

GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

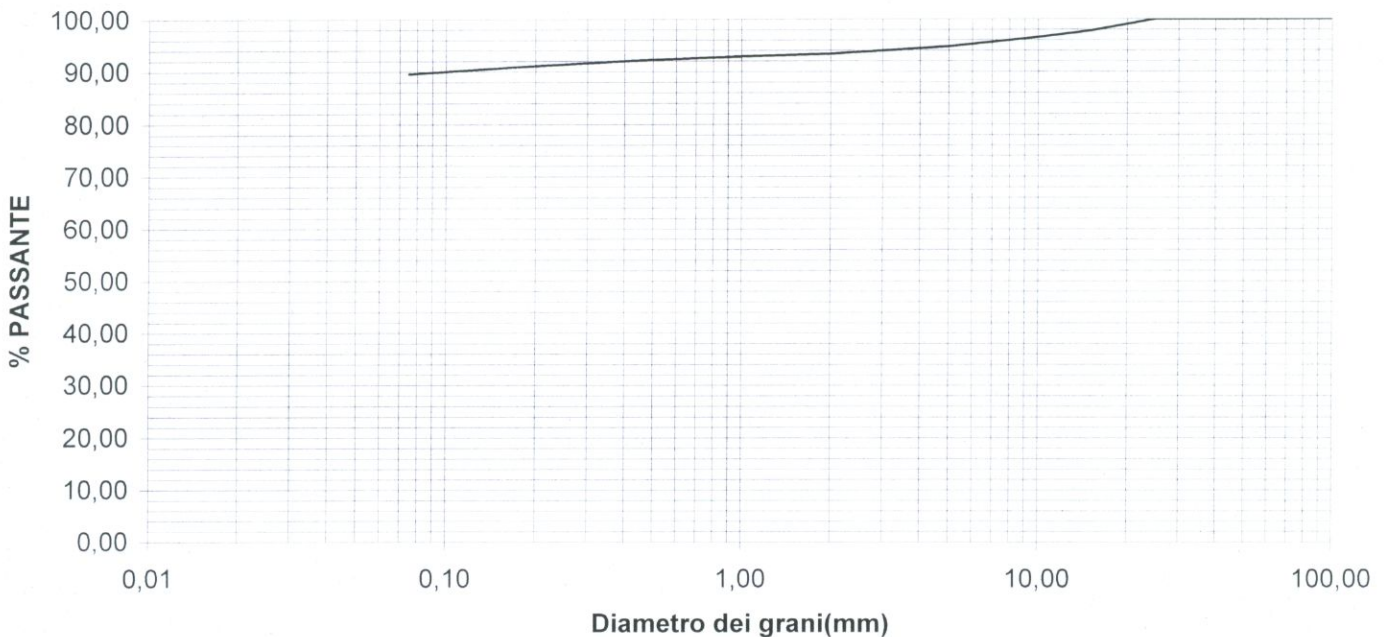
ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/51C del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A. N.	1978/7	DEL	17/06/09	POZZETTO	PS 05
COMMITTENTE	E-ON Produzione S.p.a.			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiumesanto Nuovo Gruppo 5			PROFONDITA'	6,00-6,80m
CERTIFICATO N°	022464	DEL	23 LUG. 2009	Data prelievo	27/05/2009
				Data prova	19/06/09

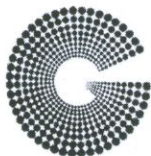
ANALISI GRANULOMETRICA PER SETACCIATURA		LIMITI DI ATTERBERG	
Boll. Uff. C.N.R. - Anno v, n.23 -14 Dic 1971		Boll. Uff. C.N.R. - UNI 10014	
SETACCI (mm)	PASSANTE %	LIMITE LIQUIDO (%)	
100	100,00		60
71	100,00	LIMITE PLASTICO (%)	19
60	100,00	INDICE PLASTICO	41
40	100,00	INDICE DI GRUPPO	20
25	100,00	CLASS. UNI-CNR 10006	A7-6
15	97,72	Peso Specifico KN/m3	/
10	96,54	Umidità naturale (%)	/
5	94,73		
2	93,34		
1	92,86		
0,42	92,09		
0,18	90,94		
0,075	89,59		



NOTE: Campioni consegnati a cura del committente.

IL TECNICO
P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE
Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A. N.	1978/7	DEL	17/06/09	SONDAGGIO	S5
COMMITTENTE	E-ON Produzione SpA			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiume Santo Nuovo Comparto 5			PROFONDITA'	6,00-6,80m
CERTIFICATO	022433	DEL	23 LUG. 2009	Data prelievo	27/05/2009
				Data prova	23/06/2009

PROVA DI TAGLIO DIRETTO

(Apparecchio di Casagrande) ASTM D3080-90

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE : Argilla mediamente consistente

STATO DEL CAMPIONE Indisturbato

VELOCITA'DI PROVA: 0,02 mm/min

CARATTERISTICHE INIZIALI

Umidita' naturale	W %	29,34	29,34	29,34
Umidita' di prova	W %	29,34	29,34	29,34
Densità di prova	kg/m ³	1904,6	1910,8	46,9
Densità secca	kg/m ³	1475,2	1480,0	36,4

	1	2	3
Umidita' naturale	29,34	29,34	29,34
Umidita' di prova	29,34	29,34	29,34
Densità di prova	1904,6	1910,8	46,9
Densità secca	1475,2	1480,0	36,4

CONSOLIDAZIONE

Carico verticale	KPa	100	200	300
Cedimento	mm	0,50	1,00	1,24
Densità secca	kg/m ³	1510,3	1555,2	1016,9

	100	200	300
Carico verticale	100	200	300
Cedimento	0,50	1,00	1,24
Densità secca	1510,3	1555,2	1016,9

ROTTURA

Carico verticale (s)	KPa	100	200	300
Scorrimento orizzontale	mm	2,86	2,84	3,78
Sforzo al taglio (massimo) τ	KPa	74,88	117,73	185,52
Sforzo al taglio (residuo) τ	KPa	/	/	/

	100	200	300
Carico verticale (s)	100	200	300
Scorrimento orizzontale	2,86	2,84	3,78
Sforzo al taglio (massimo) τ	74,88	117,73	185,52
Sforzo al taglio (residuo) τ	/	/	/

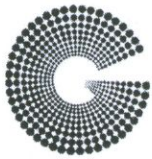
NOTE: Campione consegnato a cura del Committente

LO SPERIMENTATORE

P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE

Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE

(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)

Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE

(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)

Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

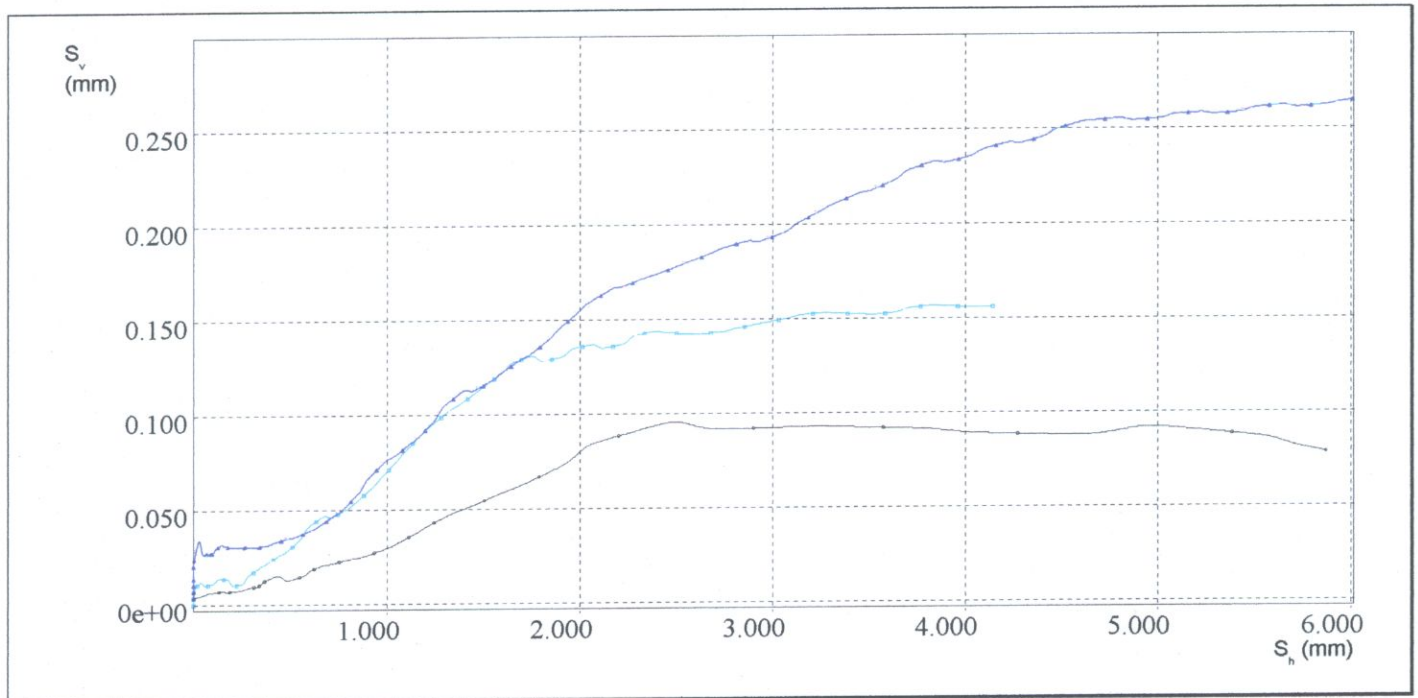
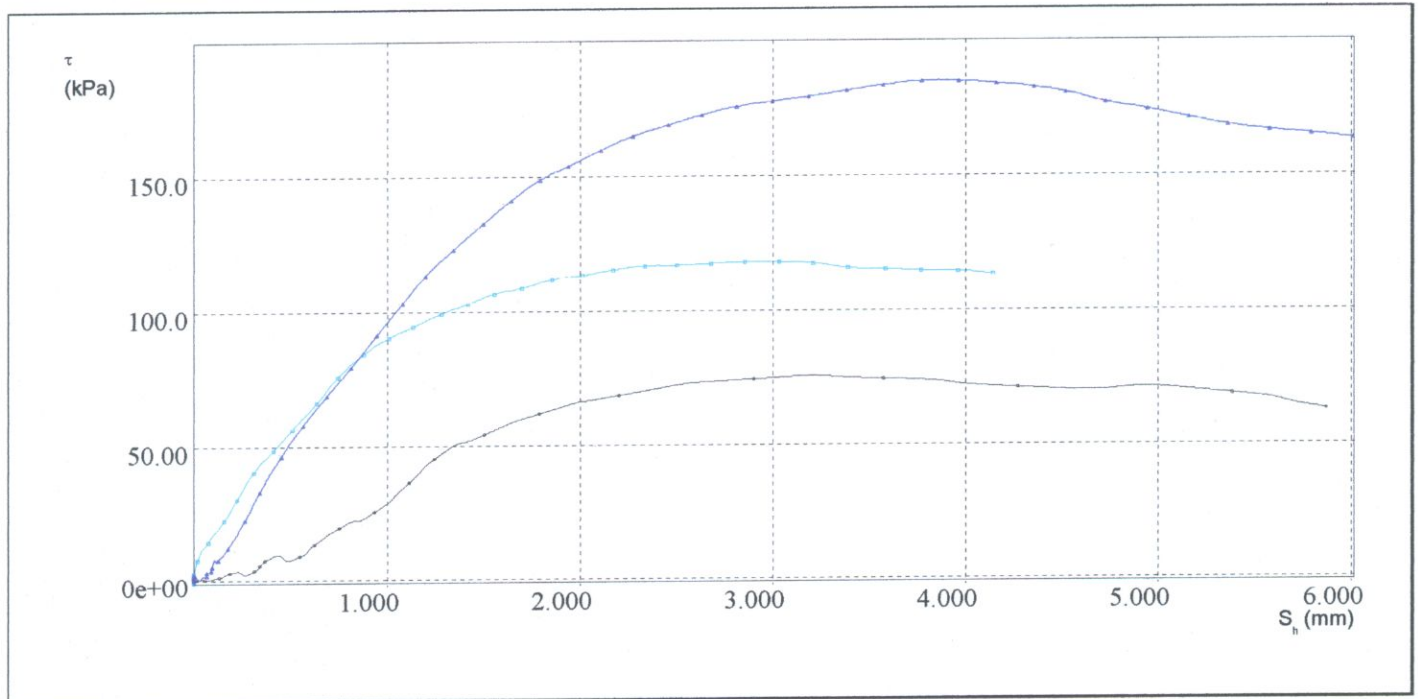
Dati del Cliente

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (ASTM D3080)

Cliente E-ON Porto Torres
Indirizzo
Cantiere Centrale Fiumesanto
Sondaggio
Campione 1978-7
Profondità

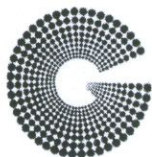
Certificato N° 022433

Data 23 LUG. 2009



Il Direttore del Laboratorio

Lo Sperimentatore



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
[Art. 20 della L.1086 del 5.11.71]
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
[Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99]
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A.	1978/7	DEL	17/06/2009	SONDAGGIO	S5
COMMITTENTE	E-ON Produzione SpA			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiume Santo Nuovo Gruppo 5			PROFONDITA'	6,60-6,80m
CERTIFICATO N°	022440	DEL	23 LUG. 2009	DATA PRELIEVO	27/05/09
				Data esecuzione prova	18/06/09

PROVA EDOMETRICA

(ASTM D2435)

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE: Argilla mediamente consistente

CARATTERISTICHE DEL PROVINO

Altezza provino	cm	2,000
Area provino	cm ²	20,00
Umidita 'iniziale	%	29,34
Densità naturale	Kg/m ³	1898,75
Densità secca	Kg/m ³	1468,08
Massa volumica reale dei grani	Kg/m ³	2601,03
Grado di saturazione	%	98,87
Indice dei vuoti	e	0,772
Pocket Penetrometer	Kpa	250

CICLI DI CARICO

Pressione kPa	Cedimento mm	Indice dei vuoti e	Modulo Edometrico kPa	Coeff.di consolidazione cm ² /sec	Coeff.di Permeabilita' cm/sec
0,00	0,000	0,772	\		
24,52	0,070	0,766	\	\	\
49,04	0,250	0,750	4842	\	\
98,07	0,450	0,732	5478	\	\
196,14	0,800	0,701	6493	\	\
392,28	1,380	0,649	9486	\	\
784,56	2,150	0,581	21545	\	\
1569,12	2,800	0,524		\	\

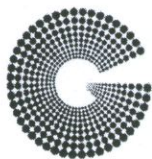
NOTE: Campione consegnato a cura del Committente

IL TECNICO

P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE

Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

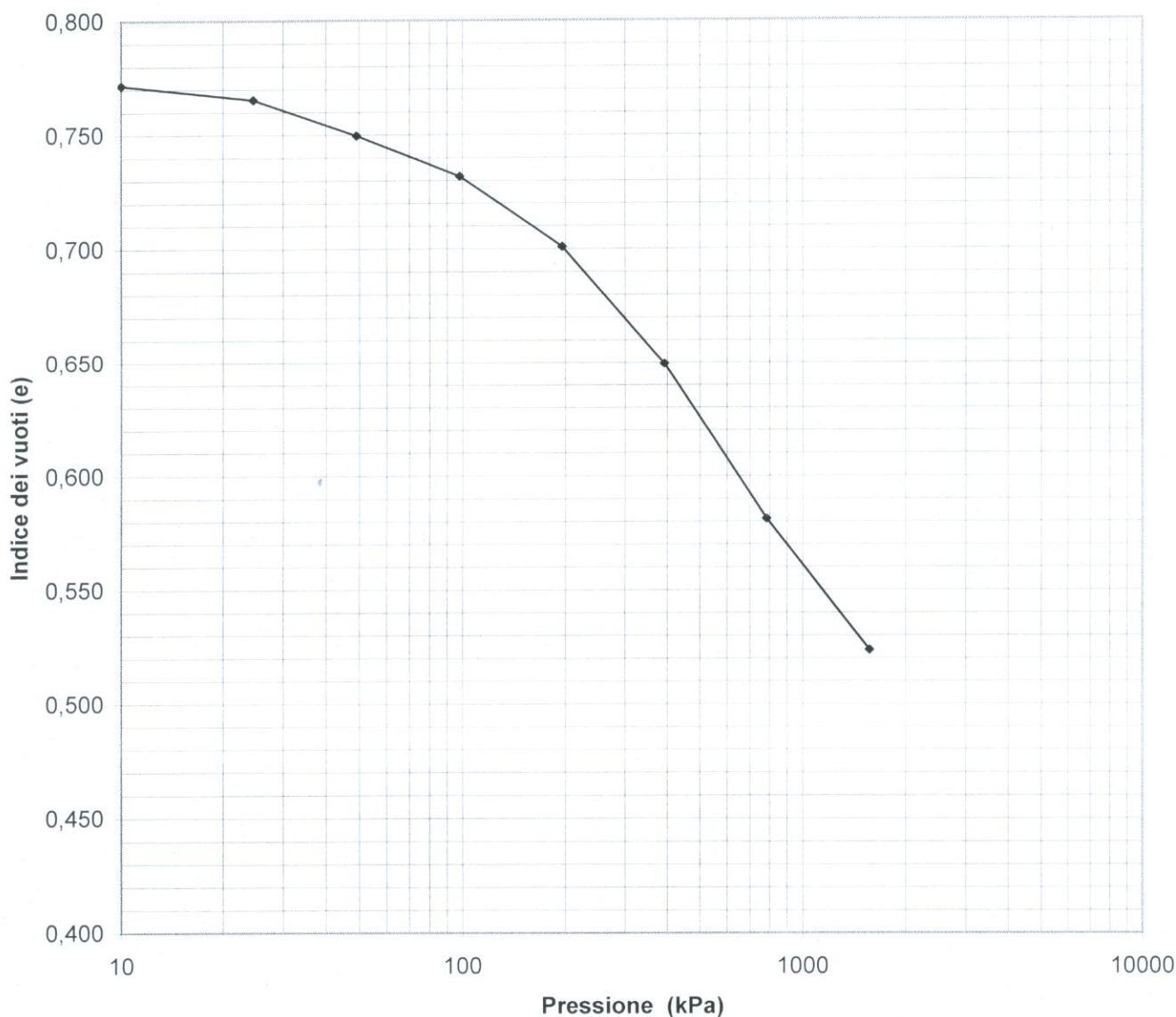
ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL. 070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L. 1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A.	1978/7	DEL	17/06/2009	SONDAGGIO	S5
COMMITTENTE	E-ON Produzione SpA			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiume Santo Nuovo Gruppo 5			PROFONDITA'	6,60-6,80m
CERTIFICATO N°	022446	DEL	23 LUG. 2009	DATA PRELIEVO	27/05/09
				Data esecuzione prova	18/06/09

PROVA EDOMETRICA GRAFICO Indice dei vuoti-Log Pressioni



LO SPERIMENTATORE

P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE

Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE

(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)

Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE

(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)

Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

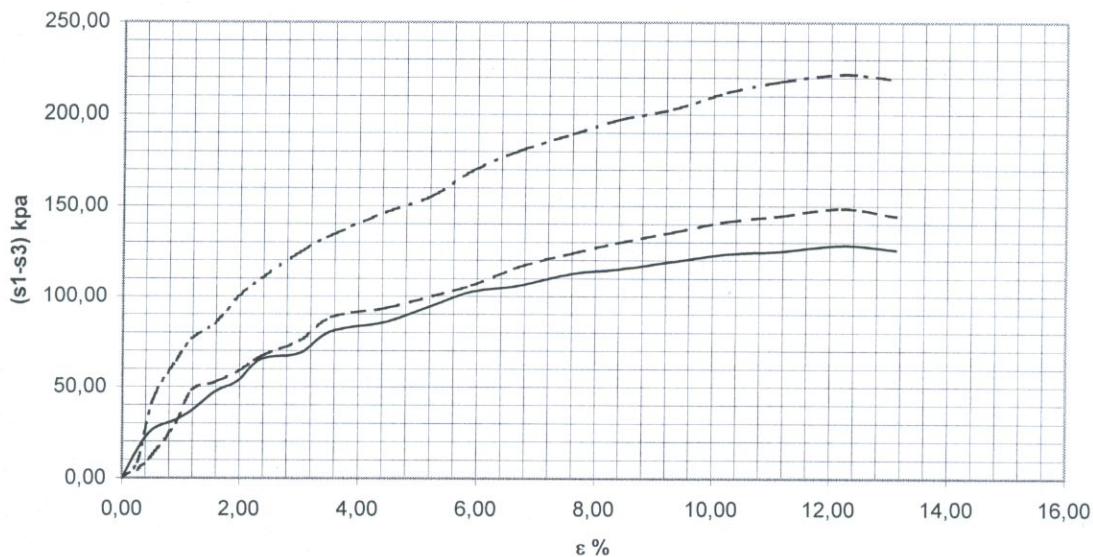
V.D.A.	1978/7	DEL	17/06/2009	SONDAGGIO	S5
COMMITTENTE	E-ON Produzione SpA			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiume Santo			PROFONDITA'	6,00-6,80
	022455 Nuovo Gruppo 5		23 LUG. 2009	DATA PRELIEVO	27/05/09
				DATA PROVA	18/06/09

PROVA TRIASSIALE UU

(ASTM 2850-87)

Descrizione Campione:	Argilla mediamente consistente	Pocket penetrometer:	250	Kpa
		Velocita'di deformazione:	0,20	mm/min

Descrizione	unità di misura	provino 1	provino 2	provino 3
Diametro provino	mm	3,81	3,81	3,81
Altezza iniziale	mm	76,20	76,20	76,20
Altezza finale	mm	64,00	64,00	64,00
Densità naturale	Kg/m ³	2024,05	2008,62	2003,09
Peso specifico	KN/m ³	26,01	26,01	26,01
Umidita'naturale	%	22,48	22,48	22,48
Pressione in cella	Kpa	100,00	200,00	300,00
Tensione deviatorica	kPa	221,88	148,77	128,37
Deformazione a rottura	%	16,01	16,01	16,01



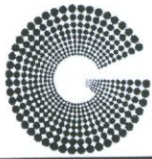
NOTE: Campioni consegnati a cura del Committente

LO SPERIMENTATORE

P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE

Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

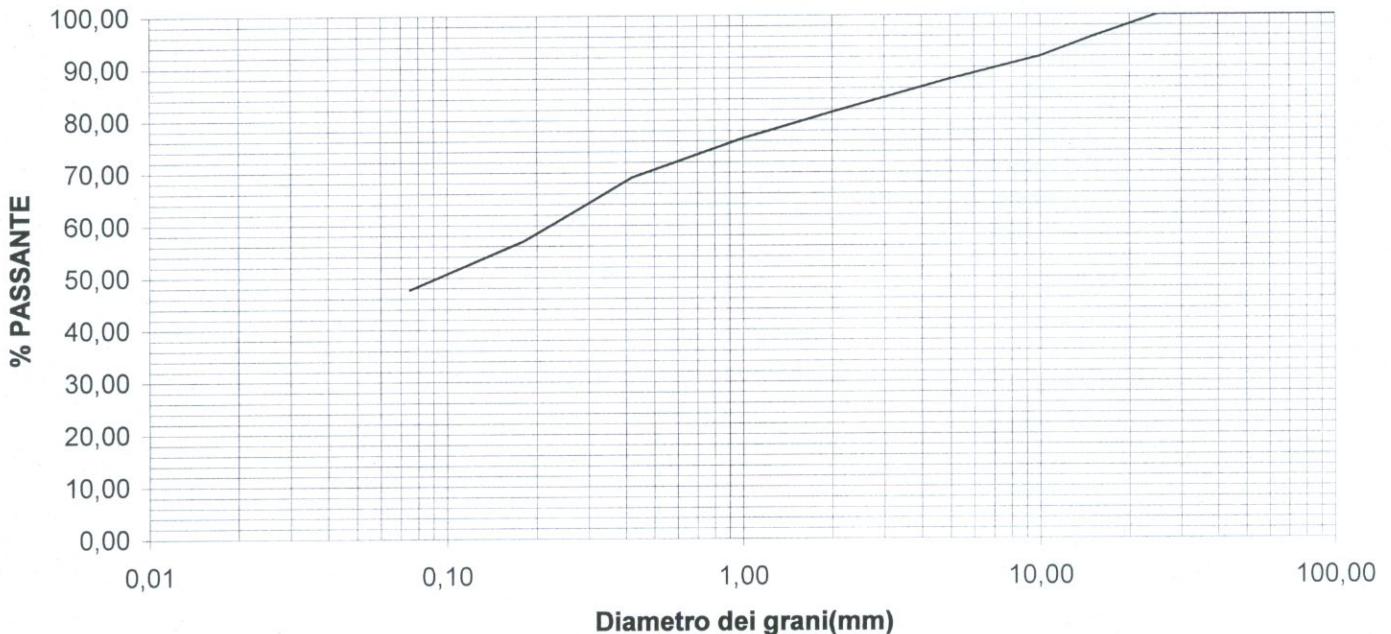
ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A. N.	1983/1	DEL	23/06/09	POZZETTO	\
COMMITTENTE	E-ON Produzione Energia S.p.a.			CAMPIONE	S5
CANTIERE	Centrale Fiumesanto Nuovo Gruppo 5			PROFONDITA'	20,00 - 20,30
CERTIFICATO N°	022477	DEL	24 LUG. 2009	Data prelievo	28/05/09
				Data prova	10/06/09

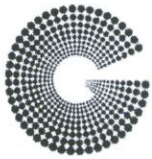
ANALISI GRANULOMETRICA PER SETACCIATURA Boll. Uff. C.N.R. - Anno v, n.23 -14 Dic 1971		LIMITI DI ATTERBERG Boll. Uff. C.N.R. - UNI 10014	
SETACCI (mm)	PASSANTE %	LIMITE LIQUIDO (%)	36
100	100,00	LIMITE PLASTICO (%)	16
71	100,00	INDICE PLASTICO	20
60	100,00	INDICE DI GRUPPO	6
40	100,00	CLASS. UNI-CNR 10006	A6
25	100,00	Peso Specifico KN/m3	/
15	95,72	Umidità naturale (%)	/
10	92,02		
5	87,71		
2	81,48		
1	76,50		
0,42	69,07		
0,18	56,91		
0,075	47,73		



NOTE: Campioni consegnati a cura del committente.

IL TECNICO
P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE
Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX.070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A. N.	1983/1	DEL	17/06/09	SONDAGGIO	S5
COMMITTENTE	E-ON Produzione SpA			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiume Santo Nuovo Comparto 5			PROFONDITA'	20,00-20,30m
CERTIFICATO	022496	DEL	24 LUG. 2009	Data prelievo	28/05/2009
				Data prova	09/07/2009

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (Apparecchio di Casagrande) ASTM D3080-90

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE : Argilla limosa con concrezioni

STATO DEL CAMPIONE Ricostruito al passante 2mm

VELOCITA'DI PROVA: 0,40 mm/min

CARATTERISTICHE INIZIALI

	1	2	3
Umidita' naturale W %	/	/	/
Umidita' di prova W %	8,54	8,54	8,54
Densità di prova kg/m ³	1948,9	1952,1	1954,2
Densità secca kg/m ³	1807,5	1810,4	1812,4

CONSOLIDAZIONE

	100	200	300
Carico verticale KPa	100	200	300
Cedimento mm	0,31	1,00	1,30
Densità secca kg/m ³	1823,8	1893,1	1925,5

ROTTURA

	100	200	300
Carico verticale (s) KPa	100	200	300
Scorrimento orizzontale mm	4,06	6,20	5,72
Sforzo al taglio (massimo) τ KPa	84,10	130,71	199,35
Sforzo al taglio (residuo) τ KPa	/	/	/

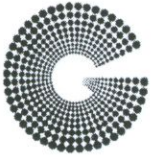
NOTE: Campione consegnato a cura del Committente

LO SPERIMENTATORE

P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE

Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE

[Art. 20 della L. 1086 del 5.11.71]

Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE

[Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99]

Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

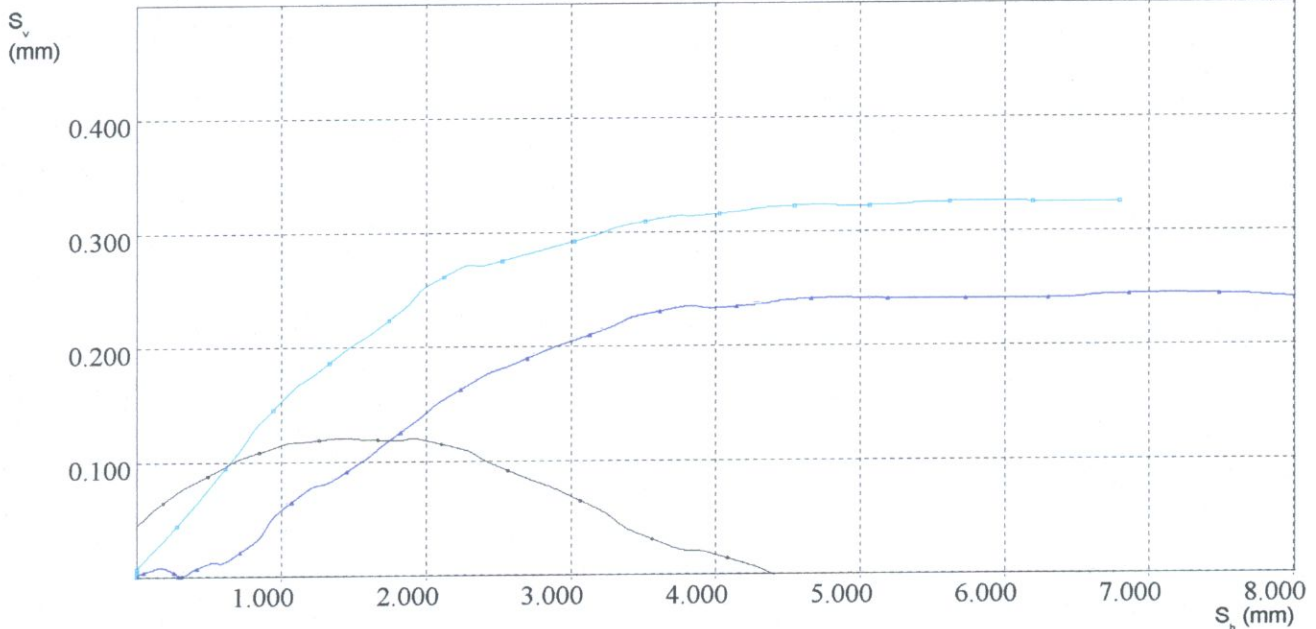
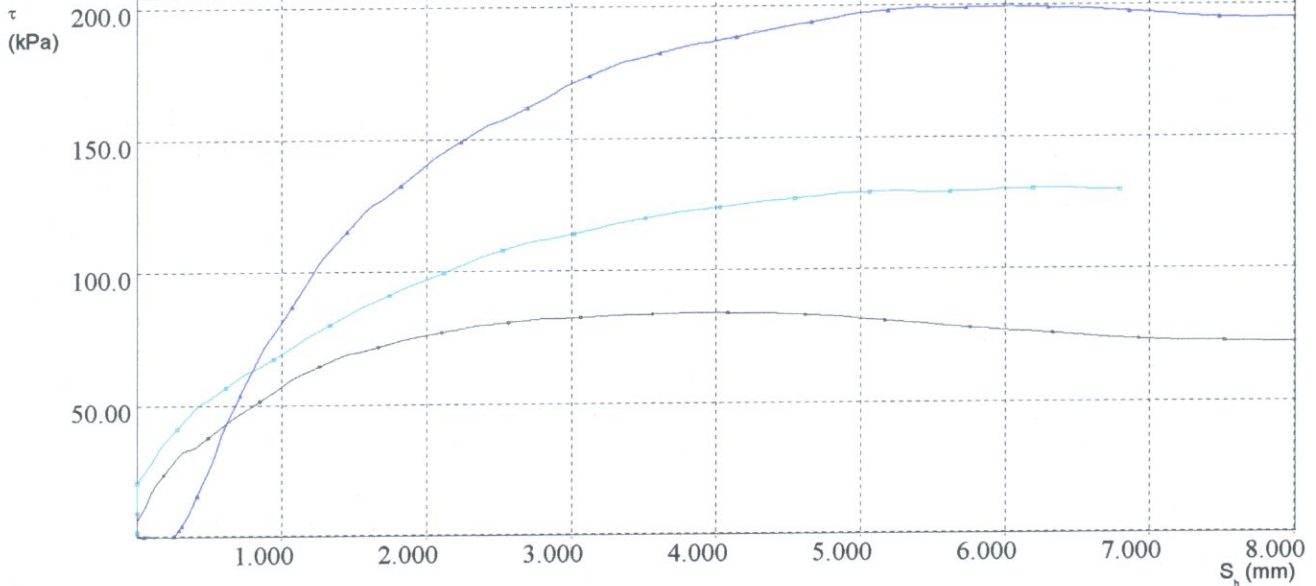
Dati del Cliente

Cliente	E-ON Porto Torres
Indirizzo	
Cantiere	Centrale Fiumesanto
Sondaggio	S5
Campione	1983-1
Profondità	20.00-20.30m

Certificato N° 022496

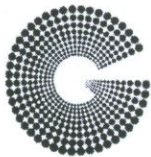
Data 24 LUG. 2009

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (ASTM D3080)



Il Direttore del Laboratorio

Lo Sperimentatore



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

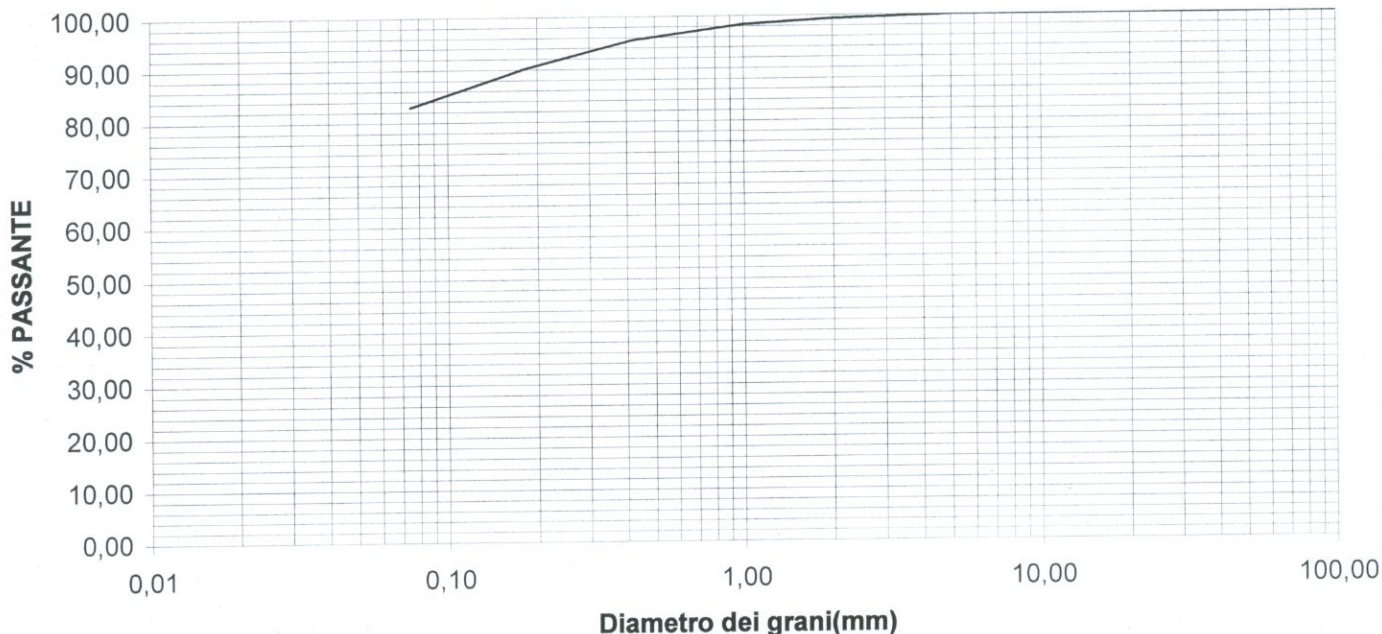
ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L. 1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A. N.	1983/2	DEL	23/06/09	POZZETTO	\
COMMITTENTE	E-ON Produzione Energia S.p.a.			CAMPIONE	S5
CANTIERE	Centrale Fiumesanto Nuovo Gruppo 5			PROFONDITA'	21,60 - 21,90
CERTIFICATO N°	022478	DEL	24 LUG. 2009	Data prelievo	18/06/09
				Data prova	06/07/09

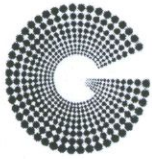
ANALISI GRANULOMETRICA PER SETACCIATURA		LIMITI DI ATTERBERG	
Boll. Uff. C.N.R. - Anno v, n.23 -14 Dic 1971		Boll. Uff. C.N.R. - UNI 10014	
SETACCI (mm)	PASSANTE %	LIMITE LIQUIDO (%)	
100	100,00	LIMITE PLASTICO (%)	46
71	100,00	INDICE PLASTICO	13
60	100,00	INDICE DI GRUPPO	33
40	100,00	CLASS. UNI-CNR 10006	17
25	100,00	Peso Specifico KN/m3	A7-6
15	100,00	Umidità naturale (%)	/
10	100,00		/
5	100,00		
2	99,34		
1	98,37		
0,42	95,47		
0,18	90,14		
0,075	82,94		



NOTE: Campioni consegnati a cura del committente.

IL TECNICO
P.M. Roberto Aste
Aste

IL DIRETTORE
Dott. Geol. Guido Demontis
Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
[Art. 20 della L.1086 del 5.11.71]
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

PROVE GEOTECNICHE
[Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99]
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

V.D.A. N.	1983/2	DEL	17/06/09	SONDAGGIO	S5
COMMITTENTE	E-ON Produzione SpA			CAMPIONE	\
CANTIERE	Centrale Fiume Santo Nuovo Comparto 5			PROFONDITA'	21,60-21,90m
CERTIFICATO	022497	DEL	24 LUG. 2009	Data prelievo	18/06/2009
				Data prova	02/07/2009

PROVA DI TAGLIO DIRETTO

(Apparecchio di Casagrande) ASTM D3080-90

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE : Argilla limosa mediamente consistente

STATO DEL CAMPIONE Indisturbato

VELOCITA'DI PROVA: 0,40 mm/min

CARATTERISTICHE INIZIALI

Umidita' naturale	W %	1	2	3
Umidita' di prova	W %	24,99	24,99	24,99
Densità di prova	kg/m ³	1796,1	1808,3	1807,6
Densità secca	kg/m ³	1435,6	1445,4	1444,9

CONSOLIDAZIONE

Carico verticale	KPa	100	200	300
Cedimento	mm	0,20	0,65	1,10
Densità secca	kg/m ³	1451,6	1495,4	1530,4

ROTTURA

Carico verticale (s)	KPa	100	200	300
Scorrimento orizzontale	mm	4,72	5,50	5,26
Sforzo al taglio (massimo) τ	KPa	77,35	127,65	181,26
Sforzo al taglio (residuo) τ	KPa	/	/	/

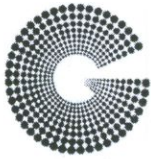
NOTE: Campione consegnato a cura del Committente

LO SPERIMENTATORE

P.M. Roberto Aste

IL DIRETTORE

Dott. Geol. Guido Demontis



GEOSYSTEM

del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. «PILLE MATTA»
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL.070.852509 - FAX 070.852424
E-mail: geosystemca@yahoo.it

PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE
(Art. 20 della L.1086 del 5.11.71)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.54313 del 19.12.05

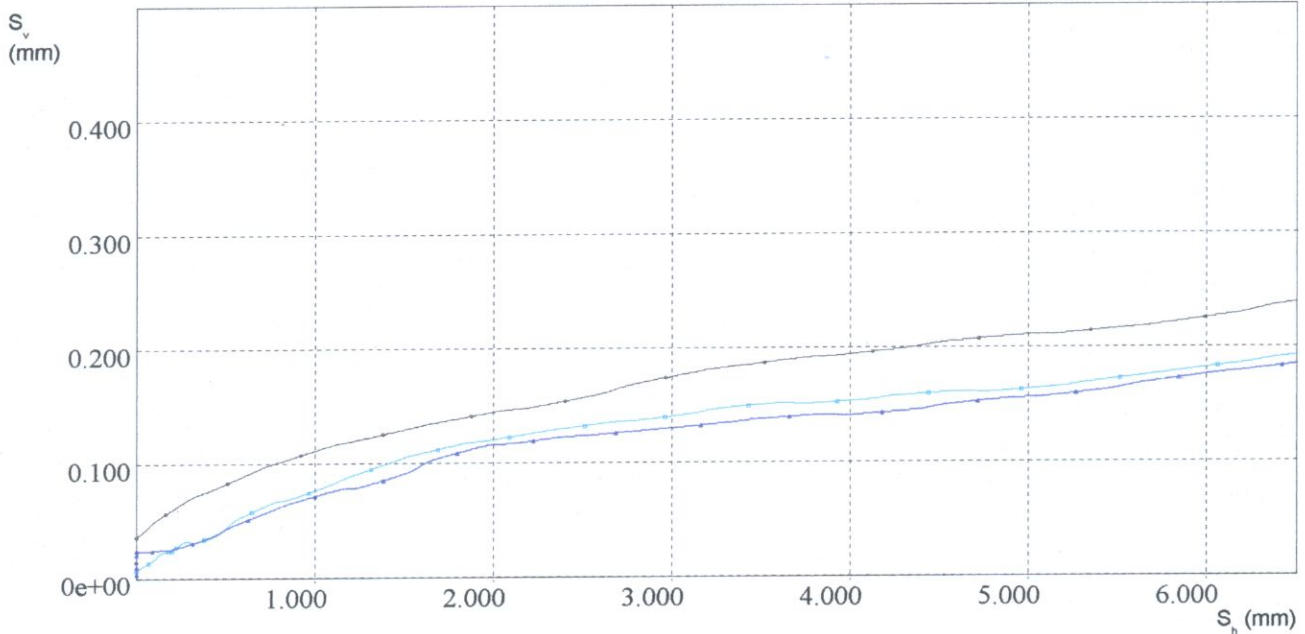
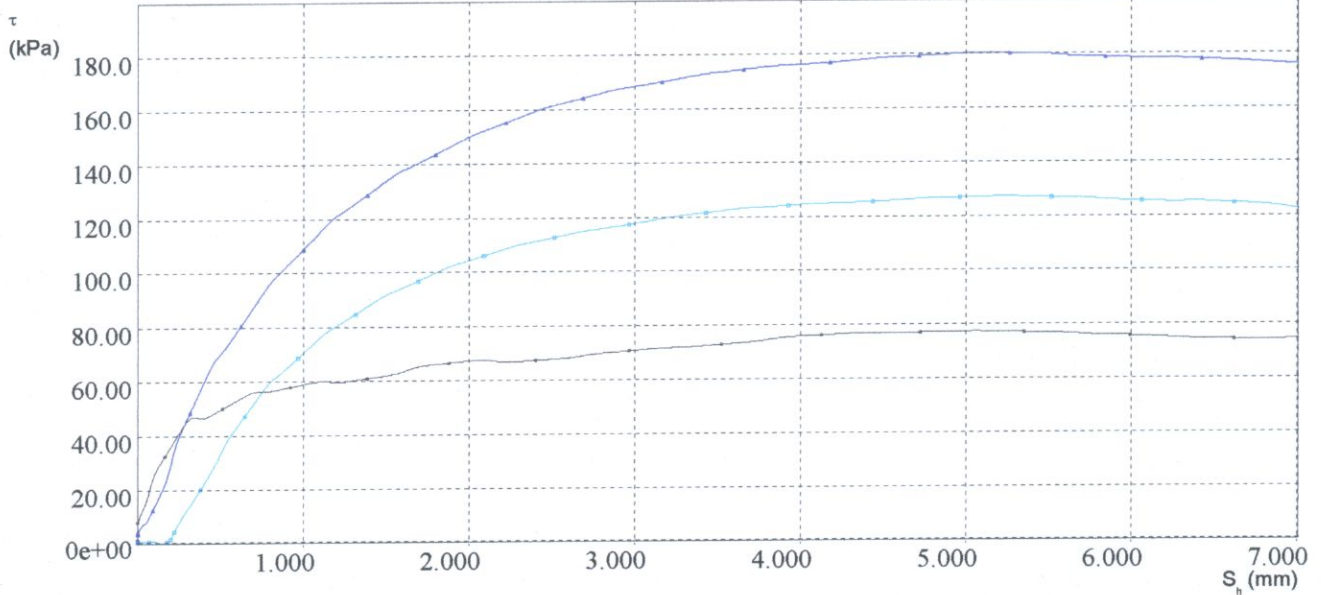
PROVE GEOTECNICHE
(Settore a Circ. N.349/STC del 16.12.99)
Aut. Min. Infr. e Trasp. N.52487 del 11.10.04

Dati del Cliente

PROVA DI TAGLIO DIRETTO (ASTM D3080)

Cliente	E-ON Porto Torres
Indirizzo	
Cantiere	Centrale Fiumesanto
Sondaggio	S5
Campione	1983-2
Profondità	21.60-21.90m

Certificato N° 022497
Data 24 LUG. 2009



Il Direttore del Laboratorio

Lo Sperimentatore