

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 01</i>
LT RV 01103 ETQ-00038619	D	DP - Planimetrie	DEC - Attività Generale di Decommissioning	Data 07/12/2014
Centrale / Impianto:	Sito di Latina - PROGETTO RIPRISTINI SISTEMAZIONI VARIE			
Titolo Elaborato:	Planimetria prove su piastra - Impermeabilizzazione del sedime di Centrale e modifica della rete drenaggi			
Errato caricamento dell'elaborato in Ipod				
<i>Timbri e firme per responsabilità di legge</i>				
Archiviato per Informazione				
SORVEGLIANZA SUGLI ELABORATI PRODOTTI DA Sogin Latina				
Motivo invio: Per Informazione				
ESTERNO		DWMD/LAT Mantione P.		
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso

PROPRIETA'

LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE

Pubblico

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata
 Il presente elaborato è di proprietà di Sogin S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Sogin S.p.A.

LABORATORIO DI LATINA
Interventi Esterni

Latina, 02/04/2013

RAPPORTO DI PROVA N°259/2013 - 1

Risultati delle determinazioni del modulo di deformazione, mediante prova di carico con piastra diam. 30 cm, effettuate dai ns. Tecnici in data 26/03/2013, presso il cantiere di B.go Sabotino (LT) – Centrale Nucleare.

- Committente** : SO.G.I.N. S.p.A.
Centrale di Latina
- Ubicazione delle prove** : Prova n° 1A (sottofondazione profondità 0.70 m)
Prova n° 2A (sottofondazione profondità 1.00 m)
- Presenti alla prova** : Dott. Ing. Cardillo (Sogin)

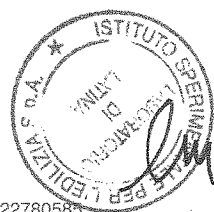
MODALITÀ DI PROVA

Le prove sono state effettuate seguendo le indicazioni riportate nel B.U. 146/92.

RISULTATI DI PROVA

Prova 1A

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.05÷0.15	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	7.2	
Umidità sotto la piastra	%	15.2	
Temperatura	°C	n.d.	



RAPPORTO DI PROVA N°259/2013 – 1

Prova 2A

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.05÷0.15	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	27.5	
Umidità sotto la piastra	%	16.0	
Temperatura	°C	n.d.	

LO SPERIMENTATORE
Geom. Arturo DI MURO

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
Dott. Ing. Giovanni LAPOLLA

LABORATORIO DI LATINA

Interventi Esterni

Latina, 29/04/2013

RAPPORTO DI PROVA N°259/2013 - 2

Risultati delle determinazioni del modulo di deformazione, mediante prova di carico con piastra diam. 30 cm, effettuate dai ns. Tecnici in data 09/04/2013, presso il cantiere di B.go Sabotino (LT) – Centrale Nucleare.

Committente : SO.G.I.N. S.p.A.
Centrale di Latina

Ubicazione delle prove : Prova n°1 - 4(base)
Prova n°2 - 2(base)
Prova n°3 - 4B(sottofondazione)
Prova n°4 - 7(sottofondazione)
Prova n°5 - 5(sottofondazione)
Prova n°6 - 8(sottofondazione)

Presenti alla prova : Dott. Ing. Cardillo (Sogin)

MODALITÀ DI PROVA

Le prove sono state effettuate seguendo le indicazioni riportate nel B.U. 146/92.

RISULTATI DI PROVA

Prova n° 1

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.25÷0.35	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	47.6	
Modulo di deformazione (Md')	N/mm ²	280.4	
Umidità sotto la piastra	%	-	
Temperatura	°C	n.d.	



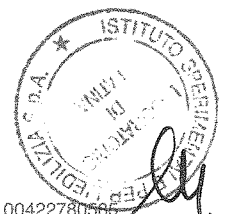
RAPPORTO DI PROVA N°259/2013 – 2

Prova n° 2

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.25÷0.35	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	104.5	
Modulo di deformazione (Md')	N/mm ²	272.7	
Umidità sotto la piastra	%	-	
Temperatura	°C	n.d.	

Prova n° 3

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.05÷0.15	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	16.8	
Modulo di deformazione (Md')	N/mm ²	90.9	
Umidità sotto la piastra	%	10.0	
Temperatura	°C	n.d.	



RAPPORTO DI PROVA N°259/2013 – 2

Prova n° 4

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.05÷0.15	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	61.2	
Umidità sotto la piastra	%	11.3	
Temperatura	°C	n.d.	

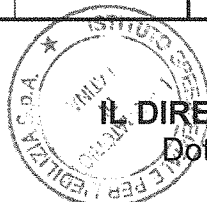
Prova n° 5

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.05÷0.15	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	6.9	
Umidità sotto la piastra	%	11.9	
Temperatura	°C	n.d.	

Prova n° 6

Intervallo di pressione considerato	N/mm ²	0.05÷0.15	Diagramma Pressioni/cedimenti
Incremento di pressione	N/mm ²	0.1	
Modulo di deformazione (Md)	N/mm ²	20.4	
Umidità sotto la piastra	%	13.6	
Temperatura	°C	n.d.	

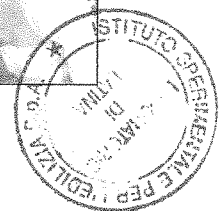
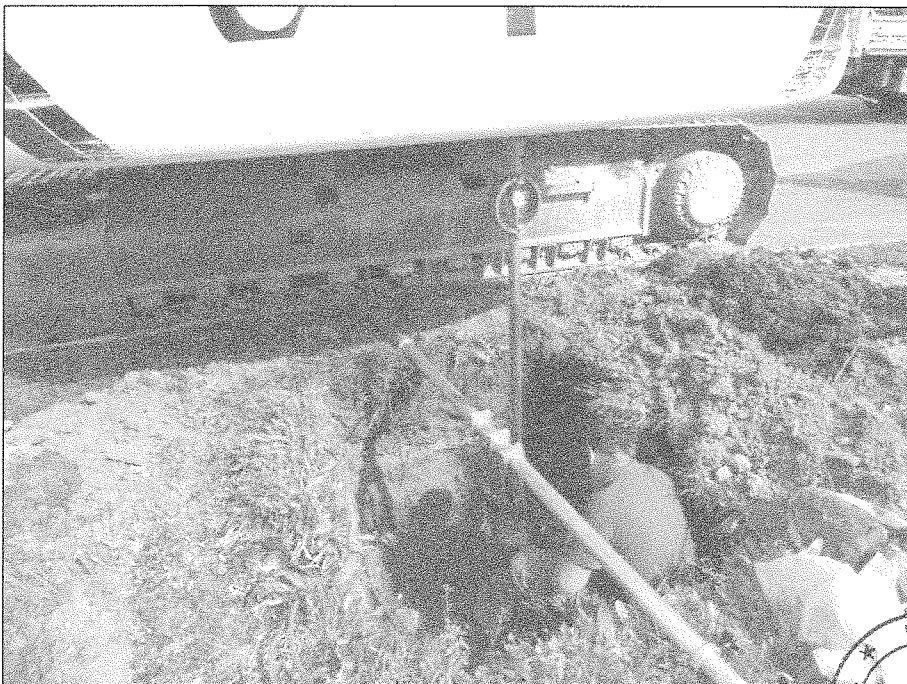
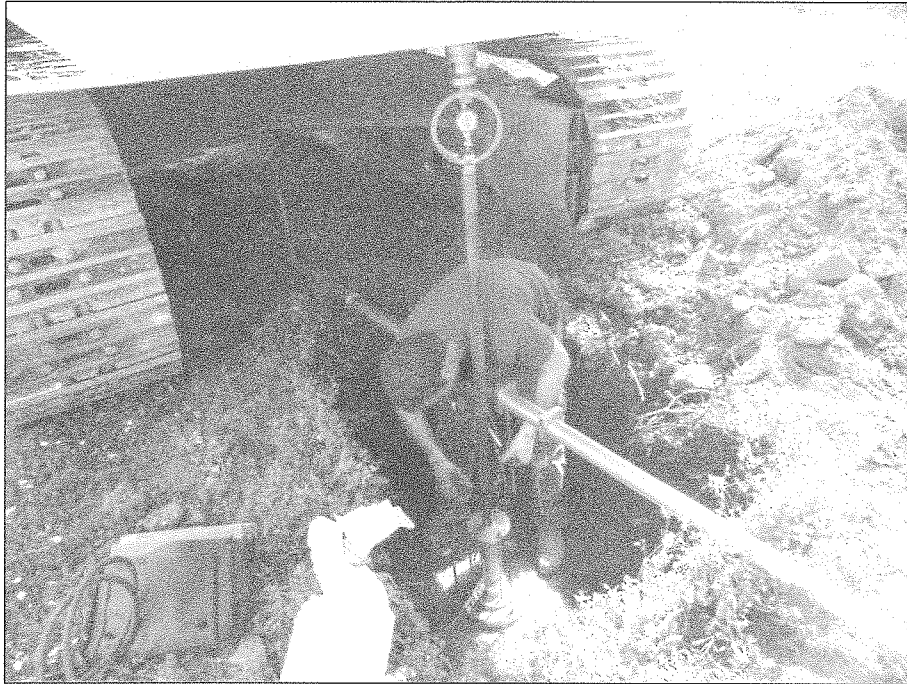
LO SPERIMENTATORE
Geom. Arturo DI MURO



IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
Dott. Ing. Giovanni LAPOLLA

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N°259/2013

Documentazione fotografica





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

L'AQUILA 30/03/2012

CERTIFICATO DI PROVA

Pratica n.: 73/TERRE-E/2012

Data di prova: 02/03/2012

Richiedente: ISTITUTO SPERIMENTALE PER L'EDILIZIA S.p.A..

Richiesta del: 27/02/2012

per conto: proprio

Laboratorio: Laboratorio ISTEDIL - Via Tiburtina km 18+300 - Setteville di Guidonia (Roma).

VERIFICA TARATURA DI UN ANELLO DINAMOMETRICO

Anello dinamometrico di costruzione CONTROLS serie N. 5981, Cat. N. T109/F portata 50 kN, 1 div. = 0,001 mm.

Strumenti impiegati:

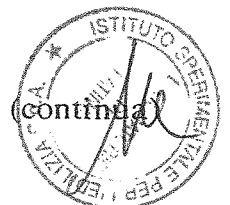
- centralina HBM modello SCOUT55/1,
- cella HBM tipo C2-5 kN, matr. H09409, taratura I.N.R.I.M. n. 02 del 15/01/2009;
- cella HBM tipo U2A-20 kN, matr. C9931, taratura I.N.R.I.M. n. 03 del 15/01/2009;
- cella HBM tipo C3H2-50 kN, matr. G89282, taratura I.N.R.I.M. n. 04 del 15/01/2009.

Risultati di misura, Procedura Operativa PO-SS-CT-5:

CARICO APPLICATO kN	DIVISIONI			
	Letture 1	Letture 2	Letture 3	Valor Medio

Anello dinamometrico n. 5981 portata max 50 kN

0	0	0	0	0
10	489	483	482	485
20	961	959	952	957
30	1451	1451	1453	1452
40	1915	1912	1917	1915
49	2379	2375	2378	2377
0	1	1	0	1

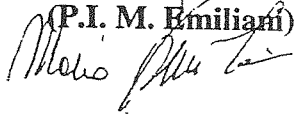


CARICO APPLICATO kN	DIVISIONI			
	Letture 1	Letture 2	Letture 3	Valor Medio

Anello dinamometrico n. 5981 portata max 50 kN

0	0	0	0	0
1	51	49	50	50
2	97	95	98	97
4	195	193	193	194
6	295	296	297	296
8	387	388	385	387
0	1	2	1	1

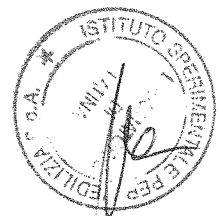
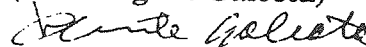
Il Responsabile Tecnico
(P.I. M. Emiliani)



Il Responsabile Scientifico
(Prof. Ing. M.M. Giammatteo)



Il Direttore del Dipartimento
(Prof. Ing. D. Galeota)



Laboratorio di Guidonia

Certificato di Taratura/Controllo interno

Marca : BORLETTI
 Tipo : ANALOGICO
 Serie : G48
 Campo di misura : 0 - 30 mm
 Risoluzione : 1div. = 1/100 mm
 Rif. Scheda n° : 118

MODALITA' DI PROVA

Le misure sono state eseguite utilizzando una serie di blocchetti pianparalleli in acciaio BORLETTI, muniti di certificato di taratura SIT.

RISULTATO DELLE MISURE

Indicazione letta con i blocchetti pianparalleli mm	Indicazione letta allo strumento mm				Errore %	Ripetib. %
	1	2	3	Media		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.000	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00
6.000	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00	0.00
9.000	9.00	9.00	9.00	9.00	0.00	0.00
12.000	12.02	12.02	12.03	12.02	0.19	0.08
15.000	15.02	15.02	15.02	15.02	0.13	0.00
18.000	18.02	18.02	18.02	18.02	0.11	0.00
21.000	21.02	21.02	21.02	21.02	0.10	0.00
24.000	24.02	24.03	24.01	24.02	0.08	0.08
27.000	27.04	27.03	27.04	27.04	0.14	0.04
30.000	30.02	30.03	30.02	30.02	0.08	0.03

data: 10/07/2012

Il Responsabile Servizio Tarature



Documento rilevato da Cardillo Stefano il 28/04/2016 10:59
 Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Pag. 11 di 14 LT RV 01103 rev. 01 Archiviato per informazione

Laboratorio di Guidonia

Certificato di Taratura/Controllo interno

Marca : BORLETTI
Tipo : ANALOGICO
Serie : G49
Campo di misura : 0 - 30 mm
Risoluzione : 1div. = 1/100 mm
Rif. Scheda n° : 118

MODALITA' DI PROVA

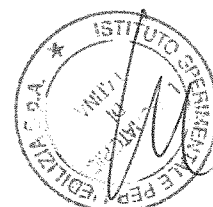
Le misure sono state eseguite utilizzando una serie di blocchetti pianparalleli in acciaio BORLETTI, muniti di certificato di taratura SIT.

RISULTATO DELLE MISURE

Indicazione letta con i blocchetti pianparalleli mm	Indicazione letta allo strumento mm				Errore %	Ripetib. %
	1	2	3	Media		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.000	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00
6.000	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00	0.00
9.000	9.00	9.00	9.00	9.00	0.00	0.00
12.000	12.02	12.02	12.01	12.02	0.14	0.08
15.000	15.02	15.01	15.02	15.02	0.11	0.07
18.000	18.02	18.02	18.03	18.02	0.13	0.06
21.000	21.03	21.02	21.02	21.02	0.11	0.05
24.000	24.03	24.03	24.03	24.03	0.13	0.00
27.000	27.02	27.03	27.03	27.03	0.10	0.04
30.000	30.03	30.02	30.03	30.03	0.09	0.03

data: 10/07/2012

Il Responsabile Servizio Tarature



Laboratorio di Guidonia

Certificato di Taratura/Controllo interno

Marca : BORLETTI
Tipo : ANALOGICO
Serie : G47
Campo di misura : 0 - 30 mm
Risoluzione : 1div. = 1/100 mm
Rif. Scheda n° : 118

MODALITA' DI PROVA

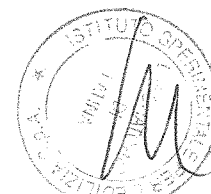
Le misure sono state eseguite utilizzando una serie di blocchetti pianparalleli in acciaio BORLETTI, muniti di certificato di taratura SIT.

RISULTATO DELLE MISURE

Indicazione letta con i blocchetti pianparalleli mm	Indicazione letta allo strumento mm				Errore %	Ripetib. %
	1	2	3	Media		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.000	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00
6.000	6.00	6.00	6.01	6.00	0.06	0.17
9.000	9.01	9.01	9.02	9.01	0.15	0.11
12.000	12.02	12.02	12.01	12.02	0.14	0.08
15.000	15.00	15.02	15.02	15.01	0.09	0.13
18.000	18.02	18.02	18.02	18.02	0.11	0.00
21.000	21.02	21.02	21.02	21.02	0.10	0.00
24.000	24.03	24.03	24.02	24.03	0.11	0.04
27.000	27.03	27.02	27.03	27.03	0.10	0.04
30.000	30.03	30.02	30.02	30.02	0.08	0.03

data: 10/07/2012

Il Responsabile Servizio Tarature

Elaborato: LT RV 01103
Rev: 01
Stato: Archiviato per Informazione



<i>N</i>	<i>File name</i>	<i>Data</i>
1	Prove su piastra.pdf	31/10/2014 11:54
2	PLANIMETRIA PROVE SU PIASTRA REV. 00_recover-1.dwg	22/05/2015 09:28
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		