



ACCORDO
tra
L'AUTORITÀ' DI BACINO DEL FIUME PO,
LA REGIONE EMILIA ROMAGNA
LA REGIONE LOMBARDIA
L'AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO
per la
verifica sismica delle arginature in sponda destra del fiume Po da Boretto (RE) a Ro (FE)

Caratterizzazione dei terreni da prove di laboratorio

Parma, 11 aprile 2012

COMPITI AIPO (Progetto esecutivo delle attività)

- Assistenza alla raccolta dei dati geologici e cartografici disponibili
- Prove di laboratorio (caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione e del corpo arginale)

Consulenti AIPO

- **POLITECNICO DI TORINO** Dipartimento di Ingegneria Strutturale,
Edile e Geotecnica
- **UNIVERSITA' DI MILANO** Dipartimento di Scienza della Terra
- **UNIVERSITA' DI PARMA** Dipartimento di Ingegneria Civile
dell'Ambiente, del Territorio e Architettura

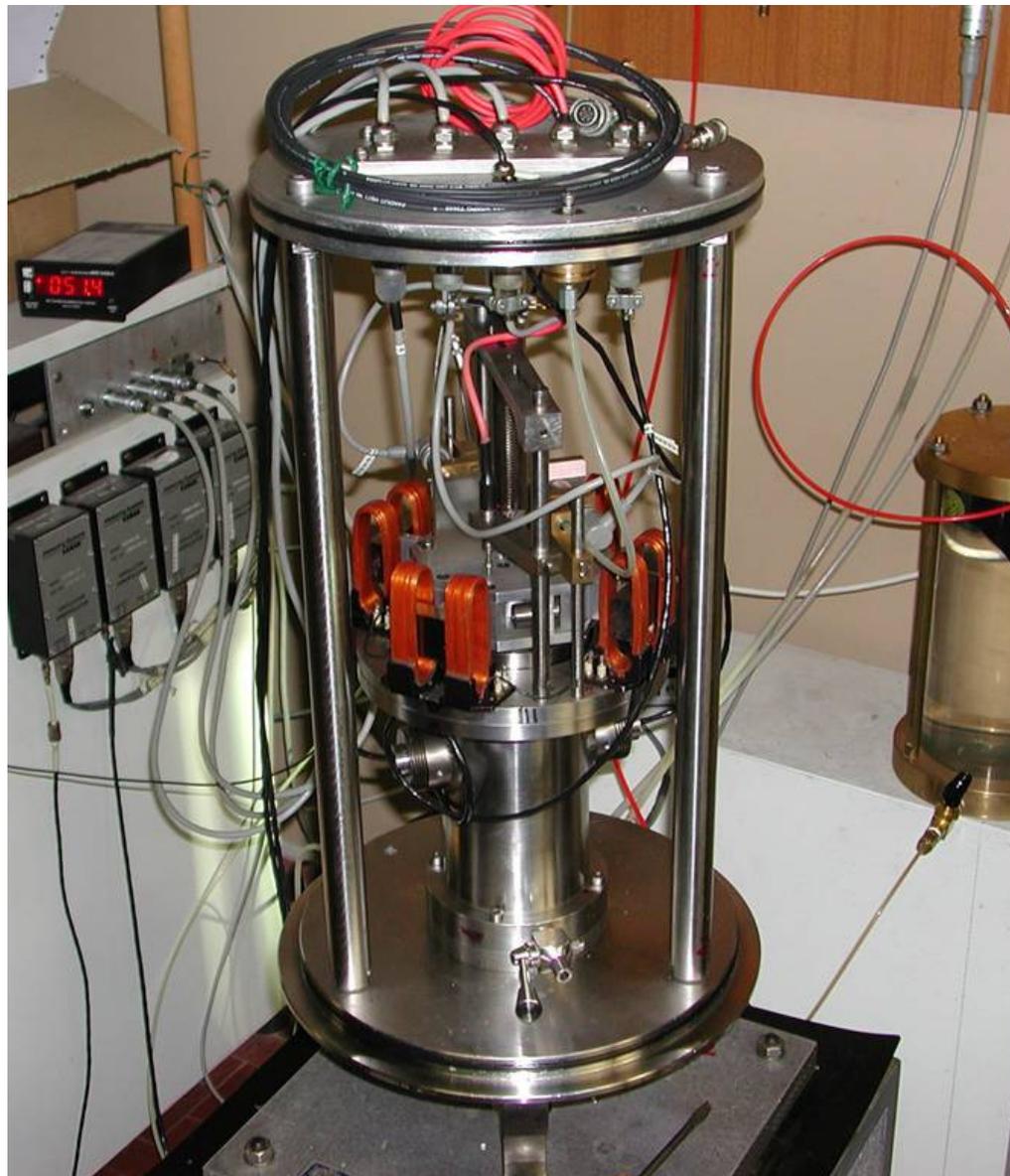
Progetto esecutivo dell'attività

- N°36 Prove di classificazione
- N° 42 Prove Triassiali
- N° 30 Prove di Taglio Diretto
- N° 20 Prove di Colonna Risonante
- N° 20 Prove di Taglio Torsionale

Campioni Indisturbati (dal sett 2010 a feb 2012)

- Due fasi di esecuzione di sondaggi
- N°80 campioni totali
- N° 58 dalla prima fase di indagine (44 utilizzati e 14 non utilizzabili)
- N°22 dalla seconda fase di indagine

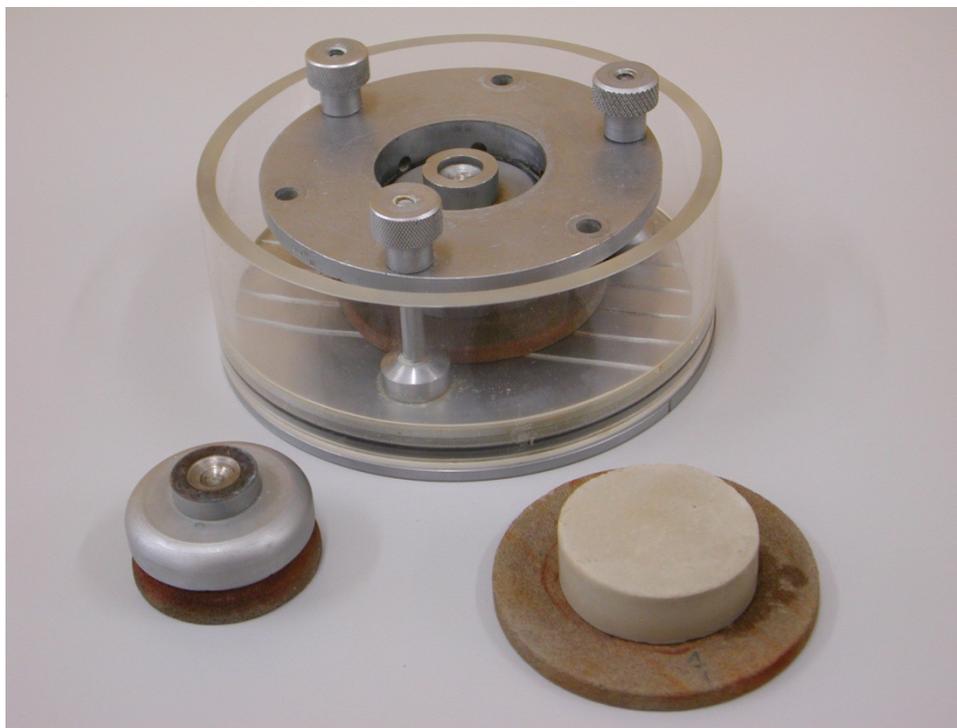
Colonna Risonante e Taglio Torsionale



Cella Triassiale



Edometro ad incremento di carico



Difficoltà operative

- Tipologia dei terreni (difficili terreni scarsamente coesivi)
- Qualità del campionamento sondaggi)

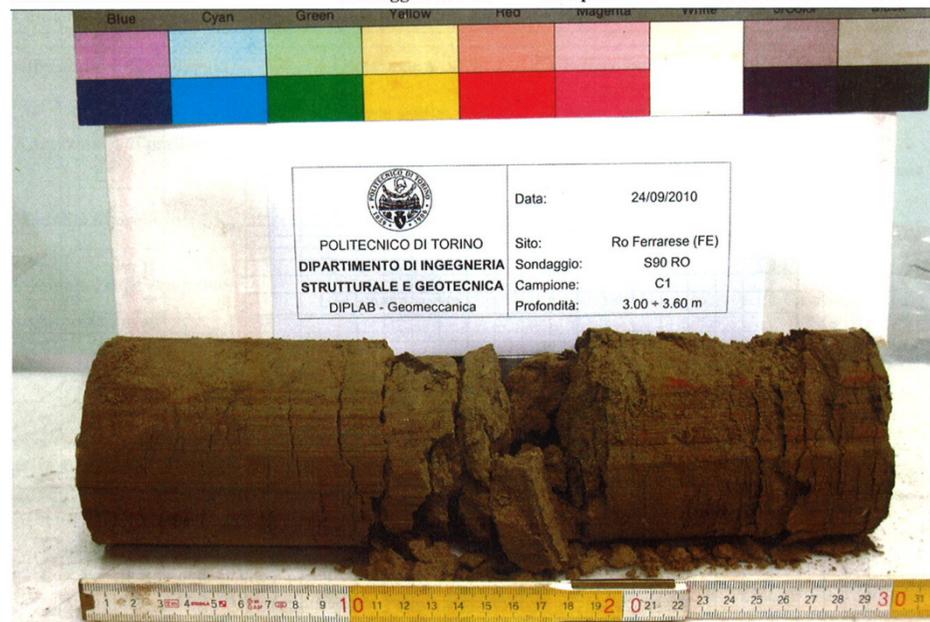
Classificazione campione S90 Ro – C3

Cantiere: Ro Ferrarese

Sondaggio: S90 Ro

Campione: C1

Profondità: 3.00+3.60 m





Stato dell'arte

Attualmente le prove sono in fase di ultimazione

Seguirà la fase di caratterizzazione dei terreni
utilizzando come base il modello geologico del
progetto

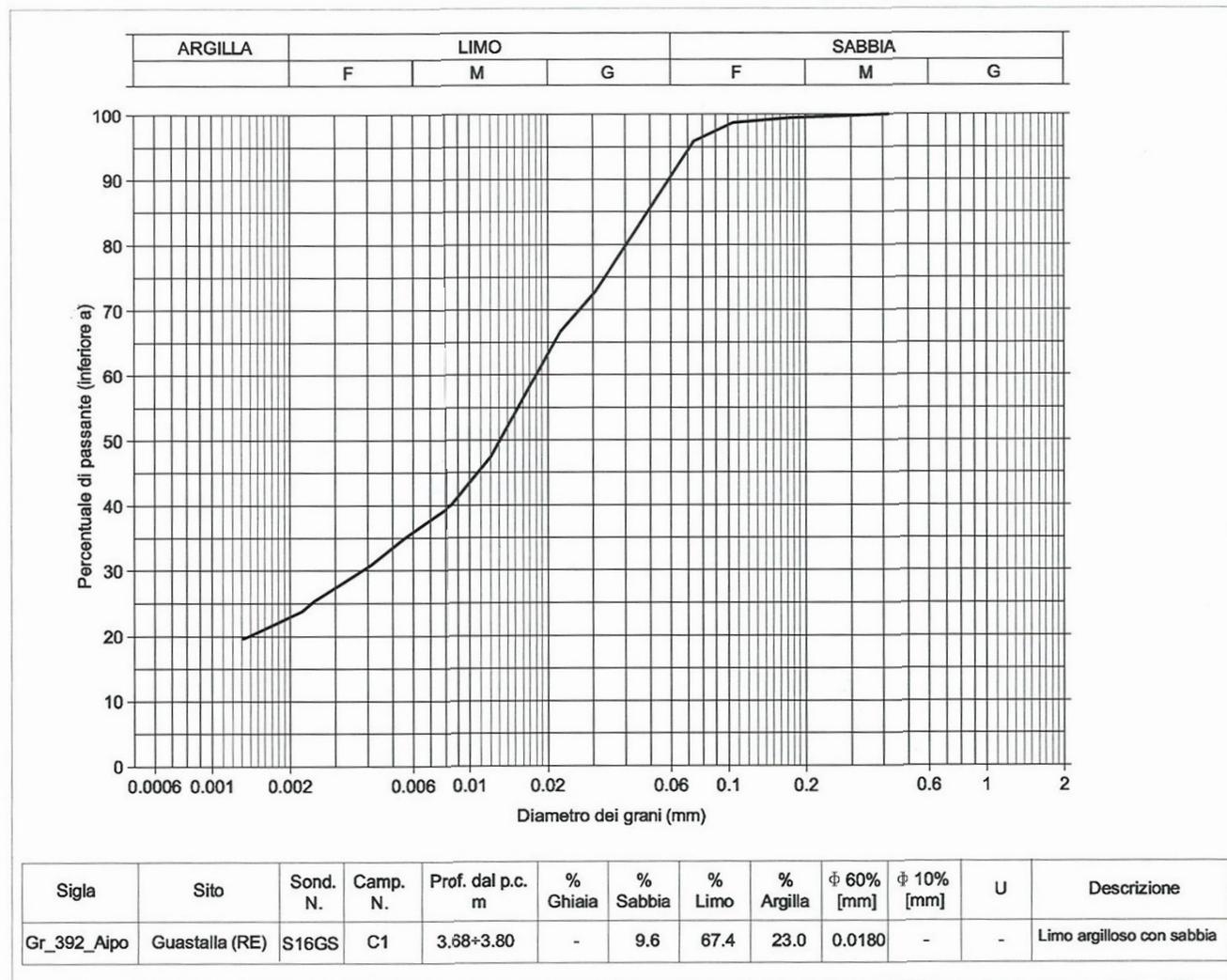
Classificazione campione S16GS-C1

Cantiere: Guastalla (RE)

Sondaggio: S16GS

Campione: C1

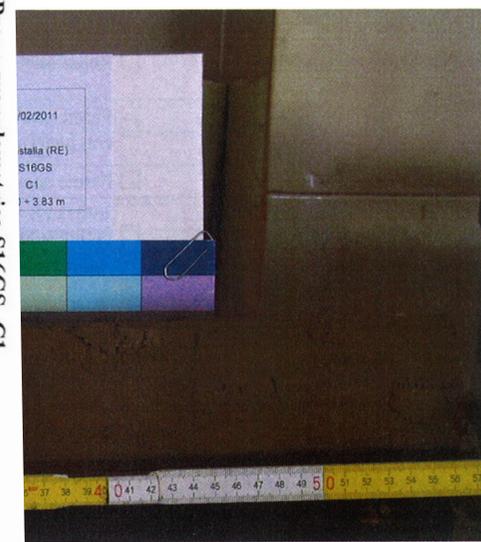
Profondità: 3.30+3.83 m


 Prova granulometrica S16GS-C1
 Cantiere: Guastalla (RE)

Sondaggio: S16GS

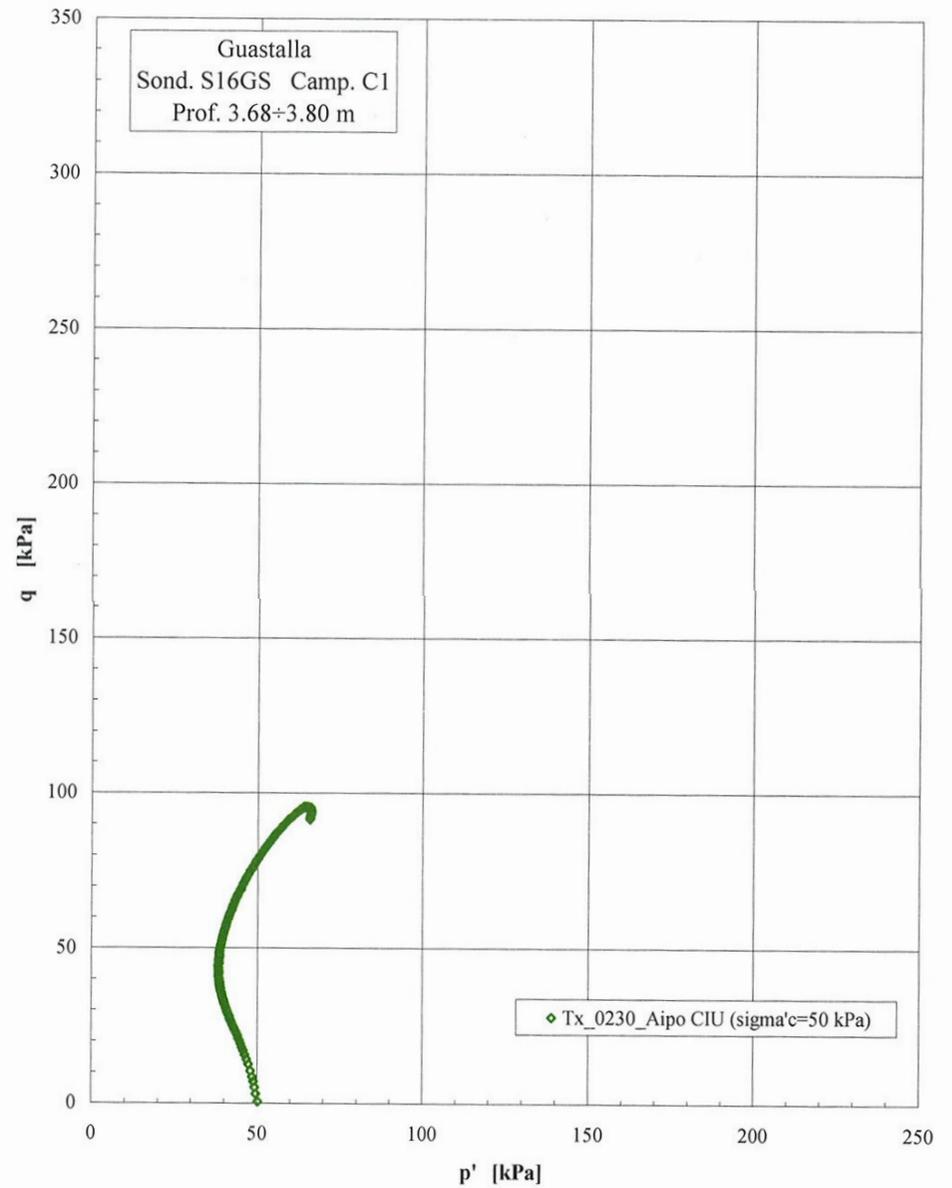
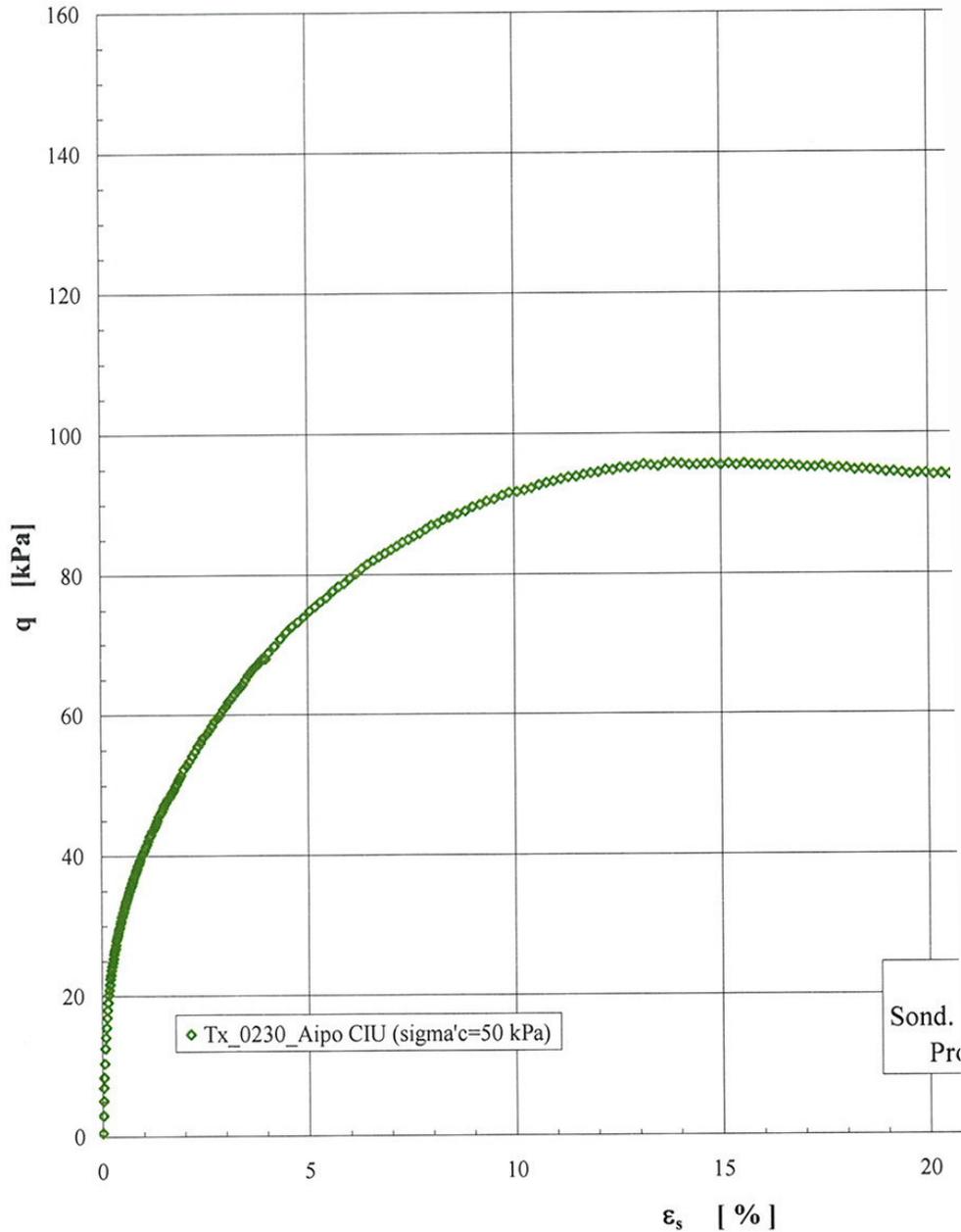
Campione: C1

Profondità: 3.68+3.80 m

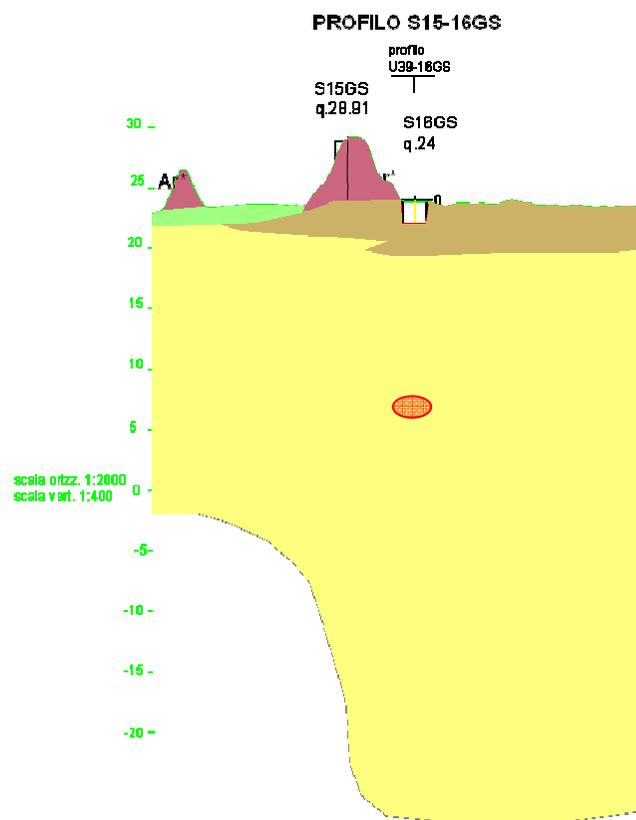


3.80 m

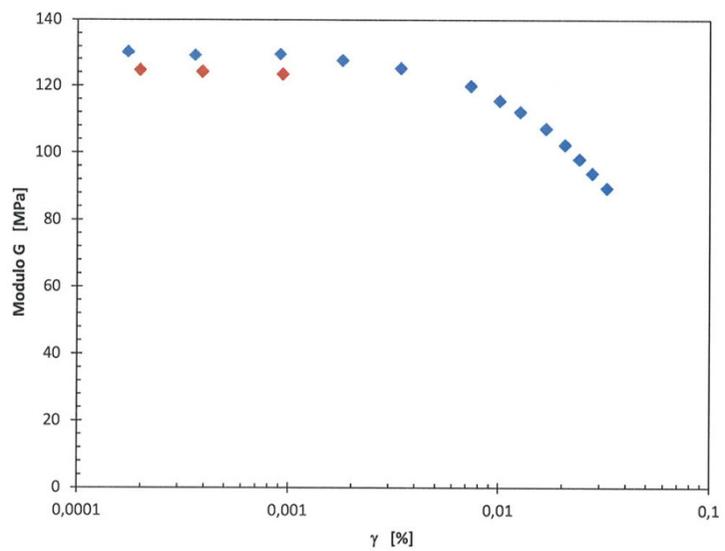
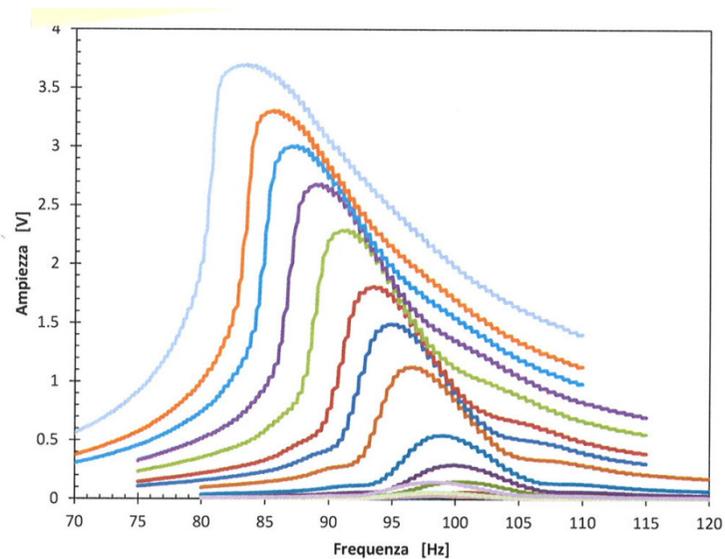
e_0 [-]	w_L [%]	PI [%]	IC [-]	CaCO3 [%]
-	-	-	-	-
1.11	40.5	14.1	0.16	-



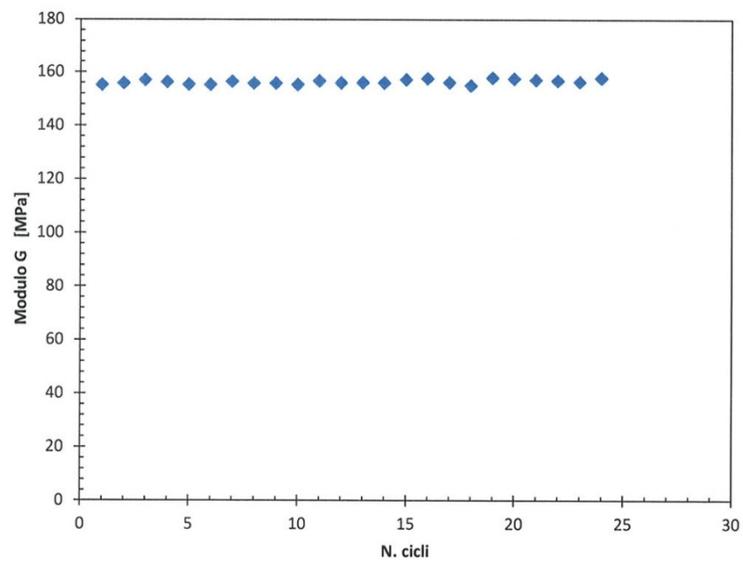
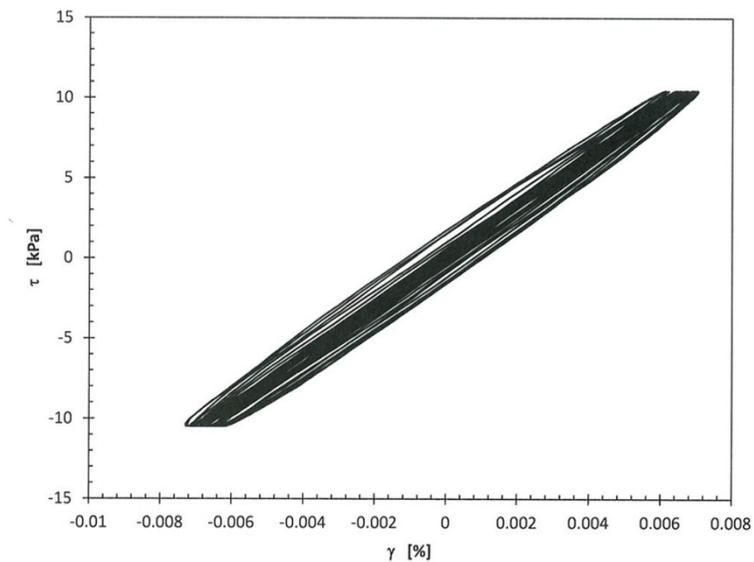
Tx_0230_Aipo - CIU
 $\sigma'_i = 50$ kPa

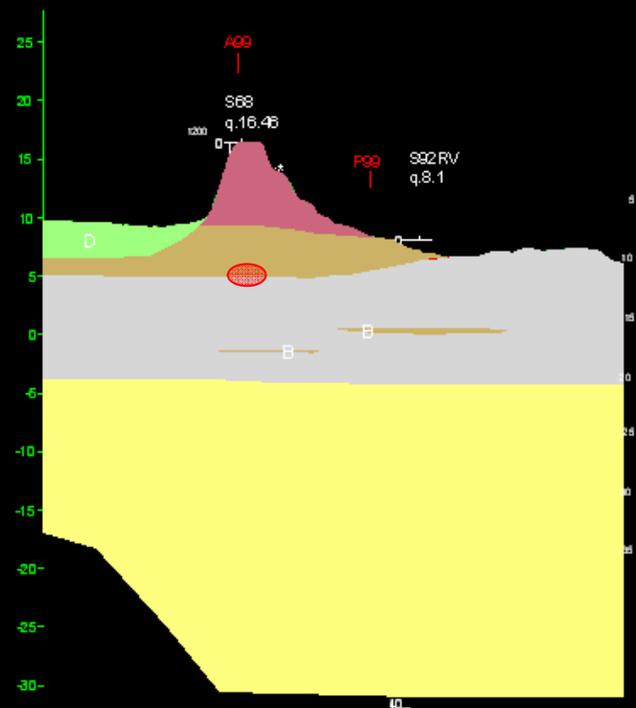


CR



T T

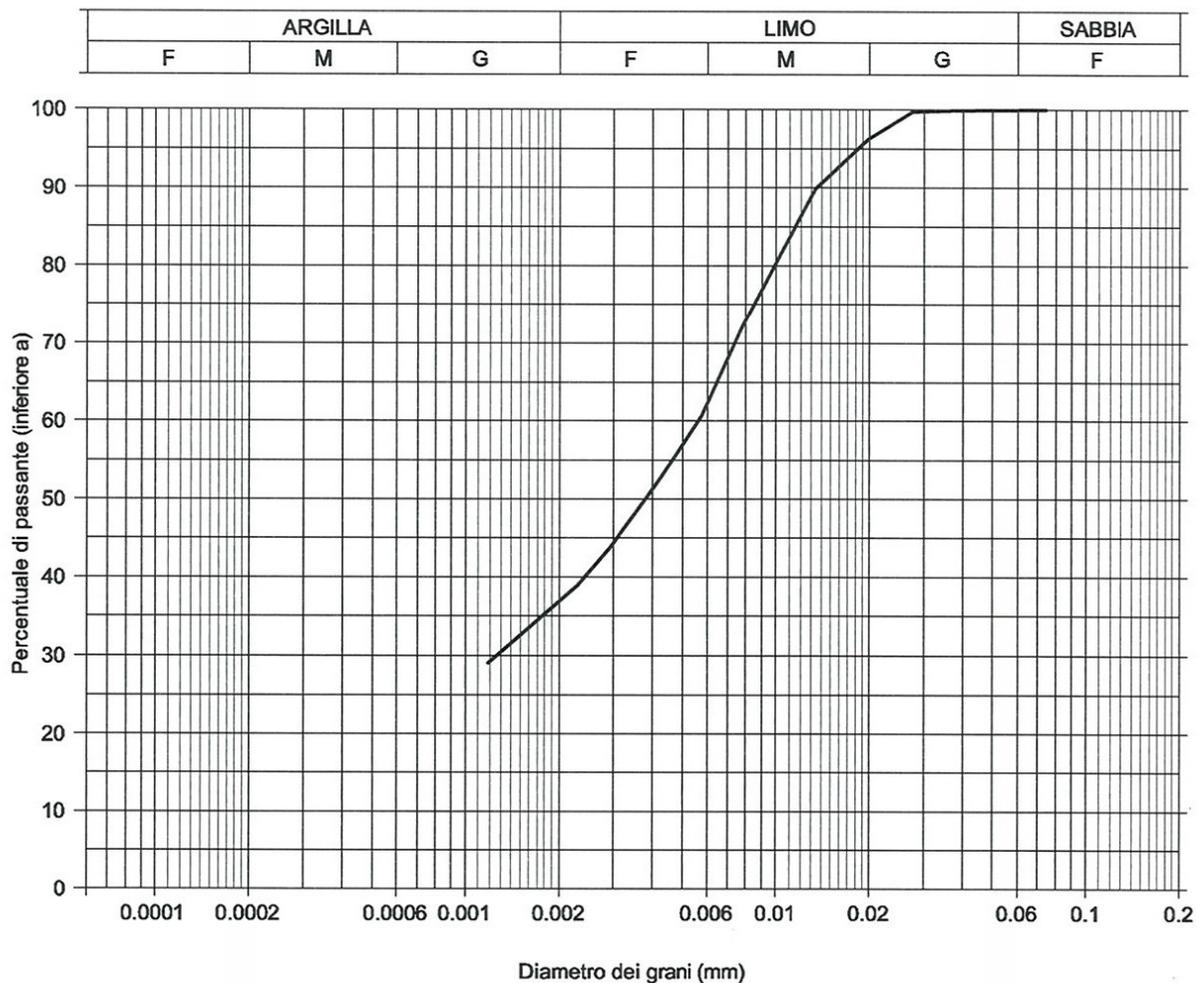




Prova granulometria S68 Fe- C3
 Cantiere: Ferrara

Sondaggio: S68 Fe Campione: C3

Profondità: 12.50÷13.00 m



Sigla	Sito	Sond. N.	Camp. N.	Prof. dal p.c. m	% Ghiaia	% Sabbia	% Limo	% Argilla	φ 60% [mm]	φ 10% [mm]	U	Descrizione
Gr_376_Aipo	Ferrara	S68 Fe	C3	12.68÷12.84	-	-	63.2	36.8	0.0056	-	-	Limo con Argilla

ED

