

RELAZIONE PROVE DI PIASTRA

Nei giorni xxxxxx la ditta RGM prove s.r.l. ha eseguito **n° 8 prove di piastra su strato stabilizzato e n°2 prove di piastra su strato riciclato** presso xxxxxxxxxxxxxx a xxxxxxxxxxxx.

Sulla superficie da caricare si pone una piastra in acciaio dal diametro di 300 mm, opportunamente irrigidita, sulla quale si trova ad agire un martinetto idraulico a spinta (azionato da una pompa manuale), utilizzando a contrasto la parte posteriore di un automezzo tipo camion o scavatore (carico su asse posteriore di almeno 2 volte superiore al carico max da esercitare sulla piastra).

Solidale al martinetto è un profilo in alluminio (sezione a doppio T: lung. anima 25 mm, lung. ali 65 mm), della lunghezza complessiva di 3415 mm, incernierato in mezzeria ad un supporto in acciaio, costituito da un tubo quadro 40*40*1,5 mm sorretto da n° 3 gambe regolabili in altezza.

All'estremità opposta al martinetto agisce, sul tubo incernierato, la punta di un comparatore centesimale (precisione al 1/100 di mm) in modo tale da poter rilevare i cedimenti della piastra. Il rilievo della pressione avviene mediante l'impiego di un trasduttore di pressione digitale .

Esecuzione prove di piastra

Il carico sulla piastra viene applicato ad incrementi discreti di 0,05 N/mm².

Ad ogni step di carico la pressione sul martinetto viene tenuta costante per un intervallo di tempo pari a 2 minuti, si effettuano due letture dei cedimenti: la prima a carico applicato e la seconda dopo l'intervallo di 2 minuti (cedimenti stabilizzati).

Raggiunta la tensione massima prescritta si esegue lo scarico fino alla pressione di 0,05 N/mm².

ELABORAZIONE PROVE ESEGUITE

A titolo esemplificativo si riportano di seguito le tabelle riassuntive e grafici inerenti alle prove eseguite.

ELABORAZIONI PROVE (01 Dicembre 2014)

PROVA P1(SU STRATO STABILIZZATO)					
CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,13	-0,22	2
24	348	0,05	-0,30	-0,35	2
73	1059	0,15	-0,95	-1,10	2
122	1769	0,25	-1,45	-1,55	2
170	2465	0,35	-1,68	-1,78	2
0	0	0,00	-1,22	-1,12	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
66,57	665,66

PROVA P2(SU STRATO STABILIZZATO)					
CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,13	-0,14	2
24	348	0,05	-0,15	-0,17	2
73	1059	0,15	-0,66	-0,66	2
122	1769	0,25	-1,02	-1,15	2
170	2465	0,35	-1,63	-1,74	2
24	348	0,05	-1,15	-1,16	2
73	1059	0,15	-1,37	-1,37	2
122	1769	0,25	-1,61	-1,61	2
0	0	0,00	-1,18	-1,18	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
61,54	615,40
Md' (N/mm ²)	Md' (Kg/cm ²)
125,64	1256,44
INDICE DI COSTIPAMENTO	
0,49	

PROVA P3(SU STRATO RICICLATO)					
CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,01	-0,03	2
24	348	0,05	-0,19	-0,21	2
73	1059	0,15	-0,68	-0,71	2
122	1769	0,25	-1,02	-1,06	2
170	2465	0,35	-1,24	-1,30	2
0	0	0,00	-0,59	-0,51	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
86,16	861,56

PROVA P4(SU STRATO RICICLATO)					
CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,06	-0,08	2
24	348	0,05	-0,07	-0,09	2
73	1059	0,15	-0,54	-0,61	2
122	1769	0,25	-0,90	-0,98	2
170	2465	0,35	-1,22	-1,25	2
0	0	0,00	-0,42	-0,41	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
81,50	814,99

ELABORAZIONI PROVE (01 Dicembre 2014)

PROVA P5 (SU STRATO STABILIZZATO)

CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,11	-0,15	2
24	348	0,05	-0,17	-0,21	2
73	1059	0,15	-0,85	-0,93	2
122	1769	0,25	-1,21	-1,27	2
170	2465	0,35	-1,54	-1,58	2
0	0	0,00	-0,77	-0,72	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
88,69	886,90

PROVA P6 (SU STRATO STABILIZZATO)

CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,12	-0,17	2
24	348	0,05	-0,19	-0,27	2
73	1059	0,15	-0,88	-0,97	2
122	1769	0,25	-1,30	-1,33	2
170	2465	0,35	-1,72	-1,75	2
0	0	0,00	-0,78	-0,66	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
83,76	837,63

PROVA P7 (SU STRATO STABILIZZATO)

CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,08	-0,11	2
24	348	0,05	-0,22	-0,32	2
73	1059	0,15	-0,85	-0,93	2
122	1769	0,25	-1,17	-1,24	2
170	2465	0,35	-1,42	-1,47	2
0	0	0,00	-0,62	-0,59	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
97,27	972,73

PROVA P8 (SU STRATO STABILIZZATO)

CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,03	-0,05	2
24	348	0,05	-0,10	-0,12	2
73	1059	0,15	-0,56	-0,61	2
122	1769	0,25	-0,87	-0,94	2
170	2465	0,35	-1,13	-1,18	2
0	0	0,00	-0,29	-0,25	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
91,38	913,78

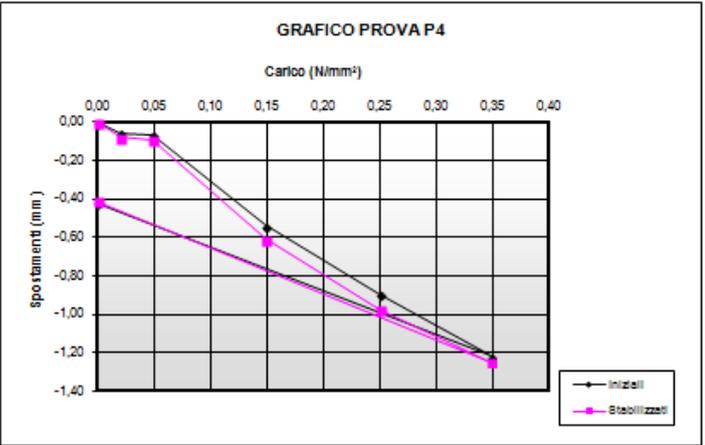
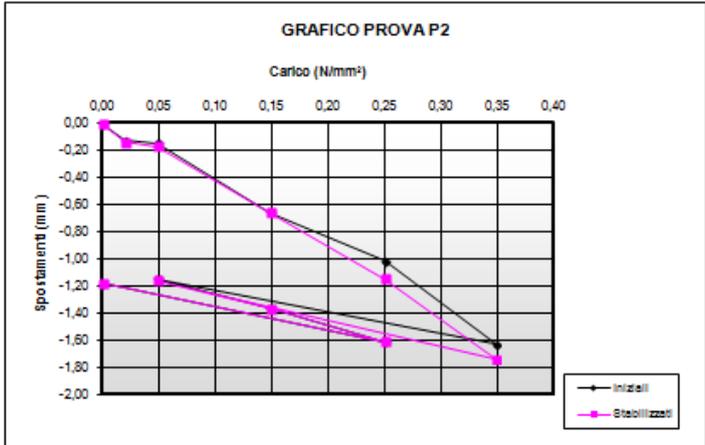
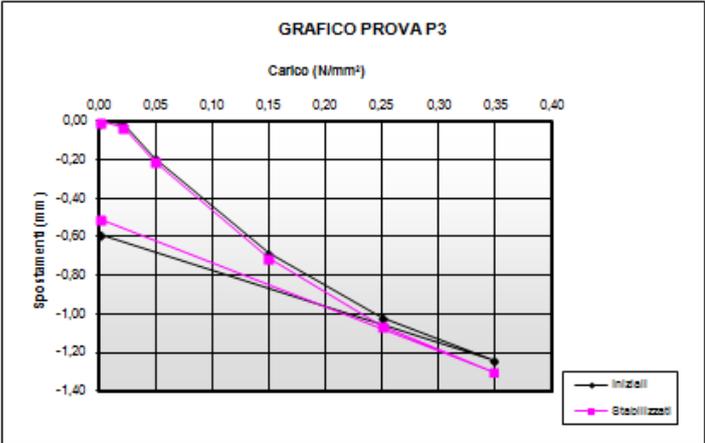
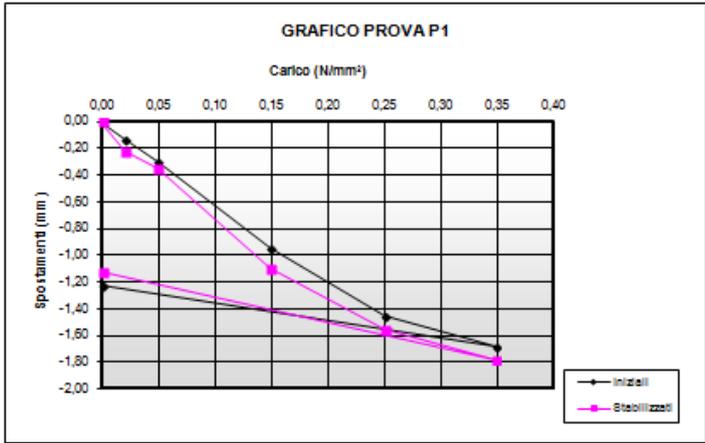
ELABORAZIONI PROVE (01 Dicembre 2014)

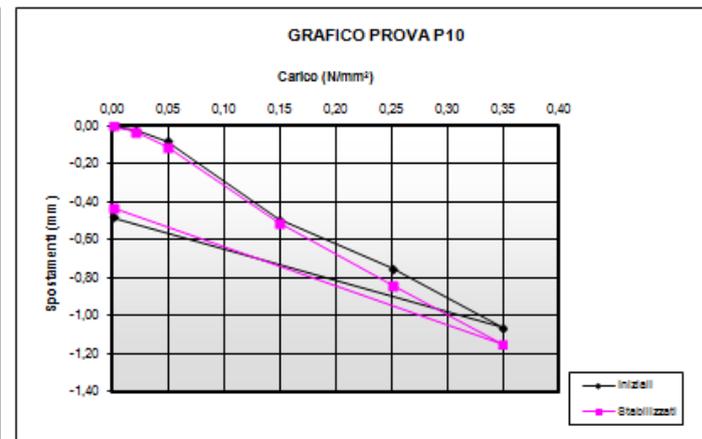
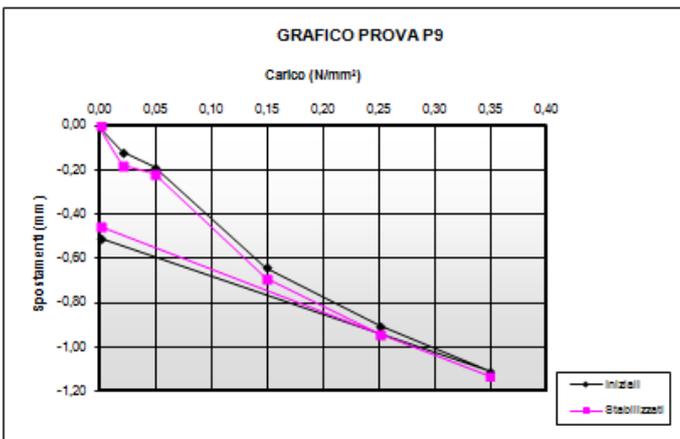
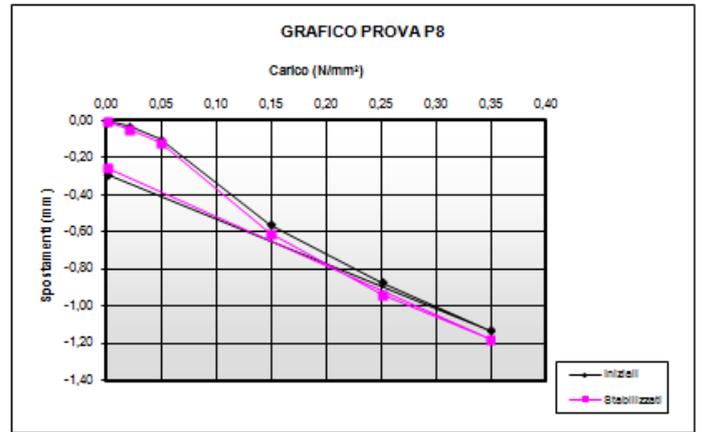
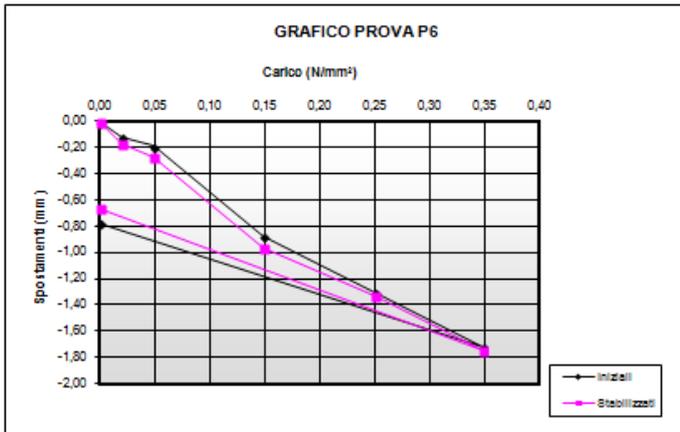
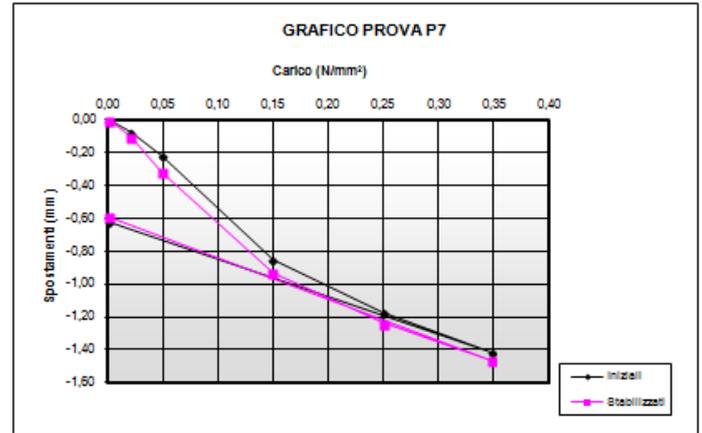
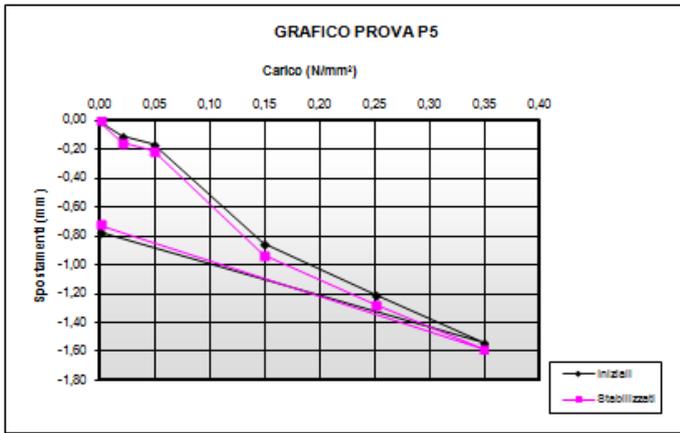
PROVA P9 (SU STRATO STABILIZZATO)					
CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,12	-0,18	2
24	348	0,05	-0,19	-0,22	2
73	1059	0,15	-0,64	-0,69	2
122	1769	0,25	-0,90	-0,94	2
170	2465	0,35	-1,11	-1,13	2
0	0	0,00	-0,51	-0,45	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
120,62	1206,18

PROVA P10 (SU STRATO STABILIZZATO)					
CARICO			CEDIMENTI		TEMPO
bar	daN	N/mm ²	Iniziali mm	Stabilizzati mm	min
0	0	0,00	0,00	0,00	2
10	145	0,02	-0,02	-0,03	2
24	348	0,05	-0,08	-0,11	2
73	1059	0,15	-0,49	-0,51	2
122	1769	0,25	-0,75	-0,84	2
170	2465	0,35	-1,06	-1,15	2
0	0	0,00	-0,48	-0,43	2

Md (N/mm ²)	Md (Kg/cm ²)
91,38	913,78





Documentazione fotografica prove eseguite



Prove P1-P2



Prove P3-P4



Prove P5-P6



Prove P7-P8



Prove P9-P10