	20,01	59,24
16:10	5	99	18,93	18,67	3,17	-0,63	23,44	66,65
16:40			19,07	18,77	3,19	-0,70	23,49	66,67
17:00	0	0	1,68	1,30	0,37	-1,00	0,73	1,05
17:30			1,63*	1,30*	0,37*	-1,00*	0,71*	0,99*

(*) trvalá sada.





Fotografie verandy zobrazující uspořádání snímačů na spodní straně



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 1. a 2. stupně zatížení



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 3. stupně zatížení



Fotografie verandy zobrazující rozložení pytlů s pískem během 5. stupně maximálního zatížení



Fotografie verandy zobrazující koncové části během 5. stupně maximálního zatížení



Fotografie verandy zobrazující polykarbonátové desky během 5. stupně maximálního zatížení

Zkušební technik:
Dott. Ing. Michele Ianniello

Vedoucí tektonické laboratoře:
Dott. Geol. Gianluca Ferraiolo

Výkonný ředitel
(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)



Firmato digitalmente da GIORDANO SARA LORENZA