



PCQ TIPOLOGICO 09744 04 CQ Q 0 00 00 001 00 00 003 00 A 01	pagina 2 di 3
SCHEDA DI CONTROLLO SCQ021 N° 22	

STABILIZZAZIONE A CEMENTO - TERRENO TRATTATO SUAX 1

1° STRATO ORLEVARO A4-B3 Qualifica Miscela di Progetto DOC_CODICE: SQT0111

POS. C8 del PCQ - CORPO RILEVATO
A discrezione DI: SI NO ordine di servizio n° del H rilevato =

CBR
FREQUENZA: ogni 2000 mq TOLLERANZA: H Rilevato ≤ 2m
H Rilevato ≤ 2m → CBR ≥ 60 con rigonfiamento ≤ 1.00%
→ CBR ≥ 30 con rigonfiamento ≤ 1.50%
Prelievo A prog. 3.2 prelievo B prog. Prelievo C prog. prelievo D prog.

CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO
A <u>171632</u>	C	C	
B		D	

NOTE:
IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

Prova di carico su piastra
FREQUENZA: ogni 1000 mc TOLLERANZA: H Rilevato ≤ 2m → MD ≥ 50 Mpa nell'intervallo di carico tra 0,15-0,25 N/mmq
H Rilevato > 2m → MD ≥ 20 Mpa nell'intervallo di carico tra 0,05-0,15 N/mmq
Prelievo A prog. SEL 3.1 prelievo B prog. Prelievo C prog. prelievo D prog.

CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO
A <u>6701718</u>	C	D	
B		E	
C		F	

NOTE: 20/05/2017 PROVA IN CARICO: SEL 31 - 130.40 MPa DA SEL 20 A 35
IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

Spessore strato ≤ 30 cm
Prelievo A prog. SEL 30 prelievo B prog. Prelievo C prog. prelievo D prog.
Prelievo E prog. prelievo F prog.

VALORE RISCANTATO	ESITO	VALORE RISONTRATO	ESITO
A <u>30 cm</u>	C	D	
B		E	
C		F	

NOTE:
IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

Densità in sito
FREQUENZA: ogni 1000 mc TOLLERANZA: ≥ 90 % AASHO mod.
ESITO CONTROLLO POSITIVO NEGATIVO

NOTE:
IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

Umidità
FREQUENZA: 1 al giorno TOLLERANZA: ≥ 1,50 umidità ottima di progetto
ESITO CONTROLLO POSITIVO NEGATIVO

NOTE:
IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

Polverizzazione
FREQUENZA: ogni 2000 mq
ESITO CONTROLLO POSITIVO NEGATIVO

NOTE:
IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

IE: data 23/11/17 firma [firma] ICS: data 23/11/17 firma [firma] DL: data 23/11/17 firma [firma]

Data 19.05.2017**INTERCONNESSIONE A35 - A4**LOTTO: 4AFFIDATARIO: PESENTI

La Direzione Lavori, in contraddittorio con il consorzio INTERCONNESSIONE Scarl, ha proceduto al prelievo

di n° 1 campioni di TERRENO STABILIZZATO A CEMENTOpresso la WBS SVAX1 pk/sez. 3 carreggiata A4-BB strato 1° RILaffinché vengano inviate al Laboratorio Qualificato GEOCAB

per sottoporle alle prove previste dalle normative vigenti (vedi tabella sotto)

DDT n° _____

Analisi Granulometrica	
Classificazione UNI 10006	
Equivalente in sabbia	
Limiti di Atterberg	
Contenuto naturale d'acqua	X
CBR	X
Prova di costipamento mediante AASHO modificato	
Prova di costipamento mediante pressa giratoria	
Verifica sensibilità al gelo	
Prova di abrasione Los Angeles	
Analisi chimiche Rif. D.LGS 03-04-06 n°152 parte 4 tab1 colonna A&B	
Caratterizzazione rifiuto Rif. D.LGS 03-04-06 n°152	
Ammissibilità rifiuti in discarica Rif. DM 27-09-2010	
Test di cessione Rif. D.LGS 05-04-06 n° 186	

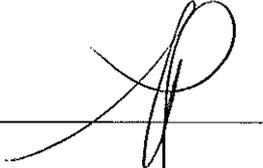
Rit e Compressione semplice (a 3 o 7 giorni)	
Resistività	
PH	
Solfati	
Cloruri	
Contenuto Sostanze Organiche	
Polverizzazione	X
Resistenza a trazione indiretta	
Resistenza a trazione (ASTM - D412)	
Resistenza e compressione monoassiale	
Resistenza agli agenti ossidanti (ozono)	
Peso specifico (espresso Kg/mc)	
Percentuale di vuoti	
Percentuale di legante	
Verifica spessori	

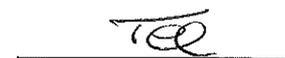
Tecnico del Laboratorio

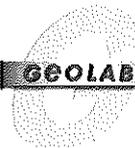
Impresa Esecutrice

Direzione Lavori

Consorzio Interconnessione





Brescia li 16/06/2017

Campione ricevuto il 22/05/2017

Committente **INTERCONNESSIONE S.C.A.R.L.**
Strada Statale per Alessandria, 6/A - 15057 TORTONA (AL)

Riferimenti **VPM/TER/159 del 19/05/2017**

Descrizione **Campione di terreno stabilizzato a cemento prelevato presso WBS SVAX1- tratto A4-BB - sez. 30 - 1° rilevato.**

Cantiere **Interconnessione A35-A4 - Lotto 4 - WBS: SVAX1**

Data prelievo **19/05/2017**

Prelievo effettuato da **personale Geolab**

Dati forniti da **ass. alla Direzione Lavori**

Direzione lavori **ing. Lavinio Troli**

Osservazioni **Presenti durante l'esecuzione della prova: D.L.: dott.ssa Vaccari - Interconnessione: ing. Tumminello - Impresa Pesenti: geom. Bonaita - Geolab: geom. Pavoni**

IL PRESENTE RAPPORTO E' COMPOSTO DAI SEGUENTI RISULTATI DI PROVA

- DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI PORTANZA CBR DELL'INDICE DI PORTANZA IMMEDIATA E DEL RIGONFIAMENTO UNI EN 13286-47/2006
- DETERMINAZIONE DEL PASSANTE AL SETACCIO UNI 4 DA 4,75 mm UNI EN 933-1/2012
- DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN ACQUA UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005



Brescia li 16/06/2017

DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI PORTANZA CBR DELL'INDICE DI PORTANZA IMMEDIATA E DEL RIGONFIAMENTO UNI EN 13286-47/2006

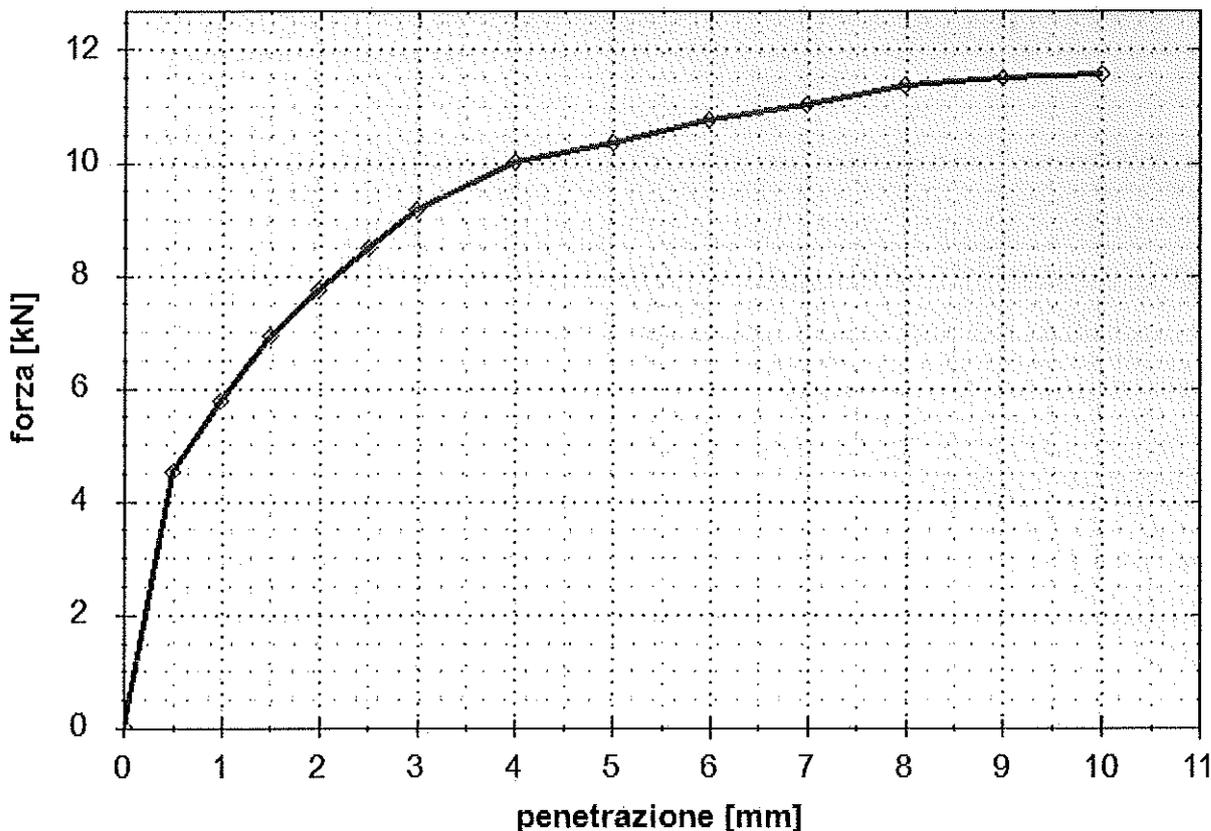
Prova eseguita in laboratorio

Data inizio - termine prova : 19/05/2017 - 31/05/2017

modalità di costipamento	Aashto modificata
umidità di prova	10,9 %
umidità sotto il punzone	12,3 %
massa volumica secca	1,952 Mg/m ³

prova eseguita dopo sommersione in acqua del provino per 96 h con 0,0% di rigonfiamento

C.B.R.	64 %	(valore riferito alla penetrazione a 2.5 mm)
Osservazioni	prova effettuata a 7 gg di maturazione e 4 gg di sommersione in acqua	



I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



Rapporto di Prova n° GT 01718/17

ID - 8829/GT

Data emissione: 23/11/2017

COMMITTENTE INTERCONNESSIONE S.C.a.r.l.
Strada Statale per Alessandria Tortona (AL)

LAVORO - CANTIERE	Collegamento autostradale tra le città di Brescia e Milano - Variante Interconnessione A4-A35.
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Lavinio Troli
RICHIESTA PROVE	Ordine n° I1/04769_17 del 13/11/17
IMPRESA	PESENTI

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	1° strato rilevato stabilizzato a cemento		
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE			
UBICAZIONE	A4-A35 - SVAX1 -A4 - BB sez 31		
PROVENIENZA DICHIARATA	SOAX2		
PROCEDURA CAMPIONAMENTO		DATA CAMPIONAMENTO	20/05/2017
ESECUTORE CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio		
NOTE COMMITTENTE			

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO			
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
	8829/GT	21/11/2017	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.



Rapporto di Prova n° GT 01718/17

ID - 8829/GT

Data emissione: 23/11/2017

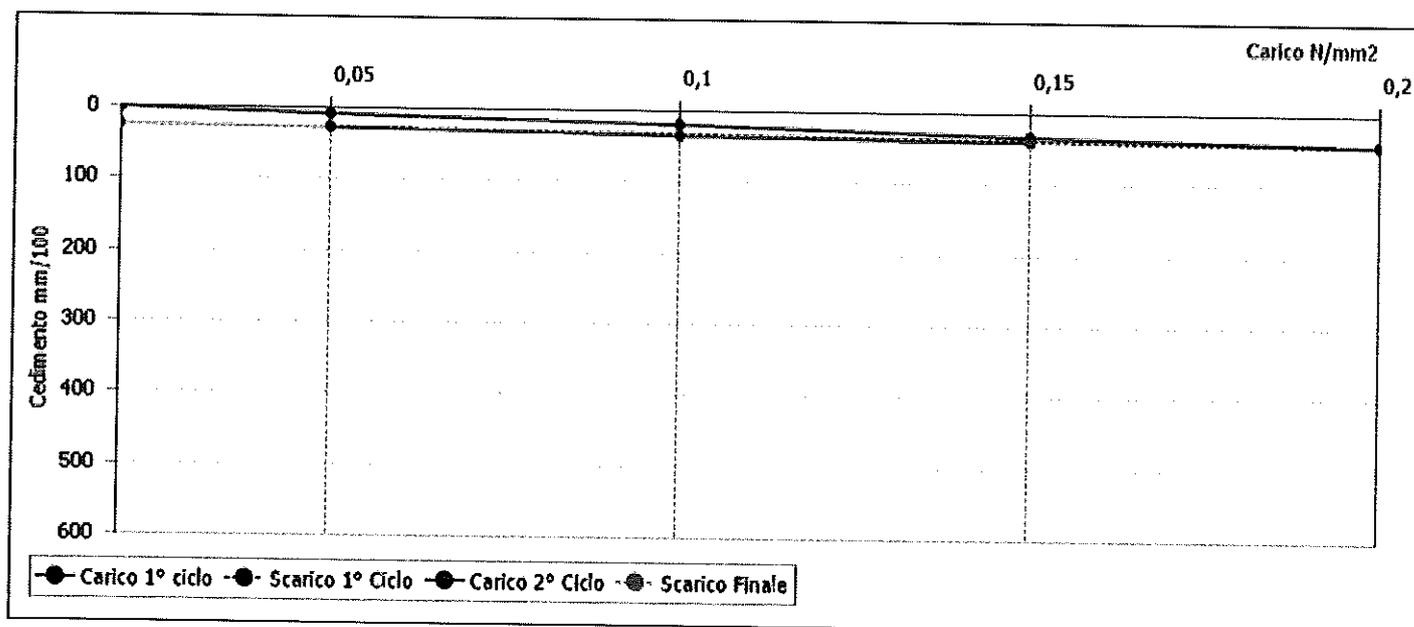
Deter. del modulo di deformaz. Md e M'd mediante prova di carico su piastra - Strati di sottofond.

GT-P-19

Norma di riferimento: CNR BU n°146:1992

Data esecuzione prova 20/05/2017

Carico	N/mm ²		0,02	0,05	0,10	0,15	0,20
Deformazione 1° Ciclo	mm/100		0	9	20	32	44
Delta 1° Ciclo	mm/100	23					
Deformazione 2° Ciclo	mm/100			28	34	40	
Delta 2° Ciclo	mm/100	12					
Scarico	mm/100		23				
Modulo di deformazione Md - 1° Ciclo	N/mm ²	130,4					
Modulo di deformazione M'd - 2° Ciclo	N/mm ²	250,0					
Md/M'd		0,52					





Rapporto di Prova n° GT 01718/17

ID - 8829/GT

Data emissione: 23/11/2017

Determinazione del contenuto d'acqua

GT-T-17

Norma di riferimento: UNI CEN ISO/TS 17892-1:2015

	U.M.	Risultato	Incertezza
Data esecuzione prova	--	20/05/2017	
Percentuale di umidità'	%	4.0	

Il Responsabile della Sperimentazione

Il Direttore del Laboratorio

Firmato digitalmente da

MANDARINO DANIELA

CN: MANDARINO DANIELA

O: non presente

Gruppo **ASTM**

Firmato digitalmente da

RUBERL ERNESTO

CN: RUBERL ERNESTO

O: non presente

Il presente rapporto di prova è stato firmato digitalmente

Pagina 3 di 3

SINA