



Autorità di Sistema Portuale
dei Mari Tirreno Meridionale
e Ionio

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEI MARI TIRRENO MERIDIONALE E IONIO

PORTO DI GIOIA TAURO





RESECAZIONE BANCHINE DI PONENTE TRATTI G-H-I

PROGETTO DEFINITIVO

DESCRIZIONE	CODICE ELABORATO
	R02
RELAZIONE GEOLOGICA	SCALA
	-

Rev.	Data	Causale
1	Gennaio 2022	RETTIFICA RELAZIONI GENERALI
0	Dicembre 2021	EMISSIONE

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Maria Carmela De Maria

<p>CAPOGRUPPO-MANDATARIA</p>  <p>SEACON s.r.l. Ing. Lucio Abbadessa SEACON s.r.l. l'Amministratore Unico Dott. Ing. Lucio Abbadessa <i>Lucio Abbadessa</i></p> <p>COLLABORATORI: Ing. Corrado Montefoschi Ing. Fabio S. Mainero Rocca Ing. Riccardo Intonti</p>	<p>R.T.P.</p>	<p>MANDANTE</p>  <p>ACALE SRL Ingegneria + architettura Ing. Livio Gambacorta - Ing. Elisabetta Bersanetti <i>Livio Gambacorta</i></p> <p>COLLABORATORI: Ing. Priscilla Quattrini Ing. Nicola Di Paola Ing. Francesca Acquaviva Ing. Martina Nori</p>
<p>MANDANTE</p>  <p>INTERPROGETTI Ing. Marco Pittori <i>Marco Pittori</i></p> <p>COLLABORATORI: Arch. Simone Peticarini Ing. Giulia Zanza Arch. Francesca Romana Monass Arch. Valeria Trentini</p>		<p>MANDANTE</p>  <p>Geotechnical Engineering Services S.r.l. Ing. Alessandro Vita <i>Alessandro Vita</i></p> <p>COLLABORATORI: Ing. Alessio Gerboni Ing. David Segato</p>

Progettista Responsabile dell'integrazione
tra le varie prestazioni specialistiche : Ing. Massimo Vitellozzi

STUDI E RELAZIONE GEOLOGICA :
Geologo Giordano Fortuna (Acale S.r.l.)



 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resezione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

**AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE
DEI MARI TIRRENO MERIDIONALE E IONIO**

PORTO DI GIOIA TAURO

LAVORI DI RESECAZIONE BANCHINE DI PONENTE TRATTI G-H-I

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE GEOLOGICA

INDICE

1.	Premessa	3
2.	Localizzazione geografica.....	4
3.	Campagna indagini.....	6
4.	Sondaggi geognostici.....	7
4.1	Prova penetrometrica.....	8
4.2	Indagini geofisiche.....	9
5.	Inquadramento geologico regionale	10
6.	Caratteristiche dell'area.....	15
6.1	Aspetti geologici.....	16
6.2	Aspetti geomorfologici.....	18
6.3	Aspetti idrogeologici	21
6.4	Aspetti sismici	22
7.	Risposta sismica del sito	24

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

7.1	Caratteristiche sismiche del sito	25
7.2	Categoria di sottosuolo e amplificazione di sito.....	29
8.	Considerazioni conclusive	30
8.1	Pericolosità geologiche.....	31
8.2	Fattibilità dell'opera.....	32
9.	Riferimenti bibliografici	33

APPENDICE

Ubicazione indagini e Profilo geologico

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

1. Premessa

Nell'ambito delle procedure per la realizzazione dei lavori di “*Resecuzione banchina per accosto bacino di carenaggio*” (CUP: F51H16000040005), l’Autorità portuale di Gioia Tauro ha affidato all’ATI Seacon S.r.l. (Capogruppo), Acale S.r.l. (mandante), Interprogetti S.r.l. (mandante) e GES srl (mandante) il Servizio di cui sopra.

Lo scrivente Geol. Giordano Fortuna, iscritto all’Ordine dei Geologi delle Marche al n.833, in organigramma ad Acale srl (mandante) in base al decreto del Ministero dei Trasporto n.263 del 02/12/2016, è stato designato quale soggetto incaricato di produrre la “Relazione geologica” di progetto.

Lo scrivente si è avvalso, sotto la sua responsabilità, della collaborazione del Dott. Geol. Pierfederico De Pari quale geologo responsabile di tali aspetti nel progetto del tratto di banchinamento di Ponente contiguo a quello in esame.

Gli interventi in questione consistono nella Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I all’interno del Porto di Gioia Tauro.

La presente relazione mira a verificare la fattibilità del progetto stesso in rapporto con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del territorio ed alla stabilità dell’area in ordine al rischio sismico. Gli approfondimenti eseguiti prendono spunto dagli studi specialistici (comprensivi di campagna di indagini geognostiche, geotecniche e geofisiche) realizzati, per conto dell’Autorità Portuale di Gioia Tauro, dalla GEOSTUDI S.r.l. di Roma nel 2016. Inoltre, nel corso della presente fase progettuale è stata realizzata una specifica campagna indagini (dall’Impresa Algieri Francesco S.r.l.u. di S. Pietro Guarano - CS) i cui esiti sono riportati in allegato alla presente (Allegato 1).

Il presente studio, sulla scorta di quanto già disponibile presso la Stazione Appaltante, è stato condotto attraverso le seguenti fasi operative:

- ricognizione nell’area di intervento;
- acquisizione ed analisi degli studi geologici riguardanti l’area di interesse (cfr. Riferimenti bibliografici);
- approfondimenti conoscitivi mediante studi fotointerpretativi condotti su foto aeree derivanti da voli realizzati in epoche differenti (volo Italia I.G.M.I. 1954 in scala 1:33000 e volo

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

Regione Calabria 2001 in scala 1:16000, Regione Calabria 2008 in scala 1:16000 e ortofoto digitali a colori 2007-2008 in scala 1:5000, immagini satellitari *Google Earth* 1985/2020);

- rilievi diretti sul terreno mirati alla definizione delle caratteristiche geomorfologiche dell'area;
- acquisizione ed analisi delle indagini geognostiche precedentemente realizzate nei settori di stretto interesse progettuale;
- analisi delle risultanze e redazione delle presenti note di sintesi.

Nelle pagine che seguono vengono discussi i risultati emersi dagli studi effettuati ed espresse le considerazioni generali riguardanti le pericolosità geologiche *s.l.* del territorio.

Si rammenta che il presente lavoro è opera dell'ingegno. È vietata, pertanto, la riproduzione, anche parziale, degli elaborati che rimangono di proprietà intellettuale dello scrivente. Ogni diritto è riservato (Art. 99 L. 633/41).

2. Localizzazione geografica

Il sito di progetto si colloca nel settore sud-occidentale della regione Calabria, e, più precisamente, lungo la costa tirrenica, nel territorio comunale di Gioia Tauro al limite con il confine comunale con San Ferdinando, in C.da Lamia, e fronteggia il Golfo di Gioia, tra Capo Vaticano, a nord, e Capo Paci, a sud. Il porto di Gioia Tauro è uno dei più importanti snodi del traffico container del bacino del Mediterraneo e il più grande terminal di trasbordo in Italia.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

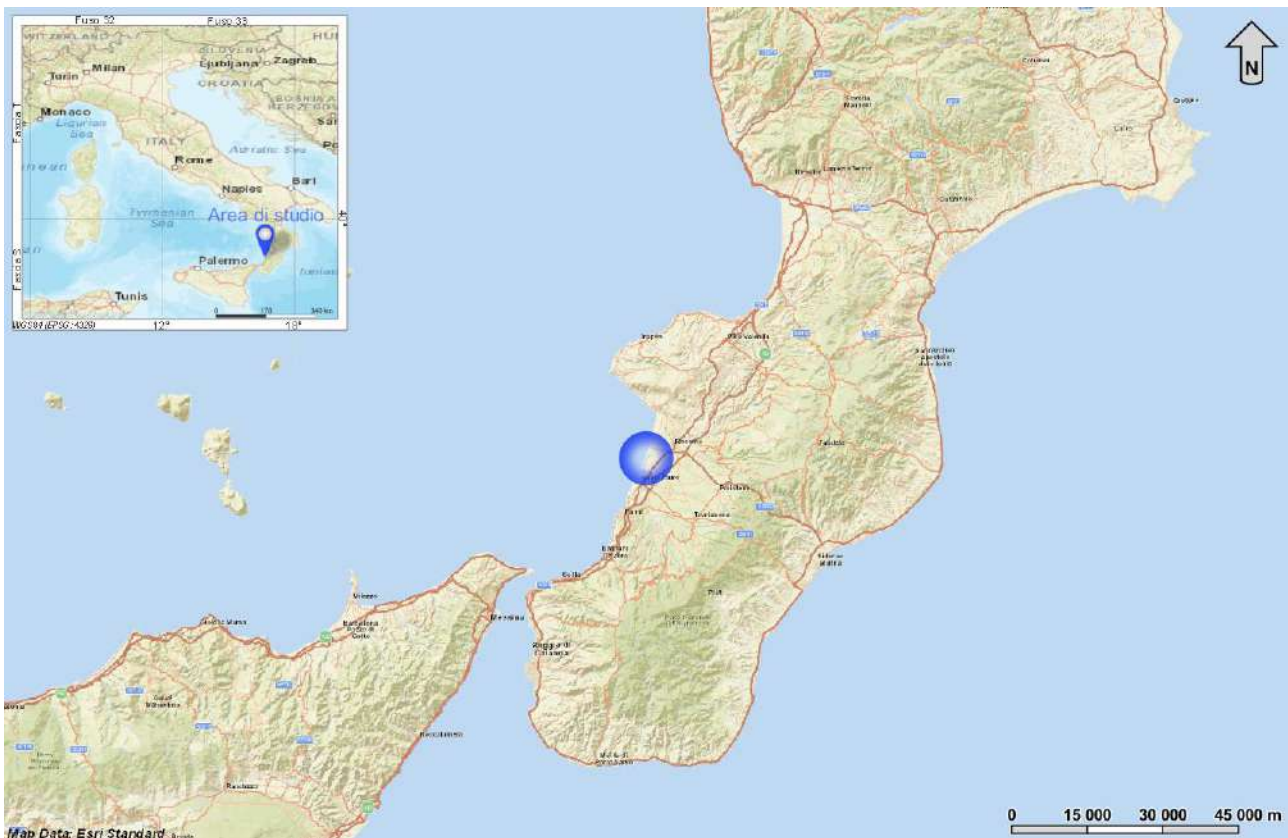


Figura 1 - Stralcio di ubicazione, in scala 1:1500000, su Esri Standard con individuazione dell'area di studio.

Con riferimento alla Carta Topografica d'Italia edita dall'Istituto Geografico Militare Italiano (I.G.M.I.), l'area oggetto di studi è individuabile all'interno del Foglio 245 (Palmi) in scala 1:100000, nella Tavoletta 245 II NE (Gioia Tauro) in scala 1:25000 e, con riferimento alla Carta Tecnica Regionale della Calabria, nell'elemento 582112 in scala 1:5000.

Dal punto di vista morfologico, il settore di studio è ubicato nella piana costiera a nord di Gioia Tauro, a quote variabili tra i 0 e i 20 m s.l.m., con deboli ondulazioni in corrispondenza delle culminazioni dunari.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

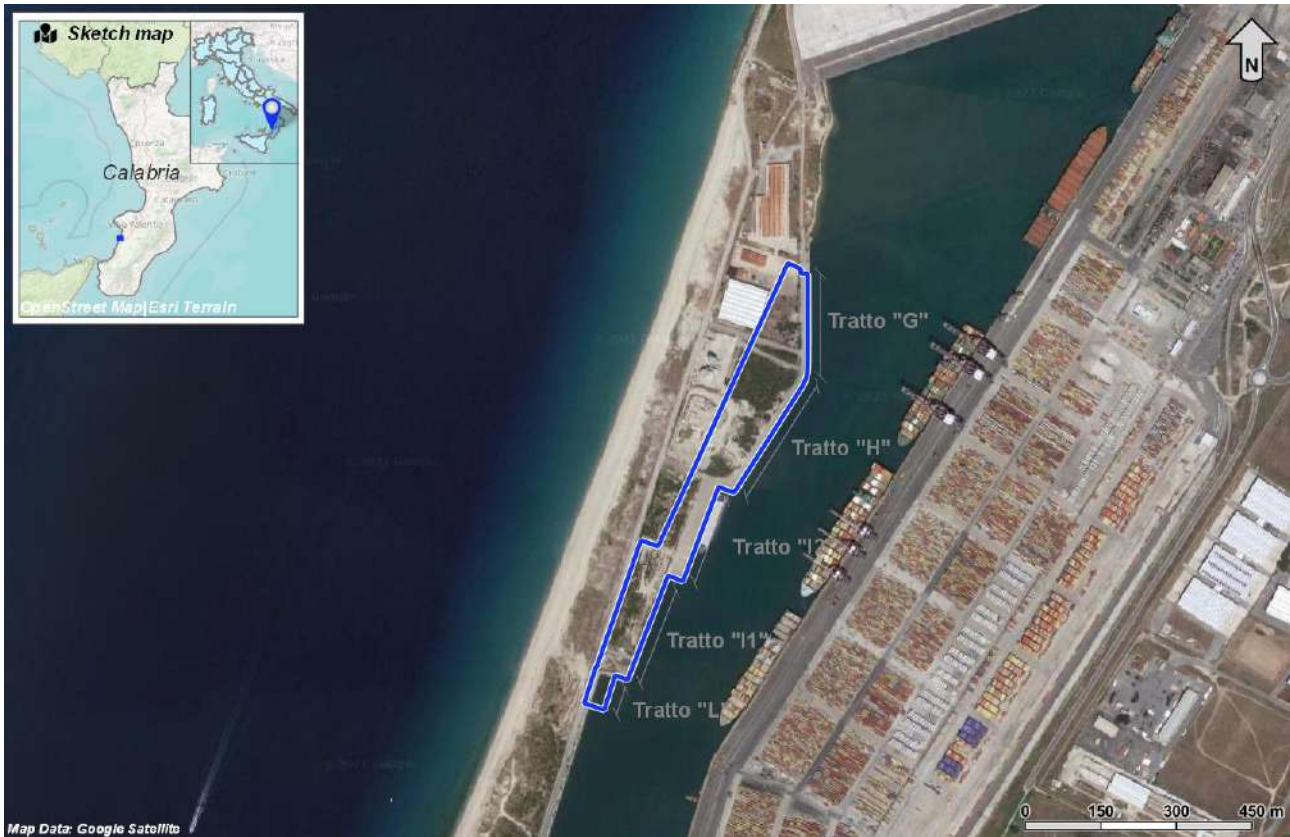


Figura 2 - Stralcio di ubicazione, in scala 1:15000, su Google Satellite a colori con individuazione dell'area oggetto di approfondimenti (in blu).

I principali corsi d'acqua dell'area di studio sono rappresentati dal Fiume Vena, posto poco più a nord del sito di progetto ed affluente in sinistra idrografica del Fiume Mesima, e dalla Fiumara Budello, posta poco più a sud.

3. Campagna indagini

Nel corso dello studio sono state consultate e analizzate tutte le indagini geognostiche disponibili e appositamente realizzate nel settore di territorio interessato dagli interventi in progetto. L'intero set di dati derivanti dalle indagini di sito ha permesso di configurare un quadro di conoscenze soddisfacente, in relazione con la specifica fase di approfondimento progettuale in corso, circa l'assetto litostratigrafico e geologico-strutturale dei termini litologici interessati dalle opere in progetto.



Figura 3 – Stralcio di ubicazione delle indagini disponibili nel settore di intervento, con indicazione dell'attuale banchina (blu).

Complessivamente sono state analizzate le seguenti indagini di sito:

- n. 10 sondaggi geognostici a rotazione e carotaggio continuo non attrezzati;
- n. 8 prove penetrometriche statiche (CPT);
- n. 2 prove penetrometriche dinamiche (DPSH);
- n. 2 prospezione sismica MASW (*Multichannel Analysis of Surface Waves*);
- n. 1 prospezione sismica a rifrazione;
- n. 2 misure di microtrempi (HVS1).

I certificati delle prove sono riportati nell'elaborato specifico in allegato.

4. Sondaggi geognostici

Di seguito vengono elencati tutti i sondaggi geognostici eseguiti nell'ambito di ogni singola fase progettuale, con indicazione dei principali dati tecnici relativi ad ogni singola indagine (sigla, coordinate nel sistema di riferimento Monte Mario Italy zona 2/fuso Est (EPSG 3004), quota,

 Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I		Titolo elaborato: Relazione geologica	
	PROGETTO DEFINITIVO		Data: Gennaio 2022	

strumentazione, profondità (Pr), numero di campioni indisturbati prelevati (C), numero prove SPT, numero prove Lefranc/Lugeon (P), numero prove Dilatometriche (D) e numero prove Pressiometriche (Ps)).

sigla	Monte Mario/Italy 2		quota m s.l.m.	strumentazione	prof m	C	prove in foro			
	X	Y					SPT	P	D	Ps
S1	2599396	4258083	-	Non attrezzato	35.0	2	6	0	0	0
S2	2599308	4257964	-	Non attrezzato	35.0	2	6	0	0	0
S3	2599135	4257687	-	Non attrezzato	35.0	2	6	0	0	0
S4	2599014	4257504	-	Non attrezzato	35.0	2	4	0	0	0
S5	2599341	4257989	-	Non attrezzato	35.0	2	4	0	0	0
S6	2599087	4257573	-	Non attrezzato	35.0	0	4	0	0	0
S1 BIS	2599339	4258155	-	Non attrezzato	5.0	0	2	0	0	0
Totale						10	32	0	0	0

Tabella 1 – Dati informativi relativi al sondaggio geognostico realizzato nell’ambito del presente studio di approfondimento.

sigla	Monte Mario/Italy 2		quota m s.l.m.	strumentazione	prof m	C	prove in foro			
	X	Y					SPT	P	D	Ps
S1 BNP	2599393	4258275	3.1	Non attrezzato	21.0	5	5	0	0	0
S2 BNP	2599416	4258341	2.7	Non attrezzato	36.0	10	10	0	0	0
S3 BNP	2599424	4258427	0.7	Non attrezzato	30.0	4	0	0	0	0
S4 BNP	2599423	4258523	3.0	Non attrezzato	36.0	5	3	0	0	0
S5 BNP	2599423	4258606	3.2	Non attrezzato	36.0	10	10	0	0	0
S6 BNP	2599374	4258698	3.3	Non attrezzato	30.0	2	0	0	0	0
Totale						36	28	0	0	0

Tabella 2 – Dati informativi relativi al sondaggio geognostico realizzato nell’ambito della campagna indagini 2016.

4.1 PROVA PENETROMETRICA

Di seguito vengono fornite le informazioni tecniche relative alla prova penetrometrica eseguita nell’ambito della presente fase progettuale (Sigla, coordinate nel sistema di riferimento Monte Mario Italy zona 2/fuso Est (EPSG 3004), quota, tipologia di indagine e profondità).

 Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I	Titolo elaborato: Relazione geologica
	PROGETTO DEFINITIVO	Data: Gennaio 2022

sigla	Monte Mario/Italy 2		quota m s.l.m.	tipologia di prova	profondità m
	X	Y			
CPTU1	2599334	4258157	-	CPTU	15.0
CPTU2	2599245	4257914	-	CPTU	30.0
CPTU3	2599141	4257727	-	CPTU	21.0
CPTU4	2598972	4257435	-	CPTU	30.7
CPTU5	2599312	4258028	-	CPTU	12.0
CPTU6	2599057	4257550	-	CPTU	27.0
CPTU7	2599397	4258281	-	CPTU	22.0

Tabella 3 – Dati informativi relativi alle prove penetrometriche realizzate nell'ambito del presente studio di approfondimento.

sigla	Monte Mario/Italy 2		quota m s.l.m.	tipologia di prova	profondità m
	X	Y			
P1 BNP	2599411	4258355	-	CPTU	21.2
DPSH2	2599409	4258400	-	DP	36.0
P3 BNP	2599416	4258474	-	CPTU	24.6
P4 BNP	2599418	4258531	-	CPTU	34.2
P5 BNP	2599395	4258599	-	S-CPTU	36.0
P6 BNP	2599356	4258723	-	CPTU	36.0
DPSH3	2599410	4258424	-	DP	36.0

Tabella 4 – Dati informativi relativi alle prove penetrometriche realizzate nell'ambito della campagna indagini 2016.

4.2 INDAGINI GEOFISICHE

Nelle tabelle seguenti sono riportate le informazioni tecniche relative alle prospezioni sismiche eseguita nell'ambito della presente fase progettuale (sigla, coordinate nel sistema di riferimento Monte Mario Italy zona 2/fuso Est (EPSG 3004) del punto medio di ogni singolo stendimento, tipologia di indagine e lunghezza della base sismica).

sigla	Monte Mario/Italy 2		tipologia indagine	lunghezza m
	X	Y		
HVSR1	2599167	4257796	HVSR	-
Sismica/MASW1	2599117	4257674	MASW+rifrazione	57.5

Tabella 5 – Dati informativi relativi alla prospezione sismica di superficie realizzata nell'ambito del presente studio di approfondimento.

 Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I	Titolo elaborato: Relazione geologica
	PROGETTO DEFINITIVO	Data: Gennaio 2022

sigla	Monte Mario/Italy 2		tipologia indagine	lunghezza <i>m</i>
	X	Y		
masw 1	2599405	4258383	MASW	46
masw 2	2599410	4258480	MASW	46
HVSR 1	2599407	4258370	HVSR	-
HVSR 2	2599410	4258483	HVSR	-

Tabella 6 – Dati informativi relativi alla prospezione sismica di superficie realizzata nella campagna indagini 2016.

5. Inquadramento geologico regionale

Il Massiccio dell'Aspromonte rappresenta la terminazione meridionale dell'Arco Calabro-Peloritano, un edificio orogenico *multilayer* costituito da un sistema a *thrust* pellicolare e Africa-vergente, sovrapposto ad un ulteriore sistema a *thrust* a sua volta in ricoprimento su un sistema profondo e più o meno radicato (Carbone et al. 2007). In particolare, l'Arco Calabro-Peloritano costituisce una delle più importanti strutture dell'Orogene Appenninico-Maghrebide e rappresenta, in buona sostanza, un cuneo di accrezione causato dalla collisione tra Africa ed Europa (Amodio-Morelli et al. 1976; Tortorici 1982).

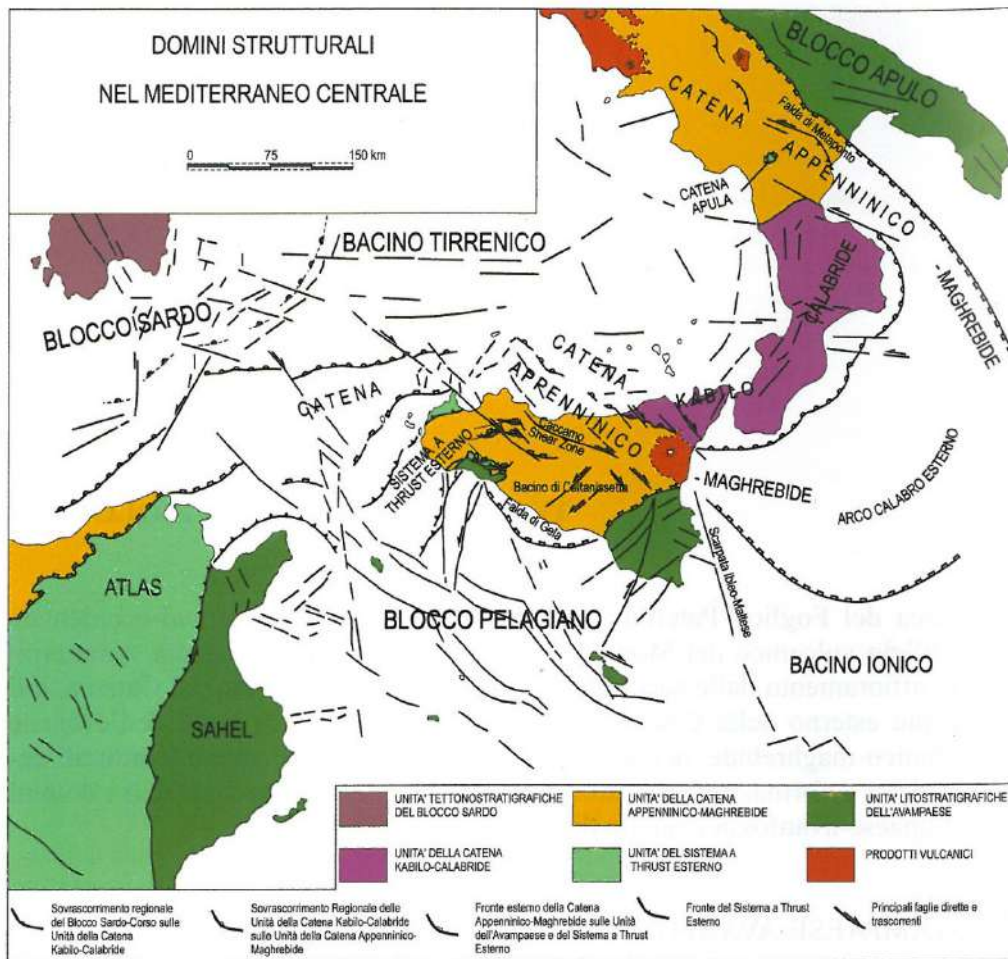


Figura 4 – Domini strutturali nel Mediterraneo centrale (da Lentini et al. 1995).

Questa struttura rappresenta, quindi, la zona di massima distorsione della Catena Appenninico-Maghrebide e l'elemento di raccordo tra gli assi NW-SE dell'Appennino meridionale e quelli E-W delle Maghrebidi siciliane (Amodio-Morelli et al. 1976; Bonardi et al. 1980; Vai 1992). La segmentazione dell'orogene, la torsione dell'arco e la sua migrazione verso SE sono connesse, in particolare, all'apertura del Tirreno con velocità ed entità di espansione massime nella porzione più meridionale, alla rotazione della penisola italiana e alla subduzione della Placca Ionica (Scandone 1979; Patacca & Scandone 1989; Lentini et al. 1994; Finetti et al. 1996).

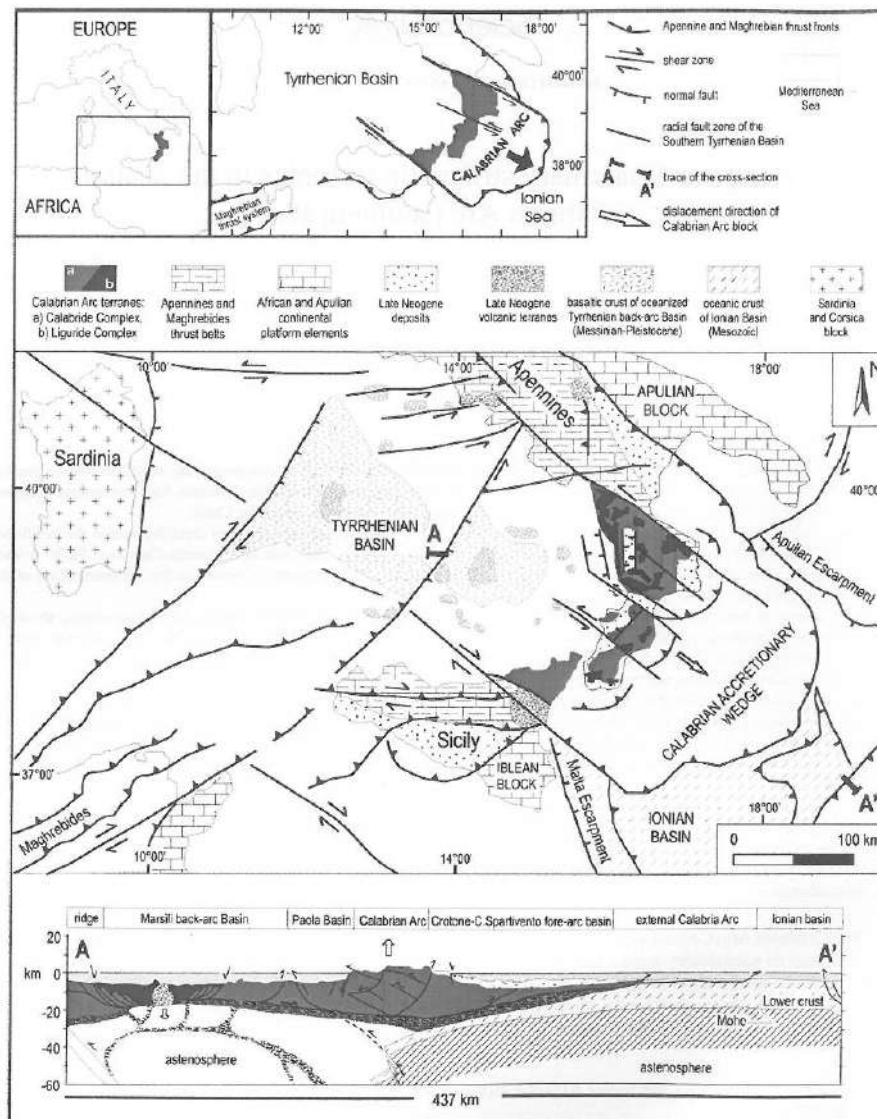


Figura 5 – Schema geologico del Mediterraneo centrale e dell'Arco Calabro (Tansi et al. 2007).

L'Arco Calabro-Peloritano, che risulta essere l'elemento più interno di tutto l'orogene, è costituito da una serie di unità tettoniche in cui sono rappresentate diverse porzioni di un'originaria crosta continentale con le relative coperture meso-cenozoiche (Complesso Calabride di Ogniben 1969). Ad esse si associano unità ofiolitifere (Complesso Liguride di Ogniben 1969) caratterizzate da gradi di metamorfismo variabile, essenzialmente derivanti dalla deformazione di un originario dominio oceanico (Tansi et al. 2007).

La piana costiera a nord di Gioia Tauro rappresenta una piccola struttura di sprofondamento (graben), delimitata da faglie ad andamento NE-SO ed E-O, e parzialmente riempita da sedimenti

antichi e recenti. La piana è compresa tra i due blocchi fagliati in corso di rapido innalzamento di Capo Vaticano e Palmi (Dumas et al. 1982, Cianflone et al. 2021) ed è inserita nella più ampia struttura dell'Arco Calabro Peloritano. Dal Pleistocene medio inizia un lento e progressivo sollevamento caratterizzato da una lunga fase di sedimentazione terrigena, con conseguente emersione e progradazione della piana verso occidente.

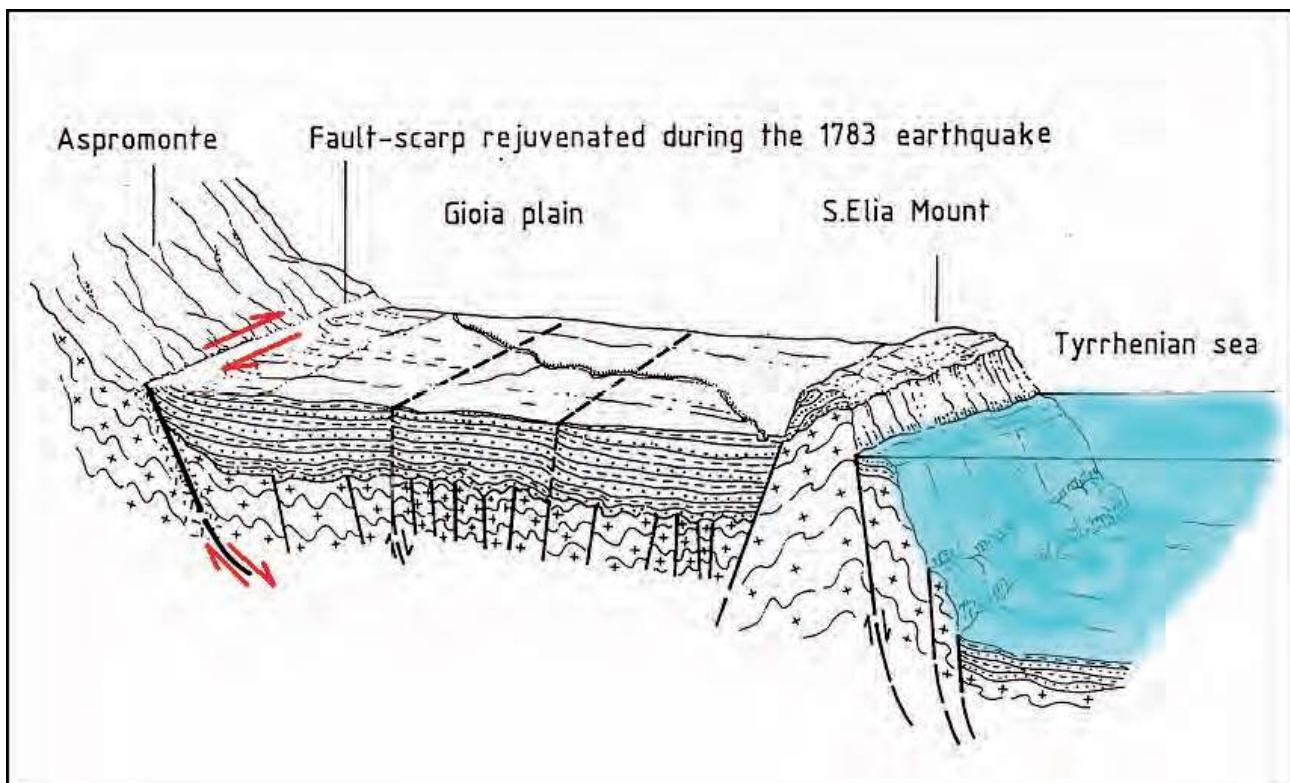


Figura 6 – Schema della Piana di Gioia Tauro tra il pilastro tettonico (horst) Palmi – S. Elia e il Massicci dell'Aspromonte, con le faglie normali che tendono a ruotare verso il Mare Tirreno, prodotte dalle spinte (ai piedi dell'Aspromonte) e dalla forza di gravità (nella Piana e al bordo del pilastro tettonico di Palmi), (Guerricchio et al. 2008).

L'abbassamento della piana di Gioia risale al Pliocene inferiore-medio fino al Pliocene superiore. Inoltre, al Pleistocene è riconducibile la faglia ad andamento NE-SO che segna, attraverso un evidente gradino morfologico, il limite est della piana costiera. Il gradino delimita dunque due aree distinte. Quella più a monte caratterizzata da ampi terrazzi continentali sabbiosi e conglomeratici. L'altra è la fascia litoranea data da depositi di litorale antichi e recenti e sedimenti alluvionali. Per quanto attiene all'assetto geologico dell'area marina prospiciente la piana, esso è dato da una piattaforma stretta e da una scarpata continentale cui appartiene il *Bacino di Gioia*. Il bacino è una

grande depressione solcata longitudinalmente dal Canyon di Stromboli (120 km) e trasversalmente da altri minori tra i quali si distingue il Canyon di Gioia Tauro (Fabbri et al. 1980).

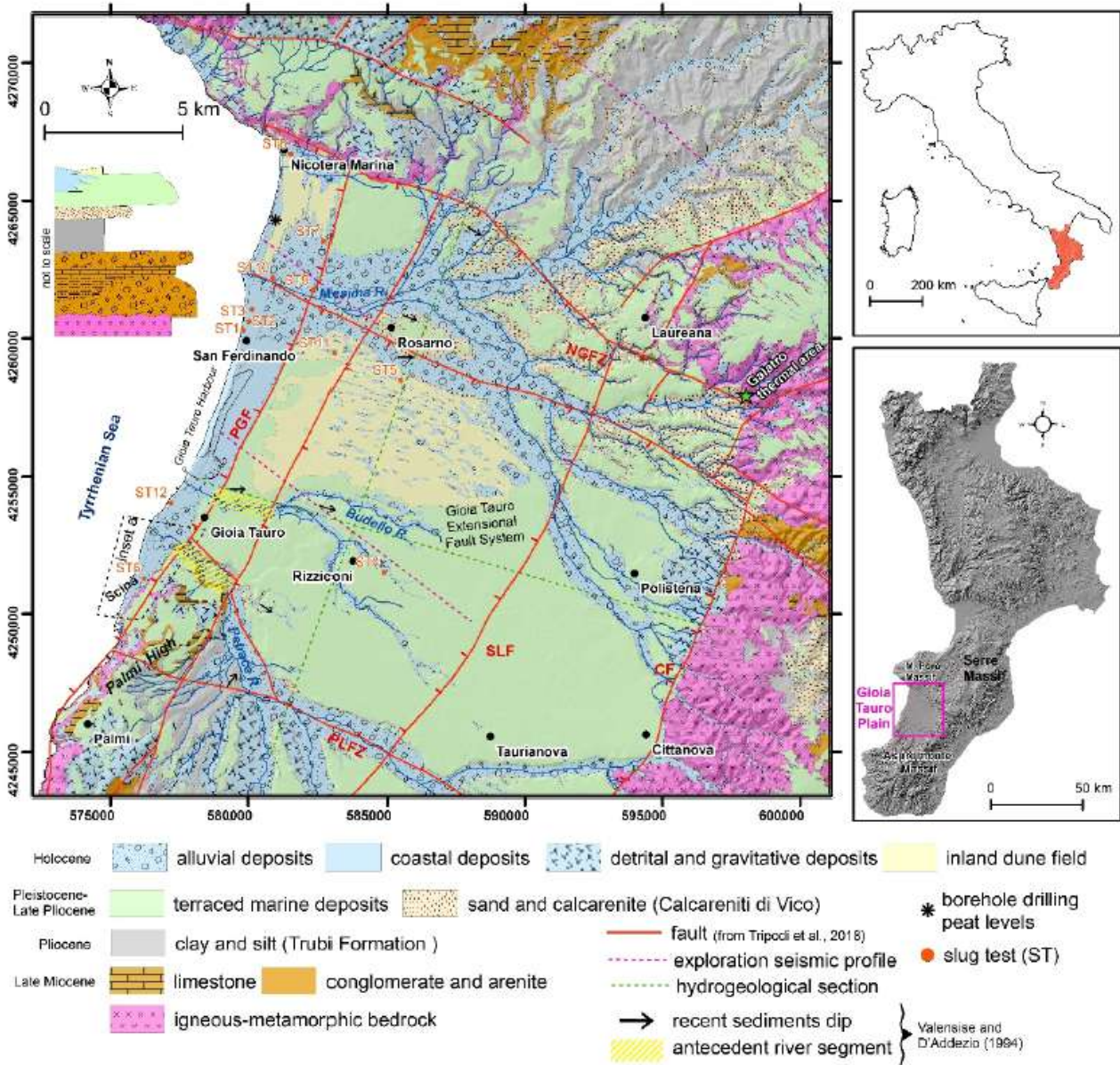


Figura 7 – Schema geologico-strutturale della Piana di Gioia Tauro con colonna stratigrafica (semplificata non in scala) (Cianflone et al. 2021).

In particolare, il Canyon di Gioia Tauro risulta costituito da due diverse incisioni. Le quali si impostano su una spiaggia sommersa a bassa pendenza (Colantoni et al. 1992).

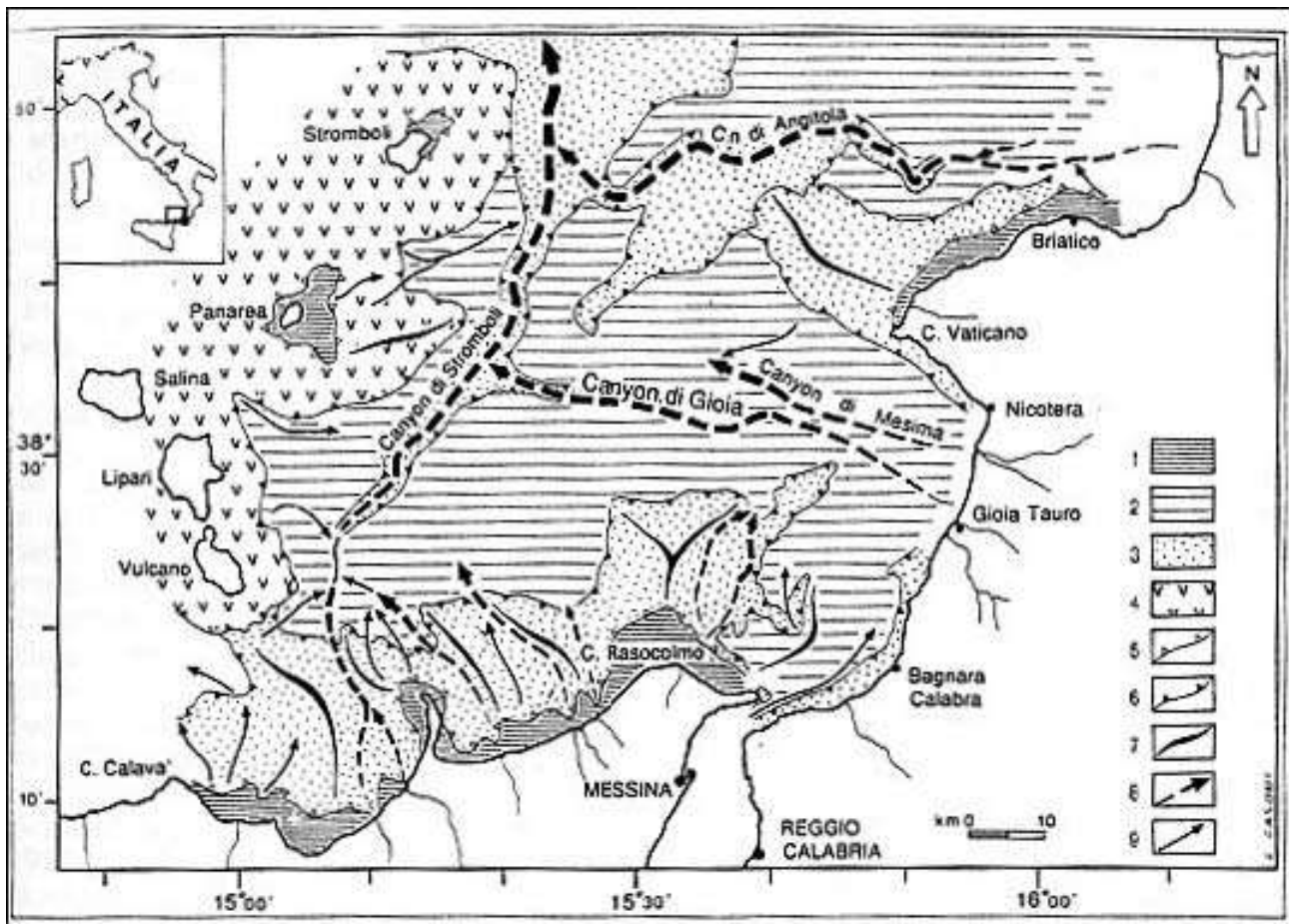


Figura 8 – Schema morfologico del Bacino di Gioia: il canyon di Gioia Tauro nel contesto del Tirreno sud-orientale. 1. Piattaforma continentale, 2-3 scarpata continentale, 4 apparati vulcanici, 5 ciglio della piattaforma, 6 rotture principali di pendenza, 7 alti morfologici, 8 canyon, 9 valli e depressioni (Fabbri et al. 1980).

6. Caratteristiche dell'area

I rilievi di campo condotti, congiuntamente agli studi bibliografici disponibili e agli esiti delle indagini geognostiche già disponibili (cfr. Premessa), congiuntamente alle indagini realizzate nella presente fase progettuale, hanno permesso di definire le caratteristiche peculiari dell'area di studio e di configurare lo scenario naturale in cui si collocano gli interventi in progetto.

Di seguito vengono descritti singolarmente tutti gli aspetti caratteristici dell'area, in riferimento ad un volume geologico significativo (*sensu* NTC 2008) in cui sia possibile cogliere interrelazioni dinamiche tra la componente geologica *s.l.* e quella antropica.

6.1 ASPETTI GEOLOGICI

Dal punto di vista geologico, l'area di studio è caratterizzata dalla presenza di estese coltri quaternarie di genesi continentale e transizionale oloceniche e plio-pleistoceniche.



Figura 9 – Stralcio della Carta geologica della Regione Calabria (foglio 245-II-NE), in scala 1:25000, con individuazione dell'area di studio.

Con diretto riferimento a quanto riportato negli studi della Carta geologica della Regione Calabria in scala 1:25000, le successioni stratigrafiche presenti nell'area di studio possono essere distinte, dal basso verso l'alto, in:

- **Depositi continentali rossastri:** tali depositi non interessano direttamente l'area di interesse progettuale. Si tratta di depositi continentali costituiti da conglomerati (q^{cl-s}), conglomerati sabbiosi e sabbie, con locali intercalazioni limose. Non fossiliferi. Presentano una scarsa resistenza all'erosione ed elevata permeabilità.
- **Conoidi di deiezione**
- **Dune stabilizzate:** questi depositi interessano la porzione orientale dell'area di studio. Si tratta di dune e sabbie eoliche (d_1), stabilizzate.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

- **Dune mobili:** questi depositi interessano direttamente l'area di studio. Si tratta di dune e sabbie eoliche (**d₂**), mobili.
- **Alluvioni:** tali depositi si rinvencono nel settore orientale dell'area di studio in corrispondenza delle principali scarpate e non interessano direttamente l'area di studio. Si tratta di alluvioni (**af**) fissate dalla vegetazione o artificialmente.

In particolare, i sedimenti che prima della realizzazione del porto alimentavano spontaneamente il litorale, provenivano dai fiumi Mesima, a nord, e dal Petrace, a sud, convergendo proprio in corrispondenza del tratto di costa ora occupato dalla struttura.

In tutta l'area lo sbancamento e gli scarichi in mare di ingenti volumi di materiale di riporto hanno modificato l'equilibrio naturale con evidente rinascimento della spiaggia emersa e sommersa. I depositi sabbiosi delle dune non esistono praticamente più. Quelle che si osservano lungo la spiaggia attuale e nell'area di stretto interesse progettuale sono rappresentati principalmente da cumuli di depositi antropici. Nel settore di studio si rinvencono dal basso verso l'alto:

- **Depositi marini**

(**Mr**) Sabbie medio-fini di colore grigio, a struttura indistinta o debolmente laminata, con locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvencono frammenti di quarzo, minerali femici e passaggi di sabbie medio-fini limose di colore grigio, a struttura indistinta. (**Mr1**) Nella parte alta è presente un orizzonte di sabbie medio-grossolane di colore grigio chiaro e biancastro, a struttura indistinta, con diffuse ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi di piattaforma continentale e scarpata superiore. Lo spessore massimo è superiore a 20 m.

Pleistocene superiore

- **Depositi infralitorali**

(**If**) Sabbie da medio-fini a grossolane di colore marrone chiaro, grigio e biancastro, a struttura indistinta o laminata, con locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono orizzonti di sabbie medio-fini limose e limoso argillose di colore bruno chiaro, a struttura indistinta o laminata, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi di litorale e spiaggia sommersa, progressivamente passanti a sedimenti di piattaforma continentale. Lo spessore massimo è di circa 18 m.

Olocene

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

- **Depositi eolici**

(Eo) Sabbie medio-grossolane e grossolane di colore marrone chiaro e rossastro, talora biancastro e grigio chiaro, a laminazione incrociata o piano-parallela, con diffuse ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvencono orizzonti di sabbie medio-grossolane limose e limoso-argillose di colore bruno chiaro, a struttura indistinta o laminata, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrotondate. Depositi eolici e di duna costiera, con locali passaggi di sedimenti marini. Lo spessore massimo è di circa 11 m.

Olocene

- **Riporti antropici**

(Ri) Sabbie da medio-fini a grossolane di colore grigio, bruno e rossastro, a struttura indistinta, con locali frammenti di laterizi e diffuse ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose di colore grigio-biancastro, a struttura indistinta, con rari ciottoli angolosi. Depositi connessi alle lavorazioni antropiche e all'accumulo di materiali nell'area portuale, localmente frammisti a coltri pedologiche ed eluvio-colluviali. Lo spessore massimo è di circa 5 m.

Attuale

6.2 ASPETTI GEOMORFOLOGICI

Dal punto di vista morfologico, il settore di intervento si colloca in prossimità della costa tirrenica, tra i Fiumi Petrace e Mesima. Tale superficie presenta una debole immersione verso il mare e, in generale, risulta bordata da una scarpata morfologica con altezza variabile tra i 4 e i 10 m circa.

Dal punto di vista morfologico, il settore di studio è ubicato sulla piana costiera a nord di Gioia Tauro, a quote variabili tra i 2 e i 12 m s.l.m., con deboli ondulazioni in corrispondenza delle culminazioni dunari. La zona del porto di Gioia Tauro si colloca tra i Fiumi Petrace e Mesima.

In generale, l'area di studio presenta un elevato grado di antropizzazione e, pertanto, i processi geomorfologici risultano fortemente condizionati e almeno parzialmente inibiti.

L'intenso grado di antropizzazione dell'area, in particolare, ha notevolmente modificato l'assetto morfologico originario a causa della messa in posto di ingenti spessori di materiali di risulta che, spesso, mascherano le reali condizioni geologiche e geomorfologiche dei rilievi. D'altro canto gli interventi di urbanizzazione hanno prodotto un effetto migliorativo sulla dinamica morfologica di

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resezione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

tutto il settore, grazie alle numerose opere di regimazione e di presidio realizzate a corredo delle imponenti strutture ed infrastrutture limitrofe, che garantiscono un efficiente controllo dei fattori erosivi e morfoevolutivi in generale.

Ad est dell'area di stretto interesse è presente un gradino morfologico, riconducibile al movimento della faglia pleistocenica, ad andamento NE-SO, che separa i terrazzi continentali dalla fascia litoranea. Lungo la scarpata si manifestano locali processi gravitativi di versante con formazione, al piede, di conoidi di detrito. Tale settore non influisce sulla zona di stretto interesse progettuale. Mentre, il settore immerso prospiciente il porto di Gioia, è interessato da un importante canyon sottomarino.



Figura 10 – Stralcio della Carta della pericolosità da frana dell'autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale della Regione Calabria (UoM ITR181).

In conformità con quanto riportato nel Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale – UoM Regionale della Calabria, non si segnalano areali di pericolosità geologica.

 Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I	Titolo elaborato: Relazione geologica
	PROGETTO DEFINITIVO	Data: Gennaio 2022

Nella Carta dell'Erosione Costiera della Regione Calabria (<http://pr5sit.regione.calabria.it/mapbuilderWeb/browser.noSec>) l'area oggetto di interventi presenta un intervento di ripascimento/ricostruzione della spiaggia.



Figura 11 - Stralcio cartografico della Carta dell'Erosione Costiera della Regione Calabria – 2016.

Secondo il Piano Stralcio per l'erosione Costiera dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale – UoM Regionale della Calabria l'area oggetto di interventi ricade fuori da areali a rischio di erosione costiera.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>



Figura 12 – Stralcio della Carta del rischio dell'erosione Costiera dell'autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale della Regione Calabria (UoM ITR181).

6.3 ASPETTI IDROGEOLOGICI

Le caratteristiche idrogeologiche dell'area e, quindi, il deflusso idrico delle acque sotterranee, sono direttamente connesse con la natura litologica del substrato e con gli elementi tettonici che lo hanno interessato.

Nello specifico, i litotipi sabbiosi addensati presenti nell'area di studio rappresentano un unico acquifero e sono caratterizzati da una discreta facilità di imbibizione in relazione con una permeabilità variabile da discreta a buona ($10^{-5} < k < 10^{-3}$ m/s). Costituiscono acquiferi porosi particolarmente eterogenei ed anisotropi e sono sede di una falda idrica sotterranea di discreta rilevanza, strettamente connessa con il livello del mare.

L'assetto morfologico pianeggiante e litologico non consentono l'impostazione di aste di drenaggio, specie per l'alta permeabilità dei terreni. Questi sono sede di importanti falde freatiche organizzate,

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

con ogni probabilità, in sacche sovrapposte e intercomunicanti. Le superfici di separazione coincidono con gli orizzonti pelitici.

A seguito della realizzazione della struttura portuale l'assetto idrogeologico della piana litoranea è stato fortemente modificato. Gli sbancamenti spinti oltre i 15 metri di profondità e l'apertura del bacino portuale hanno causato l'ingressione di acqua marina all'interno del nuovo canale e, di conseguenza, il parziale isolamento di strisce di terra rispetto all'approvvigionamento idrico continentale.

6.4 ASPETTI SISMICI

La sismicità storica è la scienza che studia la probabilità di accadimento di un sisma in un dato territorio sulla base della conoscenza degli eventi registrati in passato, secondo il principio che laddove sono avvenuti terremoti è probabile che ne accadano altri e che il tempo di ritorno di eventi di data intensità è una funzione probabilistica.

In generale, in un arco di tempo di poco superiore al migliaio di anni, almeno una decina di eventi di intensità epicentrale pari o superiore al IX-X grado e magnitudo superiore a 6 Mw hanno interessato l'Appennino centro-meridionale. Tuttavia, i risentimenti nell'area in esame sono stati molto diversi a seconda della distanza dall'epicentro del sisma e dell'orientazione della struttura sismogenetica.

Di seguito vengono indicati gli eventi sismici di interesse per il territorio comunale di Gioia Tauro, secondo quanto riportato nel Database Macrosismico Italiano dell'INGV (versione DBMI15 v3.0, Rovida et al. 2021) (<http://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/>).

Storia sismica di Gioia Tauro

[38.426, 15.899]

Numero eventi: 18

Effetti	In occasione del terremoto del:				
I [MCS]	Data	Ax	NMDP	Io	Mw
10	1783 02 05 12	Calabria meridionale	356	11	7.1
7	1894 11 16 17 52	Calabria meridionale	303	9	6.12
7-8	1905 09 08 01 43	Calabria centrale	895	10-11	6.95

 Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I	Titolo elaborato: Relazione geologica
	PROGETTO DEFINITIVO	Data: Gennaio 2022

Effetti	In occasione del terremoto del:				
I [MCS]	Data	Ax	NMDP	Io	Mw
7	1907 10 23 20 28 19.00	Aspromonte	274	8-9	5.96
7-8	1908 12 28 04 20 27.00	Stretto di Messina	772	11	7.1
3-4	1913 06 28 08 53 02.00	Calabria settentrionale	151	8	5.64
7-8	1928 03 07 10 55	Calabria centro-meridionale	30	7-8	5.87
4	1961 03 24 10 36	Calabria meridionale	59	5-6	4.62
3	1968 07 17 19 11 10.00	Calabria centrale	27	5	4.3
2	1971 02 19 18 50 21.00	Monti Peloritani	17	5	4.54
5	1975 01 16 00 09 45.00	Stretto di Messina	346	7-8	5.18
5	1978 03 11 19 20 48.41	Aspromonte	126	8	5.22
5	1978 04 15 23 33 48.15	Golfo di Patti	330	8	6.03
4	1980 11 23 18 34 52.00	Irpinia-Basilicata	1394	10	6.81
NF	1988 01 08 13 05 46.75	Pollino	169	7	4.7
NF	1992 06 13 09 32 13.44	Piana di Gioia	17	5-6	3.64
NF	1992 12 20 21 48 18.01	Piana di Gioia	30	5	3.82
3	2004 05 05 13 39 42.93	Isole Eolie	641		5.42

Tabella 7 - Sintesi dei principali terremoti storici che hanno interessato il centro abitato di Comune Gioia Tauro (da Database Macrosismico Italiano, DBMI15). Legenda: I intensità al sito (MCS); Ax area epicentrale; NMDP numero di osservazioni macrosismiche del terremoto; Io intensità massima (MCS); Mw magnitudo momento.

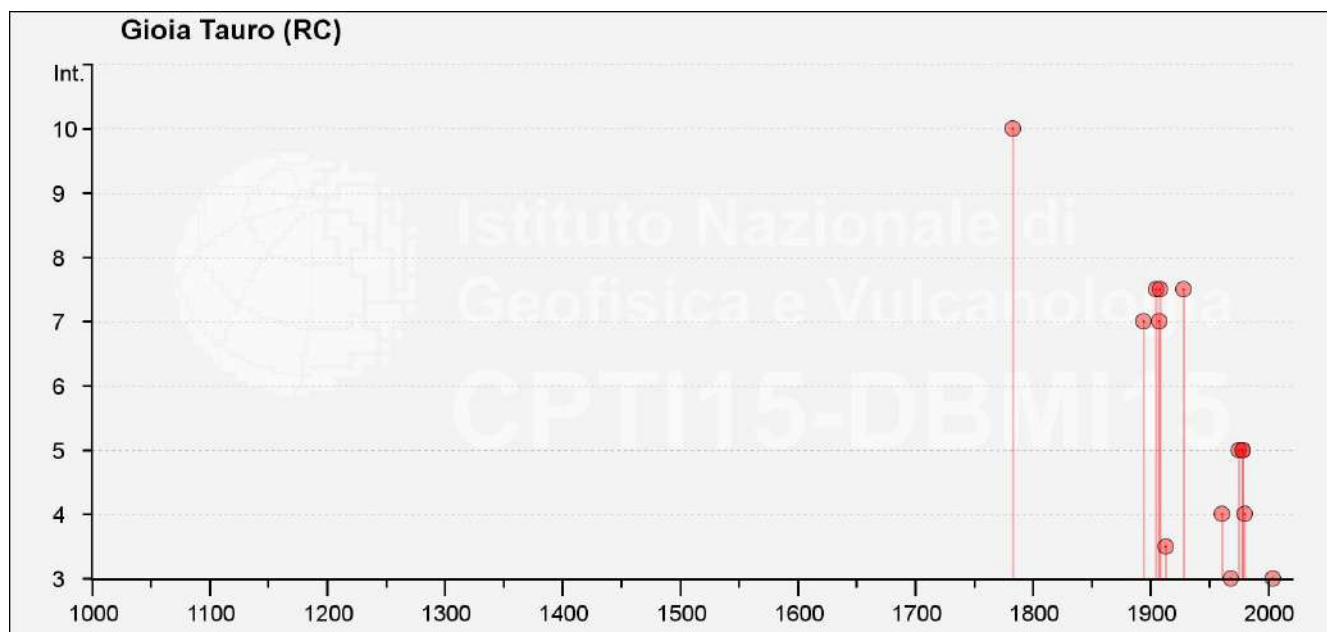


Figura 13 - Grafico illustrante la storia sismica di Comune di Gioia Tauro. Sulle ascisse sono riportati i riferimenti temporali espressi in anni, sulle ordinate le intensità sismiche (I) degli eventi rilevati (da http://emidius.mi.ingv.it/CPT115-DBMI15/query_place/).

Secondo i dati a disposizione, risulta che i massimi risentimenti nell'area in studio sono stati dell'ordine del VII-VIII grado MCS e si sono avuti in corrispondenza degli eventi sismici del 1928, 1908 e 1905.

Infine, per quanto riguarda l'attuale Zonazione sismogenetica del territorio nazionale ZS9, il settore di studio ricade nella Zona 929 "Calabria tirrenica". Sulla base degli studi sismologici più aggiornati, in questa zona sono attesi terremoti piuttosto profondi ($P = 8-12$ km) e di elevata magnitudo ($M_{max} = 7.2$), riconducibili a meccanismi di fagliazione prevalentemente normale.

7. Risposta sismica del sito

La pericolosità sismica di un territorio è funzione di un complesso insieme di parametri naturali e rappresenta la probabilità che un evento sismico di data intensità si manifesti in una certa area ed in un determinato intervallo di tempo. Diverso è, invece, il concetto di rischio sismico che è il risultato catastrofico dell'evento naturale sul sistema antropico.

Affinché si abbia rischio è necessario che uno o più degli elementi antropici esposti (vite umane, attività, beni, etc.) possieda un carattere di vulnerabilità tale da determinarne la perdita parziale o totale. La vulnerabilità, in tale accezione, è l'entità della perdita attesa derivante dal manifestarsi di

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

un evento di data intensità nell'area in esame. Non potendo intervenire sulla pericolosità, che dipende esclusivamente da dinamiche naturali, si può intervenire sulla vulnerabilità degli elementi esposti al rischio e, quindi, sul rischio totale.

Oltre alla conoscenza della probabilità di accadimento di un evento sismico, delle caratteristiche della sorgente sismogenetica e delle modalità di propagazione della perturbazione, è necessario analizzare le caratteristiche locali del sito di studio. Queste, infatti, condizionano la reazione del terreno all'*input* sismico in termini di variazione del contenuto in frequenza del segnale, amplificazione/smorzamento dell'onda e perdita o modificazione delle sue caratteristiche di resistenza e deformabilità.

All'indomani della riclassificazione sismica del territorio nazionale scaturita dal progetto S1 dell'INGV-DPC¹, sono stati resi disponibili parametri sismici di riferimento aggiornati e di maggior dettaglio rispetto alla classificazione macrosismica nazionale cui faceva riferimento il D.M. LL.PP. 16 gennaio 1996 (Norme Tecniche per le Costruzioni in zone sismiche).

Di seguito vengono descritti i termini della problematica sismica nel processo di progettazione e fornite utili indicazioni al Progettista strutturale per la predisposizione dei calcoli di propria competenza.

7.1 CARATTERISTICHE SISMICHE DEL SITO

L'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003 (e successive modifiche ed integrazioni) – “*Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di Normative tecniche per le costruzioni in zona sismica*” disciplinava la classificazione sismica dei comuni d'Italia.

La Regione Calabria, con D.G.R. 10 febbraio 2004, n. 47, ha provveduto all'aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni. Tale provvedimento è stato emanato in attuazione delle specifiche O.P.C.M., tra cui la n. 3274/2003. Secondo tale normativa, il territorio del comune di Gioia Tauro ricade in **Zona sismica 1**, con livello di pericolosità alto, ovvero aree che potrebbero essere interessate da eventi sismici abbastanza forti ($ag > 0.25$).

¹ Progetto per il completamento e la gestione della mappa di pericolosità sismica prevista dall'Ordinanza PCM 3274 e progettazione di ulteriori sviluppi.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resezione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

In seguito a tale classificazione, effettuata per ognuno dei comuni d'Italia, è stato emanato un nuovo provvedimento che prevede l'adozione delle stime di pericolosità sismica contenute nel Progetto S1 dell'INGV-DPC. Detto studio è stato condotto dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) che ha prodotto, per l'intera comunità nazionale, uno strumento scientificamente valido ed avanzato, nonché utilizzabile nell'immediato in provvedimenti normativi.

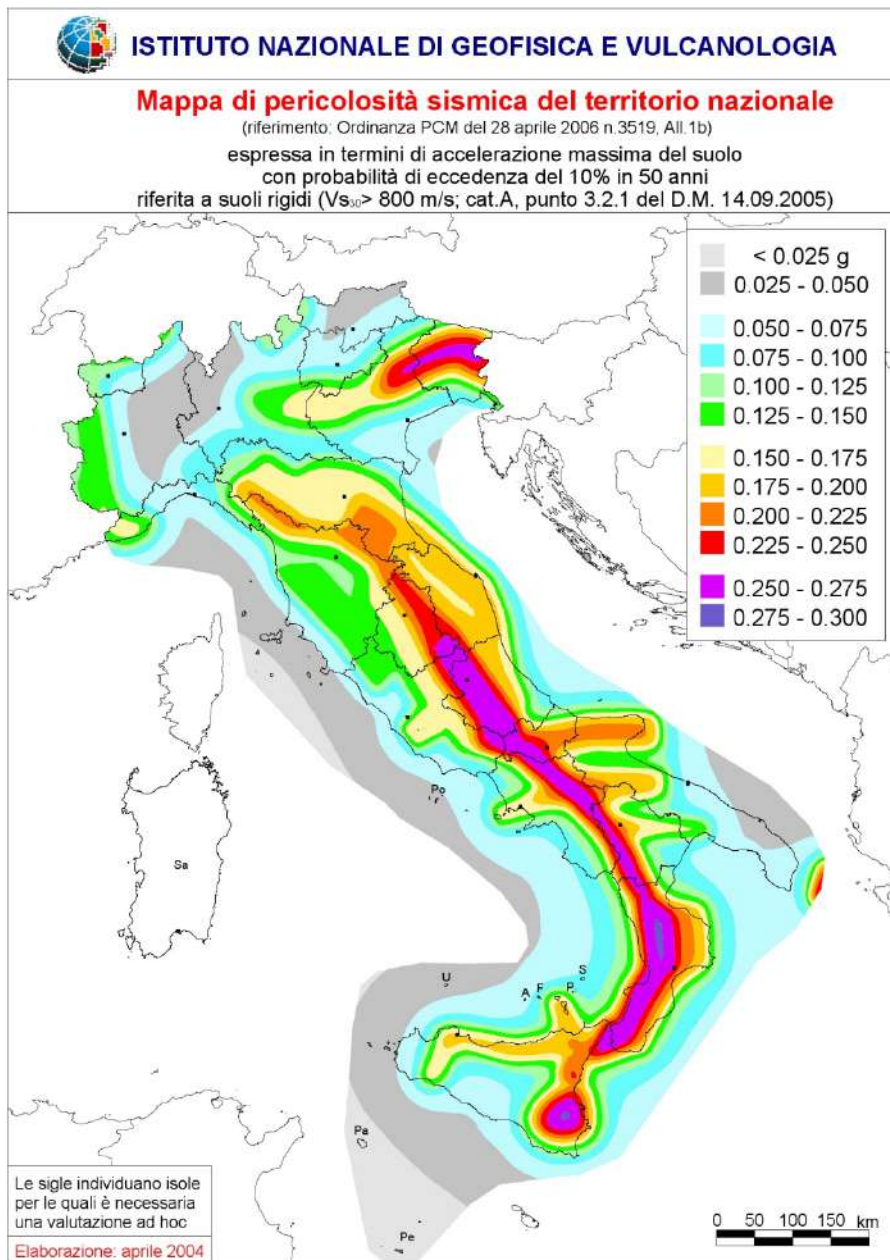


Figura 14 – Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale (da Meletti & Montaldo 2007) contenuta nel Progetto S1 dell'INGV-DPC (<http://esse1.mi.ingv.it/d2.html>).

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resezione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

In particolare, con tale provvedimento è stato superato il concetto di una classificazione sismica legata al singolo territorio comunale e si è posta nuova attenzione sul concetto di una pericolosità sismica uniforme a livello nazionale, stimata sulla base di quattro fondamentali zone sismiche. La vecchia classificazione sismica produceva, sovente, situazioni in cui un comune classificato sismico era fisicamente confinante con un comune non classificato e, pertanto, si assisteva ad un brusco cambiamento nei parametri sismici che avveniva in un breve arco di territorio.

Attualmente, la pericolosità sismica è stimata con una precisione maggiore e, di fatto, le variazioni tra le caratteristiche sismiche di aree adiacenti sono continue e graduali. Successivamente verrà mantenuta, infatti, la classificazione secondo la quale il territorio nazionale è suddivisibile in quattro differenti classi sismiche, ma a scopo esclusivamente amministrativo.

All'attuale stato delle conoscenze e del progresso scientifico è possibile, attraverso l'applicazione WebGIS, consultare in maniera interattiva le mappe di pericolosità sismica (Figura 15). In particolare, per la zona interessata dalla tratta ferroviaria progettuale, i valori di accelerazione al suolo (con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni) sono compresi all'incirca nell'intervallo 0.200-0.250 ag (accelerazione massima del suolo).

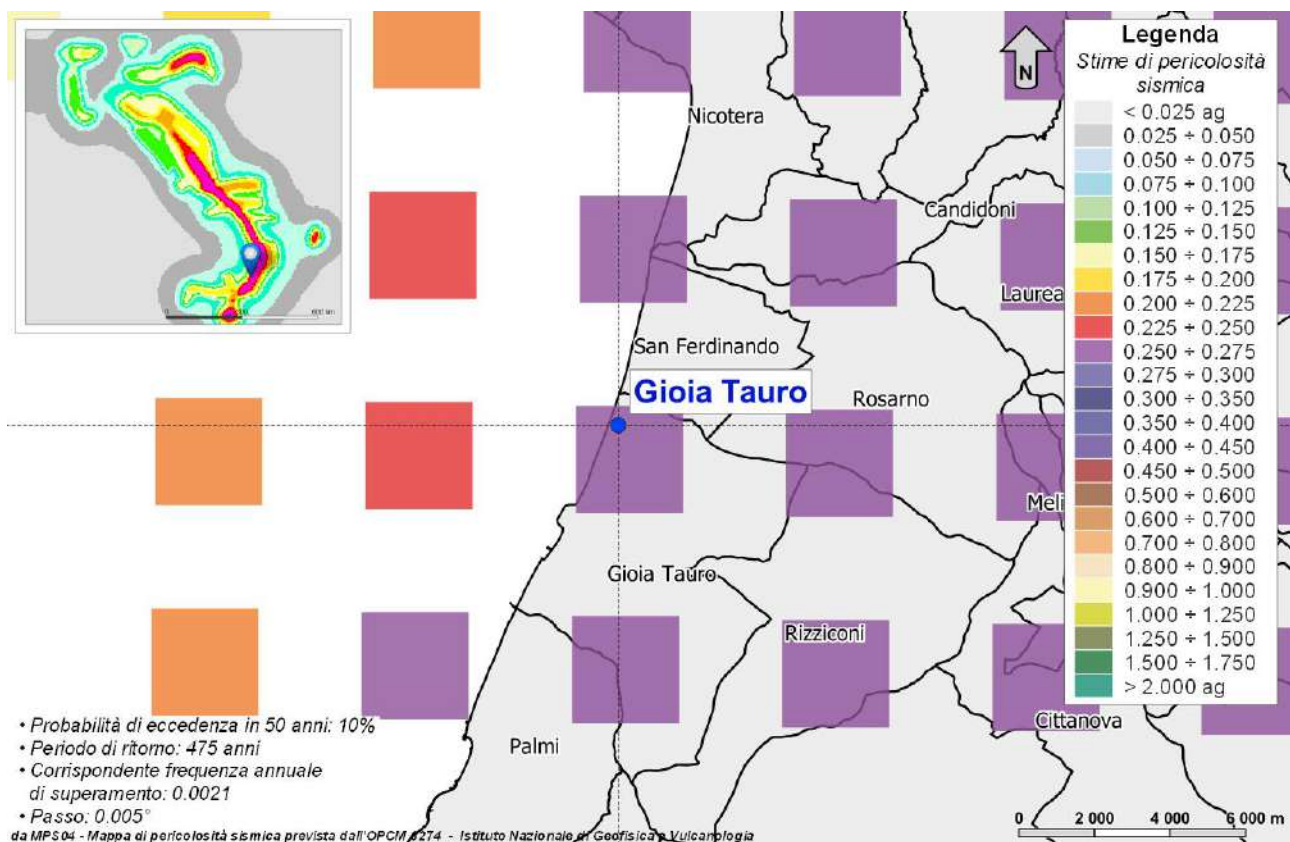


Figura 15 – Mappa di pericolosità sismica per l'area di interesse, in scala 1:200000; i colori della legenda indicano le diverse accelerazioni del suolo (<http://esse1-gis.mi.ingv.it>).

Con riferimento al D.M. Infrastrutture 17 gennaio 2018, sono stati determinati i parametri sismici di progetto per la realizzazione delle opere previste. In particolare, sulla base delle Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 e dei dati relativi al progetto S1 dell'INGV-DPC, sono stati determinati i valori reticolari dei parametri di riferimento relativamente ad un suolo rigido, per un tempo di ritorno T_r pari a 475. Per i valori di a_g , F_0 e T_c^* , necessari per la determinazione delle azioni sismiche, si fa riferimento agli Allegati A e B al Decreto del Ministro delle Infrastrutture 14 gennaio 2008 (come previsto dalle NTC 2018 cfr. paragr. 3.2). I parametri forniti possono essere direttamente utilizzati per la ricostruzione degli spettri di risposta del sito e, quindi, per la progettazione di tutte le opere previste in conformità con le vigenti normative a livello nazionale.

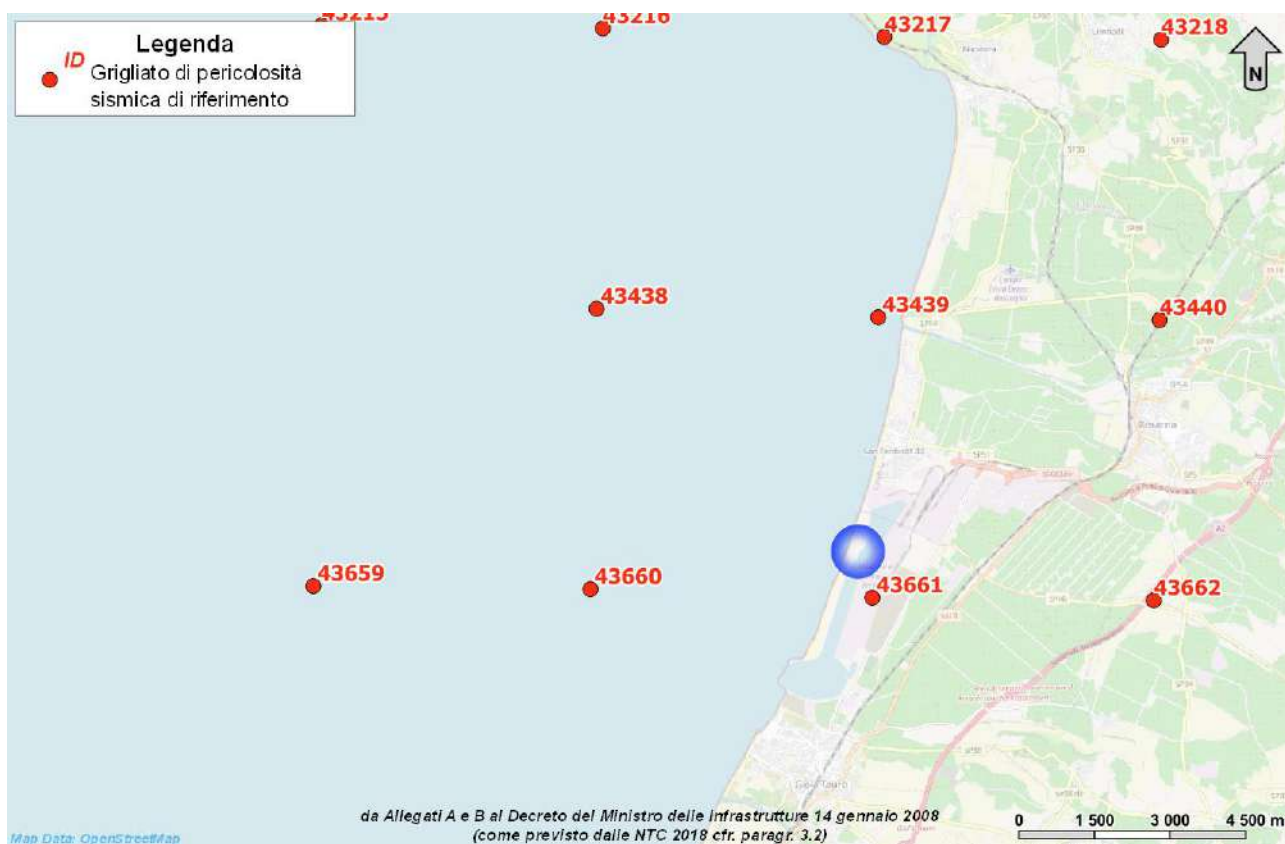


Figura 16 - Griglia di riferimento per la stima delle caratteristiche sismiche del sito, con individuazione della zona di intervento (in blu) e dei punti del grigliato (in rosso).

ID	longitudine	latitudine	a_g	F_0	T_c
43438	15.850	38.510	0.240	2.420	0.370
43439	15.914	38.508	0.263	2.420	0.360
43660	15.848	38.460	0.250	2.420	0.370
43661	15.912	38.458	0.266	2.420	0.360

Tabella 8 - Parametri di riferimento del moto sismico su suolo rigido per un periodo di ritorno T_r pari a 475 anni, le coordinate sono espresse in gradi decimali (EPSG:4230).

7.2 CATEGORIA DI SOTTOSUOLO E AMPLIFICAZIONE DI SITO

La normativa citata relativamente alla caratterizzazione sismica di un sito (D.M. 17/01/2018 – G.U. Serie Generale n. 42 del 20-2-2018), prevede la determinazione dei valori della velocità equivalente di propagazione delle onde di taglio $V_{s,eq}$ (in m/s). Nel caso di depositi con profondità H del

 Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I	Titolo elaborato: Relazione geologica
	PROGETTO DEFINITIVO	Data: Gennaio 2022

substrato superiore a 30 m la velocità equivalente $V_{s,eq}$ corrisponde al parametro $V_{s,30}$, ottenuto ponendo $H=30$ m e considerando le proprietà degli strati di terreno fino a tale profondità.

I valori di V_s sono ottenuti mediante specifiche prove oppure, con giustificata motivazione e limitatamente all'approccio semplificato, sono valutati tramite relazioni empiriche di comprovata affidabilità con i risultati di altre prove in sito, quali ad esempio le prove penetrometriche dinamiche per i terreni a grana grossa e le prove penetrometriche statiche.

Per l'area di interesse, la categoria di sottosuolo è stata quindi definita in funzione dell'assetto litostratigrafico locale, delle caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni affioranti e, soprattutto, in relazione alle indagini geofisiche realizzate nelle precedenti fasi progettuali (cfr. "Relazione geologica - Studio di risposta sismica locale" GEOstudi S.r.l., 2016).

In particolare, la velocità media delle onde di taglio è stata determinata sulla scorta di n. 3 prospezioni sismiche MASW e n. 1 prova S-CPTU. Nelle tabelle seguenti si riportano i risultati delle indagini geofisiche appositamente condotte per il presente studio.

sigla	$V_{s,eq}$ (m/s)	categoria di sottosuolo
MASW1	261	C

Tabella 9 – Risultati delle indagini geofisiche realizzate nell'area di studio a supporto della presente fase progettuale.

sigla	$V_{s,30}$ (m/s)	categoria di sottosuolo
P5 BNP	259	C
masw 1	272	C
masw 2	257	C

Tabella 10 – Risultati delle indagini geofisiche realizzate nell'area di studio, nelle precedenti fasi di studio.

Pertanto, sulla base degli studi disponibili si consiglia l'adozione di una categoria di sottosuolo C (*Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti*) e di una categoria topografica T1 (*Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$*).

8. Considerazioni conclusive

La presente relazione è stata realizzata nell'ambito del progetto definitivo e esecutivo dei lavori di "Resecuzione banchina per accosto bacino di carenaggio".

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

Gli interventi di progetto consistono nella resecazione della nuova banchina Nord all'interno del Porto di Gioia Tauro.

Dal punto di vista morfologico, il settore di studio è ubicato lungo la piana costiera posta a nord di Gioia Tauro, a quote variabili tra i 0 e i 5 m s.l.m., con deboli ondulazioni in corrispondenza delle culminazioni dunari.

I principali corsi d'acqua dell'area di studio sono rappresentati dal Fiume Vena, posto poco più a nord del sito di progetto ed affluente in sinistra idrografica del Fiume Mesima, e dalla Fiumara Budello, posta poco più a sud.

Gli approfondimenti condotti nell'attuale fase progettuale hanno consentito di definire i principali aspetti geologici, geomorfologici e idrogeologici dell'area, il tutto in misura commisurata alla loro incidenza specifica sul terreno e sul contesto ambientale complessivo.

Lo studio, propedeutico alla redazione del presente elaborato, ha attinto ai dati geognostici, geotecnici e geofisici contenuti all'interno dello specifico studio condotto dalla GEOSTUDI S.r.l. di Roma nel 2016 (*“Relazione geologica - Studio di risposta sismica locale”*) ed è stato integrato dagli esiti dello studio di approfondimento condotto nell'ambito della presente fase progettuale e della campagna di indagini geognostiche-geotecniche-geofisiche completata nel mese di novembre 2021. Nel presente capitolo vengono evidenziati gli aspetti ritenuti di maggiore rilievo sotto il profilo geologico-applicativo, con particolare riferimento alla definizione delle pericolosità geologiche dell'area.

8.1 PERICOLOSITÀ GEOLOGICHE

In relazione con gli esiti dello studio condotto dallo scrivente, l'area oggetto di studi risulta priva di elementi di pericolosità geologica e geomorfologica, potenziali o in atto, che possano determinare condizioni di rischio imminente ed interferenze dirette o indirette con le opere in progetto.

Dal punto di vista sismico, invece, il livello di pericolosità presente nell'area è connesso con l'attività tettonica delle numerose strutture attive presenti lungo l'arco appenninico e, principalmente, con quelle relative all'arco calabro. Per una trattazione completa della tematica si rimanda allo specifico paragrafo contenuto nelle presenti note.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

8.2 FATTIBILITÀ DELL'OPERA

Gli studi specialistici condotti dallo scrivente hanno permesso di delineare lo scenario naturale in cui si collocano le opere e di determinare le principali criticità geologiche e geologico-applicative connesse con gli interventi in progetto.

In relazione a quanto emerso dagli studi condotti, il settore di interesse progettuale risulta privo di elementi di pericolosità geologica *s.l.*, in atto o potenziali, tali da pregiudicare la realizzazione degli interventi in progetto che, pertanto, risultano pienamente compatibili con il contesto naturale destinato ad accoglierli.

Ancona, Dicembre 2021

Il Geologo
Dott. Geol. Giordano Fortuna

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

9. Riferimenti bibliografici

- Amodio-Morelli L., Bonari G., Colonna V., Dietrich D., Giunta G., Ippoliti F., Liguori V., Lorenzini S., Paglionico A., Perrone V., Piccarreta G., Russo M., Scandone P., Zanettin Lorenzini E. & Zuppata A. (1976) – *L'arco Calabro-Peloritano nell'orogene Appenninico-Maghrebide*. Memorie della Società Geologica Italiana, **17**, 1-60.
- Baratta M. (1901) - *I terremoti d'Italia*. Arnaldo Forni, Bologna.
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale (2016) - *Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico UoM regionale Calabria (ITR181) e UoM interregionale Lao (ITI016)*. Aggiornamento 2021.
- Bonardi G. & Giunta G. (1982) – *L'estremità nord-orientale della Sicilia nel quadro dell'evoluzione dell'Arco Calabro*. Società Geologica Italiana. In: Catalano R. & D'Argenio B. (eds), Guida alla geologia della Sicilia Occidentale, Palermo.
- Bonardi G., Cavazza W., Perrone V. & Rossi S. (2001) - Calabria-Peloritani Terrane and Northern Ionian Sea. In: Vai G.B. & Martini I.P., eds, *Anatomy of an Orogen: the Apennines and adjacent Mediterranean Basins*, Kluwer Academic Publishers, 255-286.
- Bonardi G., Cello G., Perrone V., Tortorici L., Turco E. & Zuppeta A. (1982) – *The evolution of the northern sector of the Calabria-Peloritani arc in a semiquantitative palynostatic restoration*. Bollettino della Società Geologica Italiana, **101**, 259-284.
- Bonardi G., Compagnoni R., Messina A., Perrone V., Russo S., De Francesco A. M., Del Moro A. & Platt J. (1992) – *New constraints to the geodynamic evolution of the southern sector of the Calabria-Peloritani Arc (Italy)*. Geodynamics, **334**, 423-430.
- Bonardi G., Giunta G., Perrone V., Russo M., Zuppeta A. & Ciampo G. (1980) – *Osservazioni sull'evoluzione dell'arco calabro-peloritano nel Miocene inferiore: la Formazione di Stilo-Capo d'Orlando*. Bollettino della Società Geologica Italiana, **99**, 365-393.
- Boschi E., Ferrari G., Gasperini P., Guidoboni E., Smriglio G. & Valensise G. (1995) – *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.c al 1980*. ING-SGA, Bologna.
- Boschi E., Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Valensise L. & Gasperini P. (2000) – *Catalogue of strong Italian Earthquakes from 461 B.C. to 1997*. Annali di Geofisica, **43**, 609-868.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

- Boschi E., Guidoboni E., Ferrari G., Valensise G. & Gasperini P. (1997) – *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 aC al 1980*. ING-SGA, Bologna.
- Carbone S., Messina A. & Lentini F. (2007) – *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 601 Messina–Reggio Calabria*. Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
- Casa D., Chiocci FL, Casalbore D., Ercilla G. (2012) – Size distribution of Submarine Landslides along the Gioia Basin, Tyrrhenian sea (Italy). *Rendiconti della Società Geologica Italiana*, 21, 948-950.
- Cianflone G., Vespasiano G., De Rosa R., Dominici R., Apollaro C., Vaselli O., Pizzino L. Tolomei C., Capecchiacci F., Polemio M. (2021) - *Hydrostratigraphic Framework and Physicochemical Status of Groundwater in the Gioia Tauro Coastal Plain (Calabria–Southern Italy)*. *Water* 13: 3279.
- CNR-PFG (1985) – *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. In: Postpischl D. (ed), CNR-PFG V. 2B.
- Colantoni P., Gennesseaux M., Vanney J. R., Ulzega A., Melegari G., Trombetta A. (1992) - *Processi dinamici del Canyon sottomarino di Gioia Tauro*. *Giornale di Geologia*, 3, **54/ 2**.
- Di Staso A. & Giardino S. (2002) - *New integrate biostratigraphic data about the Saraceno Formation (North-Calabrian Unit, Southern Apennines)*. *Bollettino della Società Geologica Italiana*, vol. spec. **1**, 517-526.
- Fabbri A., Ghisetti F., Vezzani L. (1980) – *The Peloritani-Calabria range and the Gioia basin in the Calabrian arc (Southern Italy): relationships between land and marine data*. *Geologia Romana*, **19**, 131-150.
- Finetti I., Lentini F., Carbone S., Catalano S. & Del Ben A. (1996) – *Il Sistema Appennino Meridionale-Arco Calabro-Sicilia nel Mediterraneo centrale: studio geologico-geofisico*. *Bollettino della Società Geologica Italiana*, **115**, 529-559.
- Guericchio A., Biamonte V., Mastromattei R. & Ponte M. (2008) – *Deformazioni gravitative di versante e frane da liquefazione indotte nel territorio di Polistena – Cinquefrondi dal terremoto delle Calabrie del 1783*. *Memorie descrittive Carta geologica d'Italia*, 127-144.

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resezione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

- Jacques E., Monaco C., Tapponier P., Tortorici L. & Winter T. (2001) – *Faulting and earthquake triggering during the 1783 Calabria seismic sequence*. Geophysical Journal International, **147**, 499-516.
- Lentini F., Carbone S. & Catalano S. (1994) - *Main structural domains of the central mediterranean region and their tectonic evolution*. Boll. Geof. Teor. Appl., 36 (141-144): 103-125.
- Locati M., Camassi R., Rovida A., Ercolani E., Bernardini F., Castelli V., Caracciolo C.H., Tertulliani A., Rossi A., Azzaro R., D’Amico S., Antonucci A. (2021) - *Database Macrosismico Italiano (DBMI15), versione 3.0*. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). Meletti C. & Montaldo V. (2007) - *Stime di pericolosità sismica per diverse probabilità di superamento in 50 anni: valori di ag*. Progetto DPC-INGV S1.
- Meletti C. & Valensise G. (2004) – *Zonazione sismogenetica ZS9 – App.2 al Rapporto Conclusivo*. Gruppo di Lavoro per la redazione della mappa di pericolosità sismica, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.
- Messina A., Compagnoni R., De Francesco A.M. & Russo S. (1992) – *Alpine metamorphic overprinting in the Aspromonte Unit (Calarian-Peloritan Arc, Southern Italy)*. Newsletter, **5**, 353-380.
- Messina A., Compagnoni R., Russo. S., De Francesco A.M. & Giacobbe A. (1990) – *Alpine metamorphic overprint in the Aspromonte nappe of Northeastern Peloritani Mts. (Calabria-Peloritani Arc, Southern Italy)*. Bollettino della Società Geologica Italiana, **109**, 655-673.
- Ogniben L (1973) – *Schema geologico della Calabria in base ai dati odierni*. Geologia Romana, 243-587, Roma.
- Ogniben L. (1973) – *Schema geologico della Calabria, in base ai dati odierni*. Geologica Romana, **12**, 243-585.
- Patacca E. & Scandone P. (2007) – *Geology of the Southern Apennines*. Bollettino della Società Geologica Italiana, **spec. issue 7**, 75-199.
- Rovida A., Locati M., Camassi R., Lolli B., Gasperini P., Antonucci A. (2021) - *Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15), versione 3.0*. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV).

 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resezione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

- Stewart I., Cundy A., Kerschaw S. & Firth C. (1997) – *Holocene coastal uplift in prolongation of the Calabrian seismogenetic belt*. Journal Geodynamics, **24**, 37-50.
- Tansi C., Muto F., Critelli S. & Iovine G. (2007) – *Neogene-Quaternary strike-slip tectonics in the central Calabrian Arc (southern Italy)*. Journal of Geodynamics, **43**, 393-414.
- Tortorici L. (1982) – *Lineamenti geologico-strutturali dell'arco calabro-peloritano*. Rendiconti Società Italiana di Mineralogia e Petrologia, **38** (3), 927-940.
- Vai G.B. (1992) – *Il segmento Calabro-Peloritano nell'orogene ercinico. Disaggregazione palinspastica*. Bollettino della Società Geologica Italiana, **111**, 109-129.
- Valensise G. & D'Addezio G. (1994) – *Il contributo della geologia di superficie all'identificazione delle strutture sismogenetiche della Piana di Gioia Tauro*. ING Publications, **559**, 34 pp.

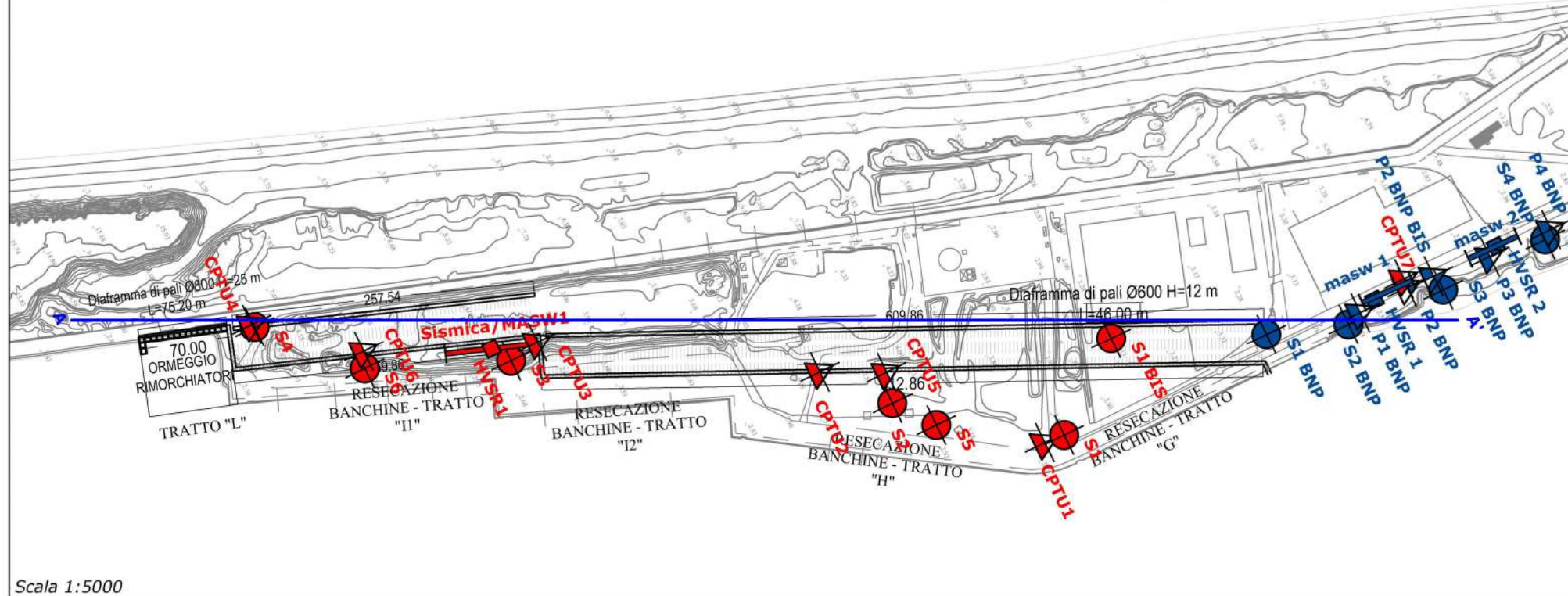
 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I	Titolo elaborato: Relazione geologica
	PROGETTO DEFINITIVO	Data: Gennaio 2022

APPENDICE

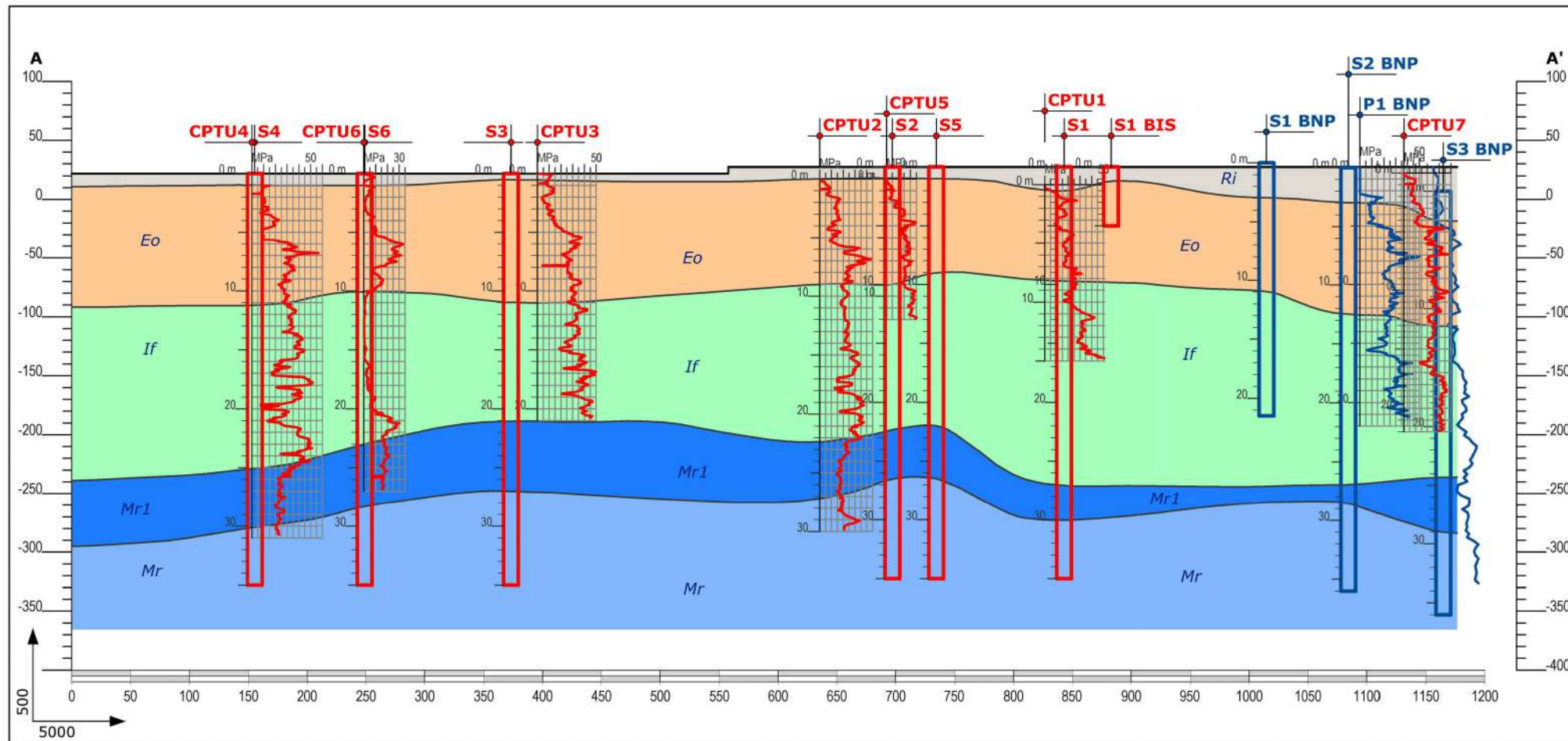
 <p>Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio</p>	<p>PORTO DI GIOIA TAURO Resecuzione Banchine di Ponente Tratti G-H-I</p>	<p>Titolo elaborato: Relazione geologica</p>
	<p>PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Data: Gennaio 2022</p>

UBICAZIONE INDAGINI 2021 E PROFILO GEOLOGICO

Comune di Gioia Tauro



Scala 1:5000



LEGENDA

Riporti antropici

(Ri) Sabbie da medio-fini a grossolane di colore grigio, bruno e rossastro, a struttura indistinta, con locali frammenti di laterizi e diffuse ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose di colore grigio-biancastro, a struttura indistinta, con rari ciottoli angolosi. Depositi connessi alle lavorazioni antropiche e all'accumulo di materiali nell'area portuale, localmente frammentati a coltri pedologiche ed eluvio-colluviali. Lo spessore massimo è di circa 5 m.
Attuale

Depositi eolici

(Eo) Sabbie medio-grossolane e grossolane di colore marrone chiaro e rossastro, talora biancastro e grigio chiaro, a laminazione incrociata o piano-parallela, con diffuse ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvencono orizzonti di sabbie medio-grossolane limose e limoso-argillose di colore bruno chiaro, a struttura indistinta o laminata, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrotondate. Depositi eolici e di duna costiera, con locali passaggi di sedimenti marini. Lo spessore massimo è di circa 11 m.
Olocene

Depositi infralitorali

(If) Sabbie da medio-fini a grossolane di colore marrone chiaro, grigio e biancastro, a struttura indistinta o laminata, con locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono orizzonti di sabbie medio-fini limose e limoso argillose di colore bruno chiaro, a struttura indistinta o laminata, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi di litorale e spiaggia sommersa, progressivamente passanti a sedimenti di piattaforma continentale. Lo spessore massimo è di circa 18 m.
Olocene

Depositi marini

(Mr) Sabbie medio-fini di colore grigio, a struttura indistinta o debolmente laminata, con locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvencono frammenti di quarzo, minerali femici e passaggi di sabbie medio-fini limose di colore grigio, a struttura indistinta. **(Mr1)** Nella parte alta è presente un orizzonte di sabbie medio-grossolane di colore grigio chiaro e biancastro, a struttura indistinta, con diffuse ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi di piattaforma continentale e scarpata superiore. Lo spessore massimo è superiore a 20 m.
Pleistocene superiore

SIMBOLOGIA

- Limite stratigrafico.
- Traccia profilo
- Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
- Prova penetrometrica statica con piezocono
- Prova penetrometrica statica con piezocono e cono sismico
- Campagna indagini 2021
- Campagna indagini 2016
- Prova penetrometrica dinamica
- MASW
- HVSR



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 1 di 26

Progetto/lavoro:

**sondaggi geognostici, geofisici e geotecnici per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" nel porto di Gioia Tauro (RC)**

Committente:

Seacon S.r.L.

Elaborato:

Rapporto Tecnico sulle indagini eseguite

Data esecuzione indagini:

dal 28.09.2021 al 11.10.2021

Località esecuzione indagini:

banchine G – H- I- lato ovest c/o il porto di Gioia T.

Società esecutrice

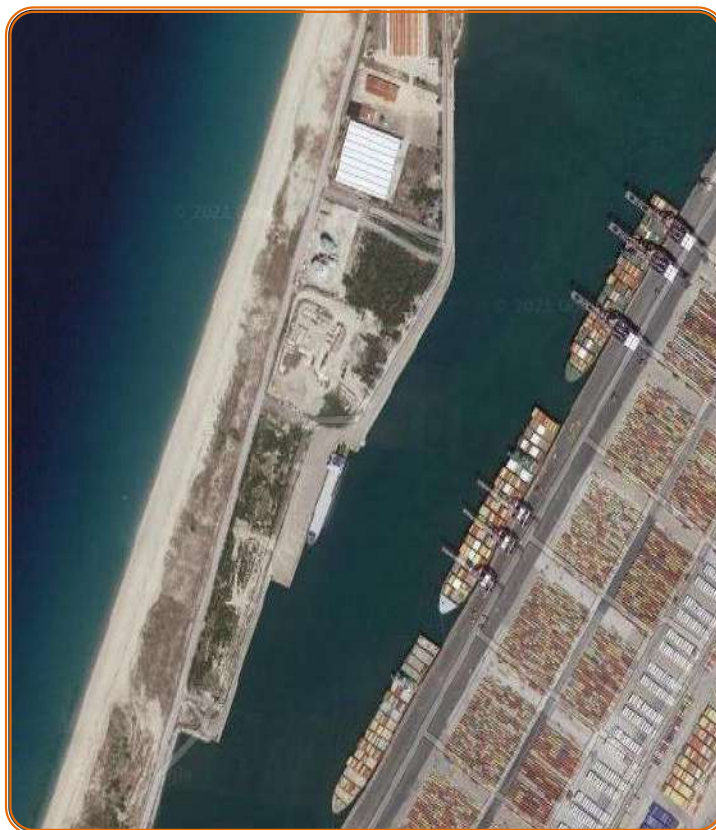
ALGIERI FRANCESCO S.r.l.unipersonale

Via Padula Bonifica n. 25/A

87047 San Pietro in Guarano (CS)

C.F./P.IVA: 03657300780


ALGIERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico



- Risultati Indagini geognostiche
- Risultati analisi di laboratorio
- Risultati indagini geofisiche
- Risultati prove penetrometriche C.P.T.U.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 2 di 26

Sommario

Sondaggio a carotaggio continuo	5
Descrizione del tipo di perforazione eseguita	9
Attrezzatura utilizzata	10
Quadro riassuntivo S.P.T.	11
Prelievo dei campioni indisturbati	13
Attrezzatura utilizzata	13
Quadro riassuntivo prelievo campioni	14
Quadro riassuntivo delle analisi di laboratorio effettuate.....	15
Utilizzo di tubazione di rivestimento provvisorio	17
Indagini geofisiche.....	17
Tomografia sismica a rifrazione.....	18
M.A.S.W.	18
Conclusioni indagini sismostratigrafiche	21
Prove penetrometriche C.P.T.U.....	21

Allegati – Elaborato cartografico

Allegato n.1 – Risultati sondaggi a carotaggio continuo

Allegato n. 2 - Risultati analisi di laboratorio

Allegato n. 3 - Risultati indagini geofisiche

Allegato n. 4 - Risultati prove penetrometriche C.P.T.U.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 3 di 26

Premessa

La Società Seacon S.r.L., ha affidato alla Società Algieri Francesco S.r.l.Unipersonale, i lavori riguardanti l'esecuzione di sondaggi geognostici, geofisici e prove di laboratorio per il progetto di "resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" nel porto di Gioia Tauro (RC).

La campagna di indagini realizzata comprende in totale:

- n. 06 sondaggi a carotaggio continuo, alla profondità di 35,00 m
- prove in foro tipo S.P.T., comprese tra n. 04 e 06 prove per ciascun sondaggio
- prelievi di campioni indisturbati, n. 02 per ciascun sondaggio ad esclusione del sondaggio S6, perché i prelievi sono falliti
- n. 10 analisi di laboratorio dei campioni di terreno prelevati
- n° 1 Tomografia Sismica a Rifrazione;
- n° 1 M.A.S.W. (Analisi 1D)
- n°1 Misura H.V.S.R.
- n. 07 prove penetrometriche C.P.T.U.

Riferimenti normativi

Per la realizzazione della campagna geognostica e geotecnica delle lavorazioni relative sono stati seguiti i criteri e le modalità definite dalle seguenti normative tecniche di settore:

- Circolare 08 settembre 2010, n.7619/STC
- Associazione Geotecnica Italiana (1977). Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche.
- UNI ENV 1977-3 (2002). Eurocodice 7. Progettazione geotecnica. Parte 3: Progettazione assistita con prove in sito.
- ASTM D4220-95 (2000). Standard Practices for Preserving and Transporting Soil Samples.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 4 di 26

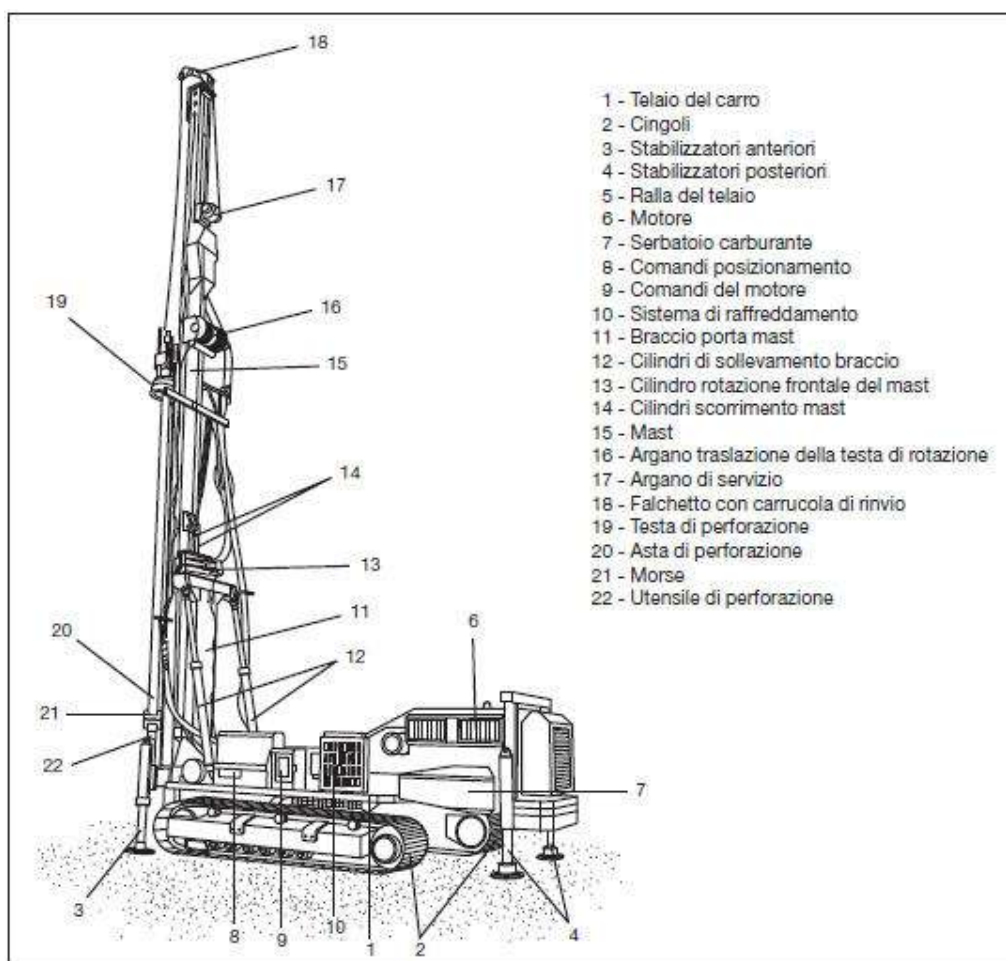
- *ASTM D5079-90 (1996). Standard Practices for Preserving and Transporting Rock Core Samples.*
- *ASTM D6032-96. Standard Test Method for Determining Rock Quality Designation (RQD) of Rock Core.*
- *UNI EN ISO 14688-1:2003. Indagini e prove geotecniche-Identificazione e classificazione dei terreni-Identificazione e descrizione*
- *ASTM D2487-00. Standard Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System).*
- *ASTM D2488-00. Standard Practice for Description and Identification of Soils (Visual-Manual Procedure).*
- *BS 1377-1990. Methods of test for soils for civil engineering purposes.*
- *ASTM D653-02. Standard terminology relating to soil, rock, and contained fluids.*
- *CNR-UNI N.10006. Costruzione e manutenzione delle strade. Tecnica di impiego delle terre.*
- *ASTM D3282-93 (1997). Standard Practice for Classification of Soils and Soil-Aggregate Mixtures for Highway Construction Purposes.*
- *ASTM C119-01. Standard Terminology Relating to Dimension Stone.*
- *UNI EN 932-3 (1998). Procedura e terminologia per la descrizione petrografica semplificata*
- *ASTM - D1586-99 (2001). Standard Test Method for Penetration Test and Split-Barrel Sampling of Soil.*
- *ISSMFE Technical Committee (1988). Standard Penetration Test (SPT: International Reference Test Procedure).*
- *“Geotechnical investigation and testing - Field testing - Part 2:Dynamic probing”, UNI EN ISO 22476-12:2009, “Geotechnical investigation and testing – Field testing - Part 12: Mechanical cone penetration test (CPTM)”.*
- *Le prove penetrometriche CPTU, sono state eseguite secondo la norma ASTM D5778 – 07.*

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

Sondaggio a carotaggio continuo

Attrezzatura utilizzata

Per la realizzazione dei sondaggi geognostici è stata utilizzata una sonda perforatrice marca Reska modello 30, di cui di seguito si riportano i dati tecnici salienti, forniti dalla ditta costruttrice:



A corredo della macchina perforatrice sono state utilizzate le seguenti attrezzature:

- ✓ carotiere semplice tipo T1 ϕ 101 mm in acciaio
- ✓ corona con inserti duri in carburo di silicio inseriti (Widia) ϕ 101 mm
- ✓ batteria di aste ϕ 76 mm in acciaio in spezzoni giuntabili da 3 e 1,5 m

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 6 di 26

- ✓ tubazione di rivestimento ϕ 127 mm in acciaio , in spezzoni giuntabili da 1,5 m
- ✓ canaletta in acciaio per lo scarotaggio
- ✓ cavalletti posa-aste in acciaio
- ✓ cassette porta-carote in PVC con cinque settori della lunghezza di 1 m


Per l'approvvigionamento di acqua di perforazione sono state utilizzate cisterne da 1000 l e tubazioni in materiale plastico.

Quadro riassuntivo dei sondaggi geognostici

Le caratteristiche salienti dei sondaggi geognostici realizzati, sono riportate nella seguente tabella.

Identificativo sondaggio	Lunghezza totale (m)	Tipo di condizionamento	N. campioni		N. SPT	Pozzetto di protezione	N. cassette catalogatrici
			Prelievo di campioni	Campioni indisturbati			
S ₁	35,00	----	02	02	06	----	07
S _{1bis}	5,00	----	--	--	02	----	07
S ₂	35,00	----	02	02	06	----	07
S ₃	35,00	----	02	02	06	----	07
S ₄	35,00	----	02	02	04	----	07
S ₅	35,00	----	02	02	04	----	07
S ₆	35,00	----	02 (falliti)	--	04	----	07
TOTALE	215,00		12	10	32		42

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

 ALGIERI FRANCESCO S.R.L.U.	RAPPORTO TECNICO INDAGINI		
	CONTRATTO DEL		20 settembre 2021
			R. T.

Le coordinate dei singoli sondaggi riportate nella tabella qui di seguito, sono stati rilevati mediante sistema GPS del telefonino, pertanto possono risultare dei margini di errore con il punto preciso del sondaggio, mentre graficamente nell'elaborato "ubicazione sondaggi", si ritroverà il punto dove effettivamente è stato realizzato il foro e/o l'indagine.

Identificativo sondaggio	coordinate	
	N	S
S ₁	38,467520	15,909418
S _{1bis}	38,468171	15,910057
S ₂	38,466451	15,909038
S ₃	38,463977	15,907022
S ₄	38,462333	15,905621
S ₅	38,466750	15,909417
S ₆	38,462949	15,906459

Durante la perforazione a carotaggio continuo, le carote estratte sono state posizionate all'interno delle cassette catalogatrici, di cui ciascuna di essa è stata identificata riportando le seguenti informazioni:

- identificazione del cantiere
- riferimento del foro di sondaggio
- numero della cassetta
- profondità di prelievo delle singole carote
- profondità di prelievo dei campioni indisturbati
- Profondità di esecuzione delle prove S.P.T.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 8 di 26

Qui di seguito viene riportato il riepilogo delle cassette catalogatrici di ciascun sondaggio

Sondaggio	Sigla Cassetta	Profondità prelievo di ciascuna cassetta (m)
Sondaggio (S_n) 1-2-3-4-5-6	$S_n - C1$	0,00 – 5,00
	$S_n - C2$	5,00 – 10,00
	$S_n - C3$	10,00 – 15,00
	$S_n - C4$	15,00 – 20,00
	$S_n - C5$	20,00 – 25,00
	$S_n - C6$	25,00 – 30,00
	$S_n - C7$	30,00 – 35,00

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 9 di 26

Descrizione del tipo di perforazione eseguita

Il metodo di perforazione utilizzato per la campagna di indagini eseguita, è stata stabilita dal DD.LL. ed è il seguente: **carotaggio continuo**

Metodo di perforazione a **carotaggio continuo**, il diametro di perforazione è stato di circa 101 mm, ed è stato utilizzato un carotiere semplice e quando necessitava, è stato utilizzato il porta cestello e l'estrattore a cestello, accessorio idoneo per consentire il prelievo di materiale durante la perforazione. Il materiale estratto è stato sistemato in apposite cassette catalogatrici in plastica, suddivise in scomparti divisorii e di coperchio di protezione. Al termine dei sondaggi, le cassette catalogatrici sono state fotografate e si è provveduto all'identificazione dei litotipi affioranti, per consentire la ricostruzione della successione stratigrafica (vedi stratigrafie allegate). Al termine dei lavori e su indicazioni della Committenza, le cassette sono state portate e depositate su un sito posto lungo la banchina del porto in modo da restare a loro disposizione.



Fase di scarotaggio



Luogo di deposito delle cassette catalogatrici

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 10 di 26

Prove geotecniche in foro S.P.T.

Attrezzatura utilizzata

L'attrezzatura per eseguire la Standard Penetration Test è costituita da 3 componenti: il sistema di battuta, le aste di trasmissione ed il campionatore. Il campionatore, oppure la punta aperta, sono avvitate alla parte inferiore della batteria di aste che vengono calate in fondo al foro, mentre il sistema di battuta è avvitato nella parte superiore della colonna.

Il dispositivo di battitura, di peso totale non superiore a 115 kg, comprende:

- una testa di battuta di acciaio avvitata sulle aste;
- un maglio di acciaio da $63,5 \pm 0,5$ kg;
- un dispositivo di guida e di sganciamento automatico del maglio, che assicuri una corsa a caduta libera di $0,76$ m ($\pm 0,02$ m).



Le aste di infissione utilizzate hanno diametro esterno ≥ 50 mm e peso pari a $7,00 \pm 0,5$ kg/m.

Nella parte alta del sistema di battuta è presente un anello di acciaio, che viene collegato all'argano della sonda mediante cavallotto ad U, che consente il sollevamento del maglio fino all'altezza di 76 mm, dove un meccanismo di sgancio automatico (tipo Pilcon), garantisce lo sgancio e la caduta del maglio sulla testa di battuta.

Il tubo campionatore Raymond è stato sostituito da una punta conica aperta.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 11 di 26

Quadro riassuntivo S.P.T.

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva comprendente i risultati di campo ottenuti ed i valori addensamento/consistenza ricavati secondo le norme A.G.I. (1977). I dati sono forniti così come desunti dalle prove di campo senza effettuare correzioni.

Sondaggio	N° (punta)	Prof. (m)	colpi	Nspt
S ₁	1 (A)	1,50 1,95	10 – 10 12	22
	2 (A)	4,50 4,95	9 – 9 8	17
	3 (A)	7,50 7,95	12 – 11 10	21
	4 (A)	10,50 10,95	15 – 13 13	26
	5 (A)	13,50 13,95	10 – 12 12	24
	6 (A)	16,50 16,95	18 – 15 15	30
S _{1bis}	1 (A)	1,50 1,95	10 – 10 12	22
	2 (A)	4,50 4,95	9 – 9 8	17
S ₂	1 (A)	1,50 1,95	7 – 8 10	18
	2 (A)	4,50 4,95	8 – 10 11	21
	3 (A)	7,50 7,95	12 – 14 17	31
	4 (A)	10,50 10,95	11 – 14 16	30
	5 (A)	13,50 13,95	14 – 16 16	32
	6 (A)	16,50 16,95	16 – 16 17	33
S ₃	1 (A)	1,50 1,95	4 – 5 5	10
	2 (A)	4,50 4,95	7 – 7 10	17
	3 (A)	7,50 7,95	9 – 9 10	19
	4 (A)	10,50 10,95	12 – 13 15	28

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 12 di 26

Sondaggio	N° (punta)	Prof. (m)	colpi	Nspt
	5 (A)	13,50 13,95	10 – 13 15	28
	6 (A)	16,50 16,95	14 – 14 15	29
S ₄	1 (A)	1,50 1,85	7 – 8 5R	--
	2 (A)	4,50 4,95	7 – 6 8	14
	3 (A)	7,50 7,95	8 – 8 9	17
	4 (A)	10,50 10,95	11 – 11 12	23
S ₅	1 (A)	1,50 1,85	8 – 7 9	16
	2 (A)	4,50 4,95	9 – 9 11	20
	3 (A)	7,50 7,95	8 – 8 9	17
	4 (A)	10,50 10,95	9 – 10 10	20
S ₆	1 (A)	1,50 1,85	6 – 6 7	13
	2 (A)	4,50 4,95	7 – 7 9	16
	3 (A)	7,50 7,95	8 – 8 10	18
	4 (A)	10,50 10,95	10 – 12 15	27

(A)= punta aperta

Sondaggi	Quantità eseguite
S ₁	06
S _{1 bis}	02
S ₂	06
S ₃	06
S ₄	04
S ₅	04
S ₆	04
Totale	32

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

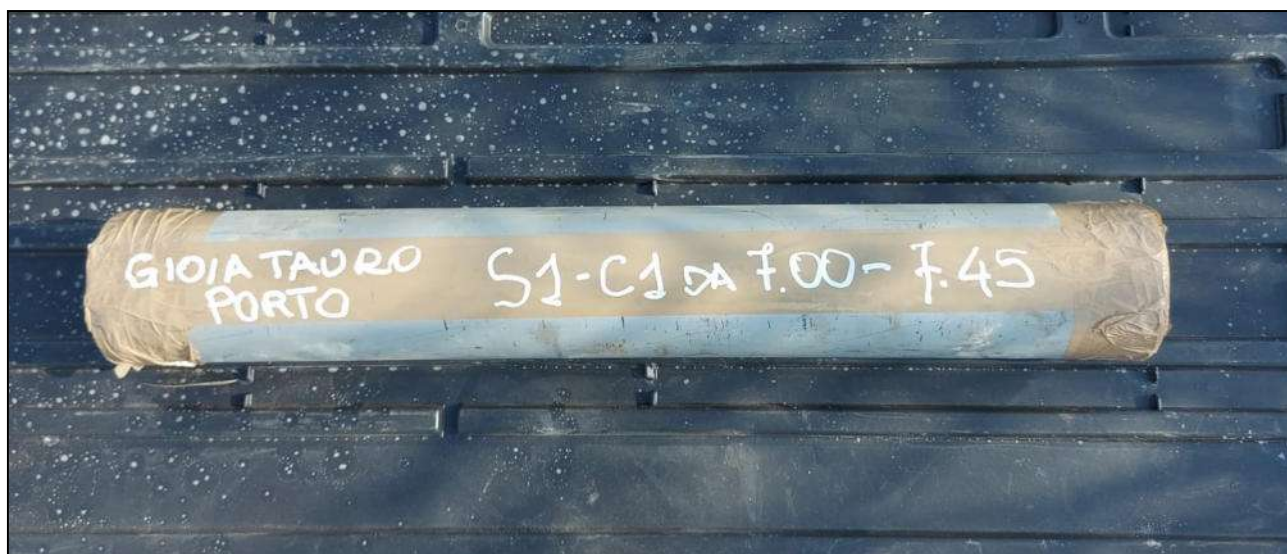
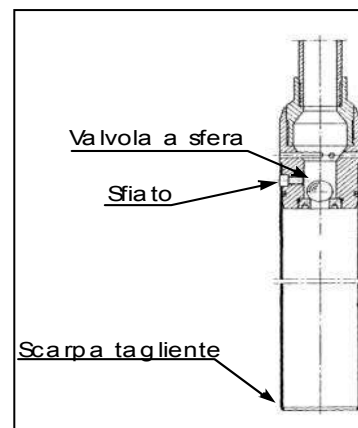
Pagina 13 di 26

Prelievo dei campioni indisturbati

Attrezzatura utilizzata

La profondità ove effettuare il prelievo dei campioni indisturbati, è stato stabilito dal DD.LL.. Per il prelievo di campioni indisturbati è stato utilizzato un campionatore a pareti sottili spinto pressione, fustella tipo "Shelby". Questo tipo di campionatore, da usare solo in terreni di bassa consistenza, è costituito da un cilindro metallico dotato di una scarpa tagliente, da una valvola a sfera di ritenuta nella parte superiore, e da un sistema di connessione alla batteria di aste di perforazione. Il sistema adottato prevede la connessione del cilindro metallico, dotato di quattro fori ad una "testina" metallica con la valvola di ritenuta, mediante l'avvitamento, con viti a brugola di testina e cilindro. Di seguito si riporta una sezione schematica del campionatore Shelby a pareti sottili. Le caratteristiche dimensionali sono le seguenti:

- lunghezza 600 mm
- diametro 85 mm
- lunghezza 600 mm
- diametro 85 mm



Esempio di prelievo di campione indisturbato in fustella

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 14 di 26

Quadro riassuntivo prelievo campioni

Una volta prelevati i campioni sono stati opportunamente sigillati e chiusi all'estremità con nastro adesivo, quindi confezionati e consegnati al laboratorio geotecnico.

Di seguito si riporta tabella riassuntiva dei campioni prelevati in situ.

Sondaggio	Sigla campione	Profondità prelievo (m) da..... a.....
S ₁	S ₁ C ₁	7,00 – 7,45
	S ₁ C ₂	30,00 – 30,50
S _{1bis}	-----	-----
	-----	-----
S ₂	S ₂ C ₁	12,,50 – 12,70
	S ₂ C ₂	20,70 – 20,90
S ₃	S ₃ C ₁	3,50 – 4,00
	S ₃ C ₂	19,50 – 20,00
S ₄	S ₄ C ₁	3,70 – 4,10
	S ₄ C ₂	16,50 – 17,00
S ₅	S ₅ C ₁	3,50 – 4,00
	S ₅ C ₂	14,00 – 14,40
S ₆	S ₆ C ₁	7,50 tentativo fallito
	S ₆ C ₂	15,00 tentativo fallito

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 15 di 26

Quadro riassuntivo delle analisi di laboratorio effettuate

In riferimento ai campioni prelevati, su cui sono state effettuate le analisi di laboratorio, di seguito si riporta tabella riassuntiva della profondità di prelievo ed il tipo di analisi realizzato. Per il dettaglio dei risultati delle prove si rimanda ai tabulati e grafici allegati al presente rapporto (All.2)

Sondaggio	Sigla campione	Profondità prelievo (m) da..... a.....	Analisi di laboratorio effettuate
S ₁	S ₁ C ₁	7,00 – 7,45	Analisi granulometrica Determinazione della % di materiale passante con il metodo del picnometro prova di taglio diretto consolidata drenata
	S ₁ C ₂	30,00 – 30,50	Analisi granulometrica, Determinazione della % di materiale passante con il metodo del picnometro prova di taglio diretto consolidata drenata
S ₂	S ₂ C ₁	12,50 – 12,70	Analisi granulometrica prova di taglio diretto consolidata drenata
	S ₂ C ₂	20,70 – 20,90	Analisi granulometrica Determinazione della % di materiale passante con il metodo del picnometro prova di taglio diretto consolidata drenata
S ₃	S ₃ C ₁	3,50 – 4,00	Analisi granulometrica
	S ₃ C ₂	19,50 – 20,00	Analisi granulometrica prova di taglio diretto consolidata drenata
S ₄	S ₄ C ₁	3,70 – 4,10	Analisi granulometrica
	S ₄ C ₂	16,50 – 17,00	Analisi granulometrica prova di taglio diretto consolidata drenata
S ₅	S ₅ C ₁	3,50 – 4,00	Analisi granulometrica
	S ₅ C ₂	14,00 – 14,40	Analisi granulometrica
S ₆	S ₆ C ₁	7,50 tentativo fallito	-----
	S ₆ C ₂	15,00 tentativo fallito	-----

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 16 di 26

I campioni di terreno prelevati sono stati analizzati dal laboratorio I.P.G. s.n.c. di Castrolibero di cui, da una descrizione visiva del campione, è emerso che la natura litologica è la seguente (vedi risultati e dettagli nei tabulati nell'allegato n.2).

Sondaggio	Sigla campione	Profondità prelievo (m) da..... a.....	Descrizione visiva del campione
S ₁	S ₁ C ₁	7,00 – 7,45	Sabbia ghiaiosa limosa debolmente argillosa moderatamente addensata di colore marrone
	S ₁ C ₂	30,00 – 30,50	Sabbia addensata di colore grigio
S ₂	S ₂ C ₁	12,50 – 12,70	Sabbia limosa argillosa addensata di colore grigio scuro
	S ₂ C ₂	20,70 – 20,90	Sabbia con limo argillosa addensata di colore marrone
S ₃	S ₃ C ₁	3,50 – 4,00	Sabbia con ghiaia debolmente limosa poco addensata di colore grigiastro
	S ₃ C ₂	19,50 – 20,00	Sabbia limosa debolmente ghiaiosa addensata di colore grigio
S ₄	S ₄ C ₁	3,70 – 4,10	Sabbia limosa debolmente argillosa addensata di colore grigio chiaro
	S ₄ C ₂	16,50 – 17,00	Sabbia debolmente limosa debolmente ghiaiosa poco addensata di colore grigio
S ₅	S ₅ C ₁	3,50 – 4,00	Sabbia ghiaiosa limosa debolmente argillosa addensata di colore marrone-grigiastro
	S ₅ C ₂	14,00 – 14,40	Sabbia ghiaiosa moderatamente addensata di colore grigio
S ₆	S ₆ C ₁	7,50 tentativo fallito	-----
	S ₆ C ₂	15,00 tentativo fallito	-----

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 17 di 26

Utilizzo di tubazione di rivestimento provvisorio

In fase di esecuzione dei sondaggi a carotaggio continuo, per consentire il prelievo delle carote negli orizzonti sedimentari, è stato necessario l'utilizzo della tubazione di rivestimento provvisorio. Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dell'utilizzo per i sondaggi eseguiti.

Identificativo sondaggio	Utilizzo tubazione di rivestimento (m)
S ₁	35,00
S _{1bis}	5,00
S ₂	35,00
S ₃	35,00
S ₄	35,00
S ₅	35,00
S ₆	35,00
Totale	215,00

Indagini geofisiche

La Società Algieri Francesco S.r.l.u., nell'ambito del progetto "Lavori di resecazione banchine per accosto bacino di carenaggio c/o il porto di Gioia Tauro" ha eseguito, per conto della SEACON S.r.l., le indagini geofisiche di seguito elencate:

- n° 1 Tomografia Sismica a Rifrazione;
- n° 1 M.A.S.W. (Analisi 1D);
- n°1 Misura H.V.S.R.

L'ubicazione delle indagini è riportata nella planimetria allegata alla (Scala 1:1.000). Tutte le indagini sono state documentate mediante foto.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

Tomografia sismica a rifrazione

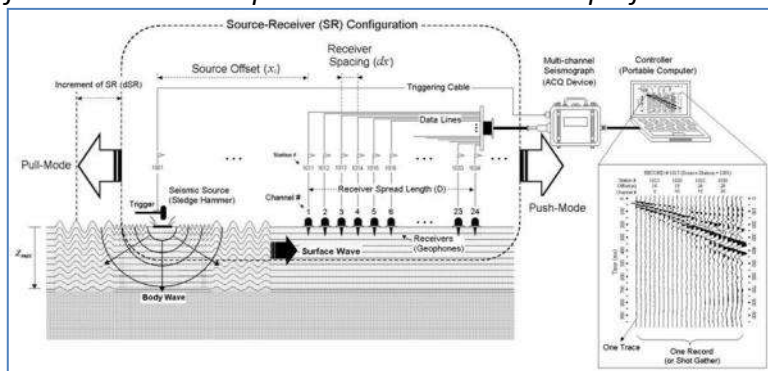
La linea sismica è stata acquisita utilizzando 24 geofoni verticali, una distanza intergeofonica di 2,50 metri, una Lunghezza di Registrazione di 400 ms ed un Sample Rate di 0,250 ms. Gli scoppi (n°7) sono stati eseguiti con massa battente di 10 Kg su piastra di alluminio. Per l'acquisizione della linea sismica è stata utilizzata la seguente configurazione:

Tabella 1. Configurazione Linea Sismica Gioia Tauro_Sis1

file_name	id	shot_distance	first_receiver	receiver_interval
Gioia Tauro Sis1_1.dat	1	0.00	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_2.dat	2	8.75	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_3.dat	3	16.25	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_4.dat	4	31.25	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_5.dat	5	46.25	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_6.dat	6	53.75	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_7.dat	7	62.50	2.5	2.5


M.A.S.W.

Con una prospezione sismica M.A.S.W. (Multi-channel Analysis of Surface Waves) si analizza il fenomeno della dispersione che le onde di superficie subiscono in un mezzo stratificato. La velocità



di propagazione per una certa lunghezza d'onda (λ), quindi frequenza è, infatti, influenzata dalle proprietà che il sottosuolo attraversato possiede ed è detta velocità di fase.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

 ALGIERI FRANCESCO S.R.L.U.	RAPPORTO TECNICO INDAGINI		
	CONTRATTO DEL		20 settembre 2021
			R. T. Pagina 19 di 26

Le MASW attive sono realizzate tramite analisi di onde di Rayleigh, onde di Love, oppure congiuntamente Rayleigh + Love. Queste rappresentano le onde di superficie prodotte dall'iterazione delle onde di corpo (P e S) con una superficie di discontinuità fisica. Le onde di Rayleigh, e più precisamente le loro componenti verticali, vengono registrate tramite i comuni geofoni verticali a bassa frequenza e generate da una sorgente ad impatto verticale (la classica martellata). Le onde di Love invece vengono acquisite mediante geofoni a componente orizzontale e generate applicando una sorgente di taglio al terreno, questo perché le loro componenti si muovono solamente sul piano orizzontale, con oscillazione perpendicolare rispetto alla direzione di propagazione dell'onda. Durante le prospezioni in oggetto lungo lo stendimento sismico sono state registrate sia le componenti verticali delle onde di Rayleigh che le onde di Love.

Il principio della tecnica MASW prevede che, poiché la dispersione delle onde di superficie dipende dalle caratteristiche del sottosuolo e dalle sue variazioni verticali, dalla determinazione delle curve di dispersione del segnale è possibile ricavare le caratteristiche fondamentali del mezzo (ad esempio la velocità delle onde di taglio V_s e lo spessore degli strati). La velocità delle onde di Rayleigh (V_R) infatti è correlabile alla V_s , essendo pari a circa il 90% della velocità delle onde di taglio. L'analisi del fenomeno della dispersione, che avviene attraverso la curva di dispersione, permette quindi di determinare le caratteristiche del sottosuolo. La curva di dispersione del dataset è ottenuta mediante il passaggio dal dominio spazio-tempo (sismogramma) al dominio velocità di fase/frequenza (spettro di velocità) effettuato mediante specifica operazione con software dedicato. Nel nostro caso sono stati utilizzati i moduli Pikwin e WaveEq del software Seisimager SW. Tenuto conto di quanto richiesto per l'applicazione della normativa relativa alla progettazione geotecnica, si ritiene che la metodologia di analisi MASW, risulti idonea alla definizione dei dati richiesti. Tale scelta risulta avvalorata dalle seguenti considerazioni:

1. La percentuale di energia convertita in onde Rayleigh o di Love è di gran lunga predominante (67%) rispetto a quella coinvolta nella generazione e propagazione delle onde P (7%) ed S (26%).

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 20 di 26

2. La propagazione e dispersione delle onde di Rayleigh o di Love si verifica senza problemi anche in caso di inversioni di velocità. Rispetto alla sismica a rifrazione, infatti, il metodo M.A.S.W. non presenta problemi legati alla presenza di strati soffici compresi tra strati più rigidi.
3. La propagazione delle onde di superficie, anche se influenzata dalla V_p e dalla densità, è funzione innanzitutto della V_s , parametro di fondamentale importanza nella caratterizzazione geotecnica di un sito (N.T.C. 2018).

L'acquisizione della componente verticale delle onde di Rayleigh è avvenuta mediante registrazione della propagazione del segnale sismico generato da una sorgente ad impatto verticale (martellata), tramite uno stendimento sismico di 24 geofoni a movimento verticale.

I principali parametri di acquisizione della M.A.S.W. sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 2. Configurazione M.A.S.W.

Linea Sismica	N° Geof.	Shot coord. (m)	Passo (m)	Coord. 1° geof. (m)	N° File	Record Length (ms)	Sample Rate (ms)
Gioia Tauro Sis1	24	0,00	2,50	2,50	Gioia Tauro MA	2000	1

Particolare attenzione nell'interpretazione delle curve di dispersione è posta in considerazione del fatto che le vibrazioni indotte dalle onde di superficie sono correlabili a diversi modi, che possono sovrapporsi all'interno dello spettro di velocità.

I dati acquisiti non hanno evidenziato sino alla profondità di ml 30,00 da p.c., la presenza del substrato sismico ($V_s > 800$ m/sec). Per tale motivo, riferendo il piano di posa di un'eventuale fondazione all'attuale piano campagna, il $V_{s,eq}$ calcolato per i primi 30 metri di profondità è di **260,52 m/sec**.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 21 di 26

Conclusioni indagini sismostratigrafiche

La prospezione sismica a rifrazione e la M.A.S.W. hanno consentito di individuare i sismostrati indicati nella sezione allegata, determinare il valore del $V_{s,eq}$ (260,52 m/sec) e di stimare, mediante formule empiriche, i parametri elastomeccanici (di seguito tabulati).

Tabella 3. Stima parametri elastomeccanici

Tomografia Sismica a Rifrazione _Gioia Tauro								
Strato	Prof. (m)	Vp (m/s)	Vs (m/s)	γ (KN/m ³)	ν	G (Mpa)	k (Mpa)	E (Mpa)
Sismostrato 1	2,70	450	152	17,0	0,44	40	298	115
Sismostrato 2	5,00	950	197	17,5	0,48	69	1518	205
Sismostrato 3	13,50	1500	273	18,0	0,48	137	3946	406
Sismostrato 4	25,00	1700	290	18,0	0,49	154	5097	458
Sismostrato 5	30,00	1850	335	18,5	0,48	212	6172	628
Legenda:								
Vp= Velocità delle onde prime (da sez. sismica)					G= Modulo di taglio dinamico			
Vs= Velocità delle onde seconde (da MASW)					k= Modulo di incompressibilità			
γ = Peso di volume naturale					E= Modulo di elasticità dinamico			
ν = Coefficiente di Poisson								

Per i risultati delle prove si rimanda ai tabulati e grafici allegati al presente rapporto (All.3)

Prove penetrometriche C.P.T.U.

In riferimento al progetto "resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" nel porto di Gioia Tauro (RC), sono state eseguite delle prove penetrometriche, finalizzate alla definizione dei principali caratteri geotecnici dei litotipi presenti nel sito in esame. Per tale scopo sono state svolte sette prove statiche C.P.T.U. che hanno permesso di definire una caratterizzazione geotecnica del sito. La strumentazione per eseguire la prova è un penetrometro statico/dinamico, costruita dalla ditta Pagani di Calendasco (PC). Tale sonda, date le sue caratteristiche tecniche, è conforme alle

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 22 di 26

Norme Tecniche UNI EN ISO 22476-3:2013, "Geotechnical investigation and testing - Field testing - Part 2: Dynamic probing", UNI EN ISO 22476-12:2009, "Geotechnical investigation and testing - Field testing - Part 12: Mechanical cone penetration test (CPTM)".

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO PAGANI TG 63-200KN	
MATRICOLA	P001087
TIPO	DPSH/CPT
NORMA DI RIFERIMENTO	UNI EN ISO 22476-2/12:2005/9
MASSA BATTENTE	63,5 kg
ALTEZZA DI CADUTA	750 mm
SPINTA	200 KN
DIAMETRO PUNTA CONICA (DPSH)	50,5 mm
APERTURA PUNTA CONICA (DPSH)	90°
AREA DI BASE PUNTA CONICA(DPSH)	20 cm ²
LUNGH. PARTE CILINDRICA PUNTA CONICA (DPSH)	51 mm
ALTEZZA PARTE CONICA PUNTA CONICA (DPSH)	25,3 mm
PUNTA PER PROVA STATICA	MECCANICA BEGEMANN
DIAMETRO PUNTA (CPT)	Ø 35.7 mm
APERTURA PUNTA (CPT)	60°
AREA DI BASE PUNTA (CPT)	10 cm ²
LUNGHEZZA ASTE	1 m
DIAMETRO ASTE	Ø 34/32 mm
PESO ASTE	6 kg
AVANZAMENTO PUNTA	200 mm
NUMERO COLPI PER PUNTA	N20
COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE CON NSPT	1,515
LAVORO SPECIFICO / COLPO	238 KJ/m ²

La prova penetrometrica statica CPTU consiste nella misura della resistenza alla penetrazione di una punta elettrica dotata di piezocono, di dimensioni e caratteristiche standardizzate, infissa nel terreno a velocità costante ($V = 2 \text{ cm/s} \pm 0.5 \text{ cm/s}$), i cui dati vengono registrati ogni 2 cm di avanzamento. La penetrazione avviene attraverso un dispositivo di spinta, un penetrometro Pagani da 200 kN di spinta massima montato su sottocarro cingolato, che agisce su una batteria di aste (aste cave con il cavo di trasmissione dati all'interno) alla cui estremità inferiore è collegata la punta con piezocono.

Il piezocono è una punta penetrometrica elettrica, dotata di un trasduttore di pressione per la misura della pressione interstiziale dei pori, cioè del carico idraulico istantaneo presente nell'intorno della punta. La pressione dell'acqua interstiziale del terreno viene trasmessa al

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 23 di 26

trasduttore attraverso un filtro opportunamente saturato e disareato, o mediante l'uso di grasso siliconico, che è posto tra la base dell'estremità conica della punta ed il manicotto di attrito. Il range di misura del trasduttore di pressione va da 0 a 2000 kPa. I trasduttori di forza per la misura della resistenza alla punta (Q_c) e dell'attrito laterale (F_s), sono realizzati con ponti estensimetrici studiati per ridurre gli effetti prodotti da eccentricità del carico. Le due celle di misura sono meccanicamente indipendenti, in tal modo l'applicazione del carico sulla punta non dà luogo a letture apparenti sul carico del manicotto.

Il sistema di misura d'avanzamento delle aste è costituito da un trasduttore di spostamento lineare.

Un sottile cavetto in acciaio che esce dal dispositivo, è collegato alla testa di spinta e, durante la fase d'infissione delle aste, provoca la rotazione di un potenziometro multigiro.


La corsa utile di misura può arrivare a 150 cm.

L'inclinazione assunta dal piezocono durante la sua infissione, è misurata per mezzo di un inclinometro biassiale. I dati delle resistenze alla punta, al manicotto laterale, della pressione dei pori e dell'inclinazione della punta vengono registrati dal computer di pilotaggio della prova e successivamente elaborati.

Il dispositivo utilizzato per le prove è il piezocono MKJ 234 della Pagani geotechnical equipmet, con le seguenti caratteristiche tecniche:

Caratteristiche del piezocono			
Canali di misura:		Dimensioni:	
Resistenza di punta (q_c):	50; 100 MPa	Angolo di apertura cono:	60°
Attrito laterale (f_s):	1,6 MPa (titanio)	Diametro:	36 mm
Pressione nei pori (U):	2,5 MPa	Sezione di spinta:	10 cm ²
Inclinazione:	0 - 20°	Superficie laterale:	150 cm ²
Tip area factor (a):	0,79	Peso:	2,1 kg
Sleeve area factor (b):	0	Lunghezza:	413 mm

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

 ALGIERI FRANCESCO S.R.L.U.	RAPPORTO TECNICO INDAGINI		
	CONTRATTO DEL		20 settembre 2021
			R. T. Pagina 24 di 26

Nei diagrammi e tabelle allegate sono riportati i seguenti valori di resistenza (rilevati dalle letture di campagna, durante l'infissione dello strumento):

- q_c (kg/cm²) = resistenza alla punta (conica);
- f_s (kg/cm²) = resistenza laterale (manicotto);
- U (kg/cm²) = pressione dei pori (setto poroso);
- f_s/q_c (%) = rapporto attrito laterale / resistenza alla punta;
- $\Delta U/q_c$ = variazione pressione dei pori in funzione della resistenza alla punta.

I parametri sopra descritti sono rilevati ad intervalli regolari di 2 cm e rappresentati ogni 5 cm.


Oltre all'elaborazione dei valori di resistenza del sottosuolo, vengono fornite utili informazioni per il riconoscimento di massima dei terreni attraversati (stratigrafia), in base al rapporto q_c/f_s fra la resistenza alla punta e la resistenza laterale del penetrometro, ovvero in base ai valori di q_c e del rapporto $FR=(f_s/q_c)\%$.

Riepilogo delle profondità delle prove penetrometriche C.P.T.U. eseguite

Le prove penetrometriche C.P.T.U. sono state eseguite, ove possibile, sui siti indicati dalla Committenza e/o in prossimità. Le prove eseguite sono state sette ed hanno raggiunto le seguenti profondità:

RIEPILOGO DELLE PROVE PENETROMETRICHE C.P.T.U. ESEGUITE		
N. Prova	Profondità raggiunta da p.c. (m)	
C.P.T.U. 1	14,70	<i>interrotta per il raggiungimento dei valori massimi della cella di carico</i>
C.P.T.U. 2	29,85	<i>interrotta per eccessiva perdita della verticalità</i>
C.P.T.U. 3	20,74	<i>interrotta per il raggiungimento dei valori massimi della cella di carico</i>
C.P.T.U. 4	30,70	<i>interrotta per disancoraggio dell'attrezzatura di spinta</i>

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

 ALGIERI FRANCESCO S.R.L.U.	RAPPORTO TECNICO INDAGINI	
	CONTRATTO DEL	20 settembre 2021
		R. T. Pagina 25 di 26

RIEPILOGO DELLE PROVE PENETROMETRICHE C.P.T.U. ESEGUITE		
N. Prova	Profondità raggiunta da p.c. (m)	
C.P.T.U. 5	11,90	<i>interrotta per il raggiungimento dei valori massimi della cella di carico</i>
C.P.T.U. 6	26,85	<i>interrotta per disancoraggio dell'attrezzatura di spinta</i>
C.P.T.U. 7	21,92	<i>interrotta per disancoraggio dell'attrezzatura di spinta</i>

Per consentire l'esecuzione della prova, per alcune di esse è stato necessario la realizzazione di un prescavo con l'utilizzo di un escavatore meccanico. Di seguito si riporta il riepilogo delle prove ove il prescavo è stato effettuato:

RIEPILOGO DELLE PROVE PENETROMETRICHE C.P.T.U. OVE E' STATO REALIZZATO IL PRESCAVO	
N. Prova	Profondità raggiunta da p.c. (m)
C.P.T.U. 1	1,50
C.P.T.U. 2	1,00
C.P.T.U. 5	1,00
C.P.T.U. 7	0,50

Per i risultati delle prove si rimanda ai tabulati e grafici allegati al presente rapporto (All.4)



Giuseppe Maria Molinari

Il Tecnico della Società Algieri Francesco S.r.l.u.

Algieri Francesco
ALGIERI FRANCESCO S.R.L.
 Unipersonale
 Amministratore Unico

Il Legale rappresentante Algieri Francesco S.r.l.u.

0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE



RAPPORTO TECNICO INDAGINI

CONTRATTO DEL

20 settembre 2021

R. T.

Pagina 26 di 26

Allegati

Allegato n.1 – Risultati sondaggi a carotaggio continuo

- Ubicazione sondaggio S₁
- Documentazione fotografica sondaggio S₁
- Report stratigrafico S₁
- Ubicazione sondaggio S₂
- Documentazione fotografica sondaggio S₂
- Report stratigrafico S₂
- Ubicazione sondaggio S₃
- Documentazione fotografica sondaggio S₃
- Report stratigrafico S₃
- Ubicazione sondaggio S₄
- Documentazione fotografica sondaggio S₄
- Report stratigrafico S₄
- Ubicazione sondaggio S₅
- Documentazione fotografica sondaggio S₅
- Report stratigrafico S₅
- Ubicazione sondaggio S₆
- Documentazione fotografica sondaggio S₆
- Report stratigrafico S₆

Allegato n. 2 - Risultati analisi di laboratorio

- tabulati
- grafici

Allegato n. 3 - Risultati indagini geofisiche

- tabulati
- grafici

Allegato n. 4 - Risultati prove penetrometriche C.P.T.U.

- tabulati
- grafici

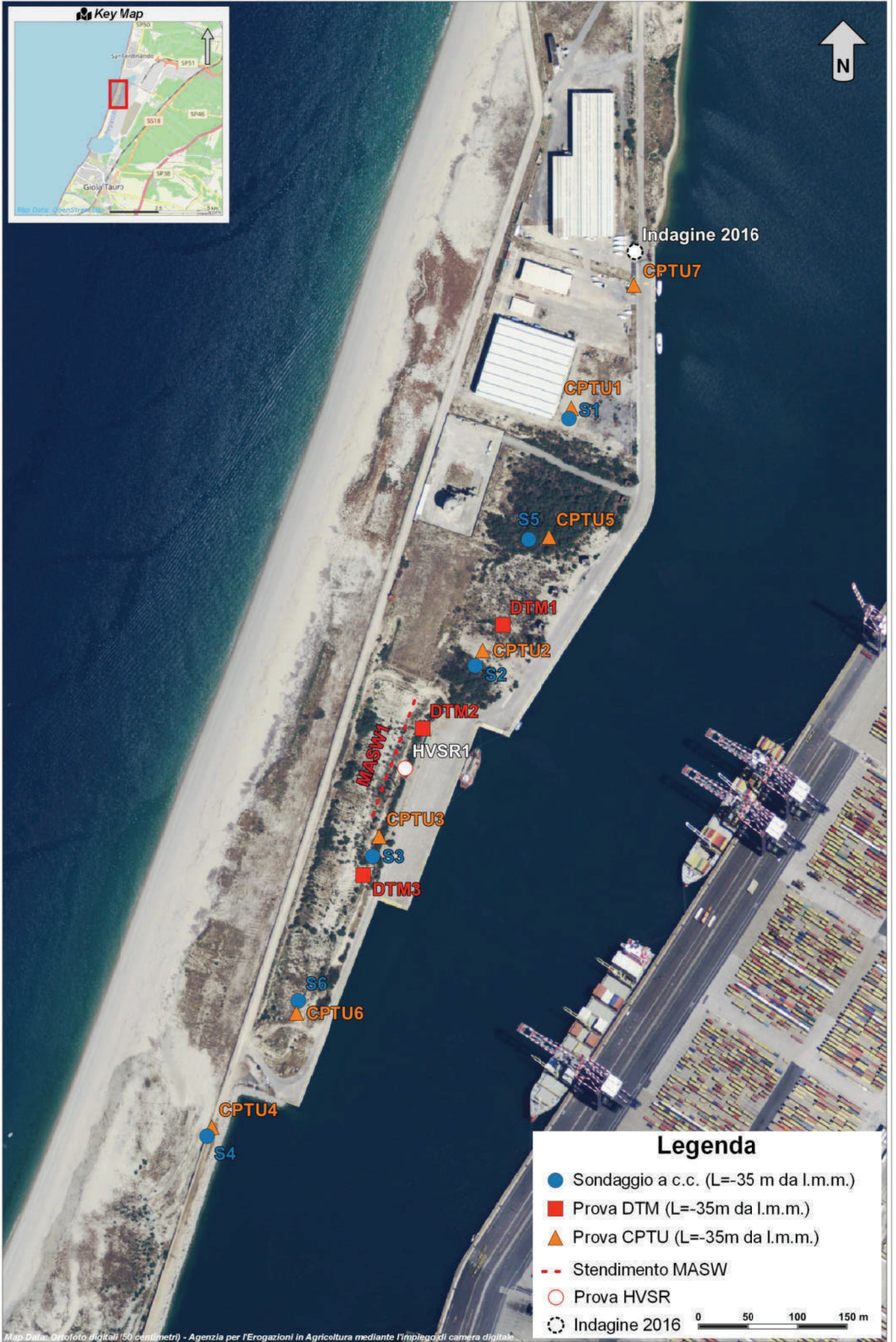
0	16/11/2021	Prima emissione		
REV	DATA COMPLETAMENTO	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	APPROVAZIONE

ALLEGATI

ALLEGATO 1

RISULTATI INDAGINI GEOGNOSTICHE

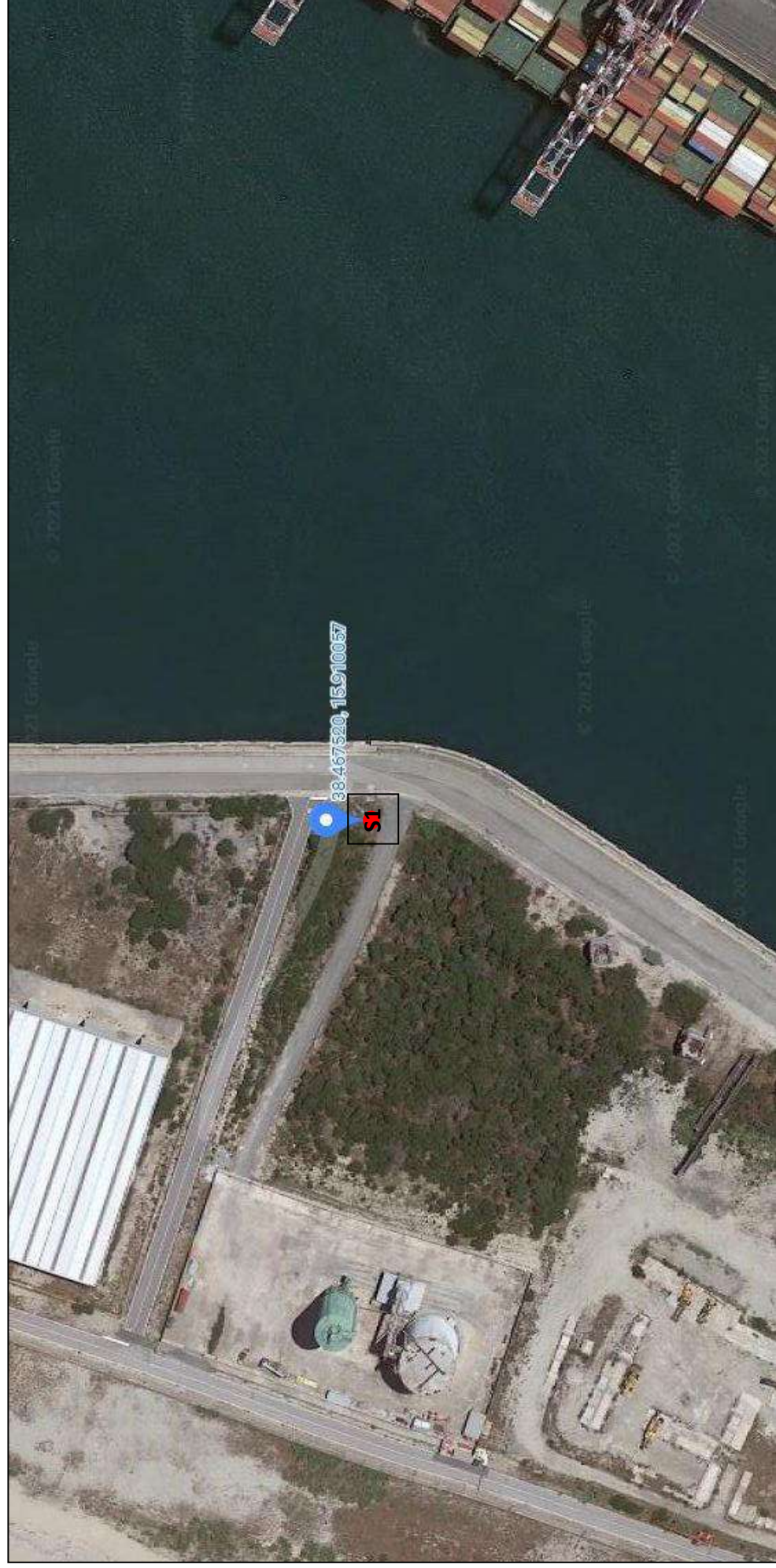
Piano indagini (previsto da progetto)



ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S1

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S1



LEGENDA

S1 sondaggio geognostico alla profondità di 35,00 m da p.c.



Francesco s.r.l. unipersonale

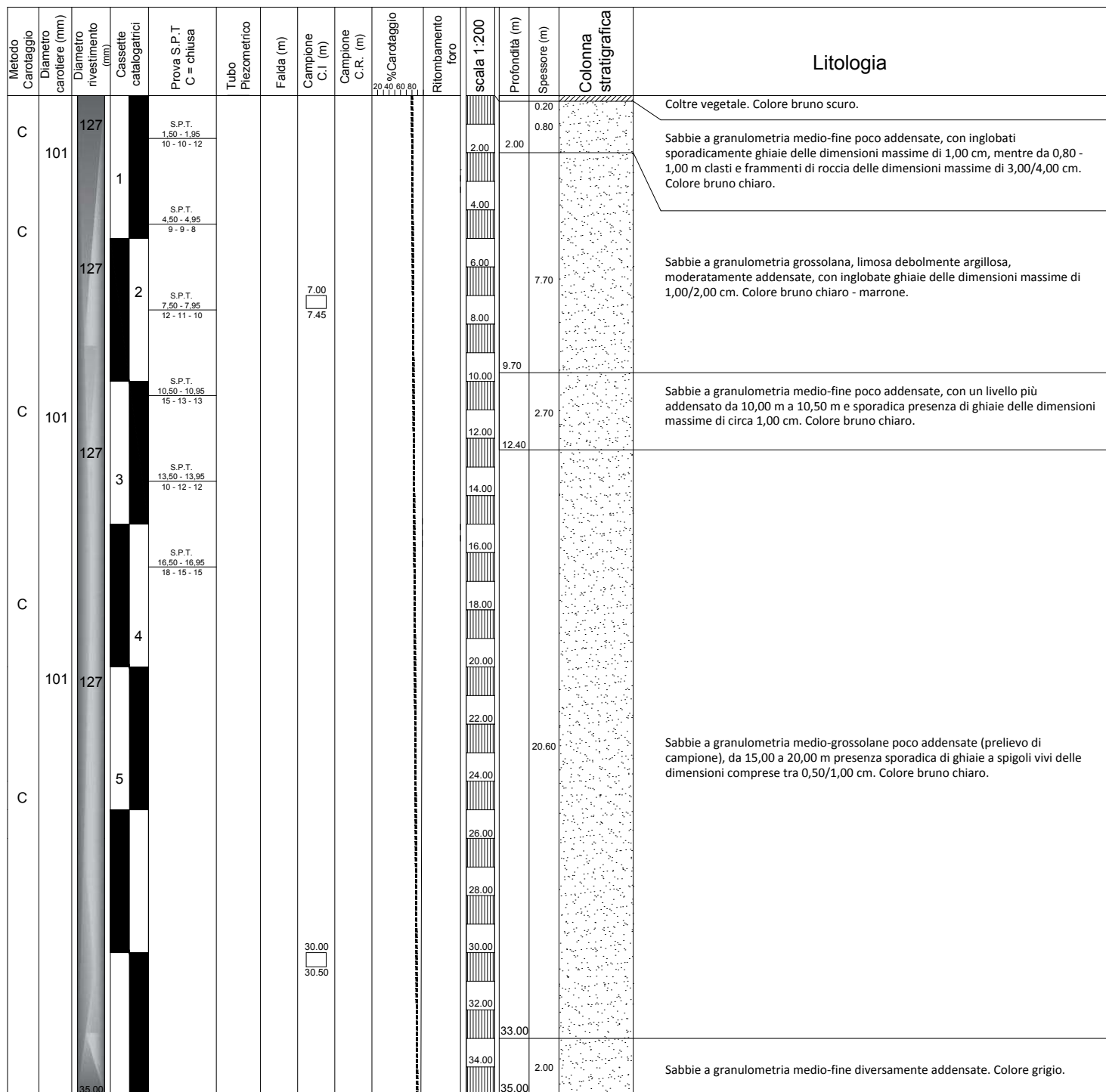
ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S1

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 28.09.2021 Fine: 30.09.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo



Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 35,00 m dal p.c.
- N°6 prove S.P.T. in foro;
- N°2 prelievi di Campioni Indisturbati;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T = Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R. = Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.I.1, C.I.2,....Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2,...Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2,...Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algeri Francesco s.r.l.unipersonale

ALGERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott.Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S1



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S1



Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S1



Foto 3 – Cassetta catalogatrice S1-C1 da 0,00 m a 5,00 m



Foto 4 – Cassetta catalogatrice S1-C2 da 5,00 m a 10,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S1



Foto 5 – Cassetta catalogatrice S1-C3 da 10,00 m a 15,00 m



Foto 6 – Cassetta catalogatrice S1-C4 da 15,00 m a 20,00 m



Foto 7 – Cassetta catalogatrice S1-C5 da 20,00 m a 25,00 m



Foto 8 – Cassetta catalogatrice S1-C6 da 25,00 m a 30,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S1



Foto 9 – Cassetta catalogatrice S1-C7 da 30,00 m a 35,00 m



Foto 10 – Fase di esecuzione della prova in foro S.P.T.



Foto 11 – Fase di scarotaggio



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S1 bis

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S1 BIS



LEGENDA

sondaggio geognostico alla profondità di 5,00 m da p.c.

S1bis



Francesco s.r.l. unipersonale

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S1 bis

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 28.09.2021 Fine: 28.09.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Metodo Carotaggio	Diametro carotiere (mm)	Diametro rivestimento (mm)	Cassette catalogatrici	Prova S.P.T C = chiusa	Tubo Piezometrico	Falda (m)	Campione C.I (m)	Campione C.R. (m)	%Carotaggio	Ritombamento foro	scala 1:200	Profondità (m)	Spessore (m)	Colonna stratigrafica	Litologia
C	101	127	1	S.P.T. 1.50 - 1.95 10 - 10 - 12							2.00	2.00	0.20 0.80		Coltre vegetale. Colore bruno scuro. Sabbie a granulometria medio-fine poco addensate, con inglobati sporadicamente ghiaie delle dimensioni massime di 1,00 cm, mentre da 0,80 - 1,00 m clasti e frammenti di roccia delle dimensioni massime di 3,00/4,00 cm. Colore bruno chiaro.
C				S.P.T. 4.50 - 4.95 9 - 9 - 8							4.00	5.00			Sabbie a granulometria grossolana, limosa debolmente argillosa, moderatamente addensate, con inglobate ghiaie delle dimensioni massime di 1,00/2,00 cm. Colore bruno chiaro - marrone.

Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 5,00 m dal p.c.
- N°2 prove S.P.T. in foro;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T.= Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R.=Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.I.1, C.I.2,...Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2,...Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2,...Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algeri Francesco s.r.l.unipersonale

ALGERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott.Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto banico di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S1 bis



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S1 bis

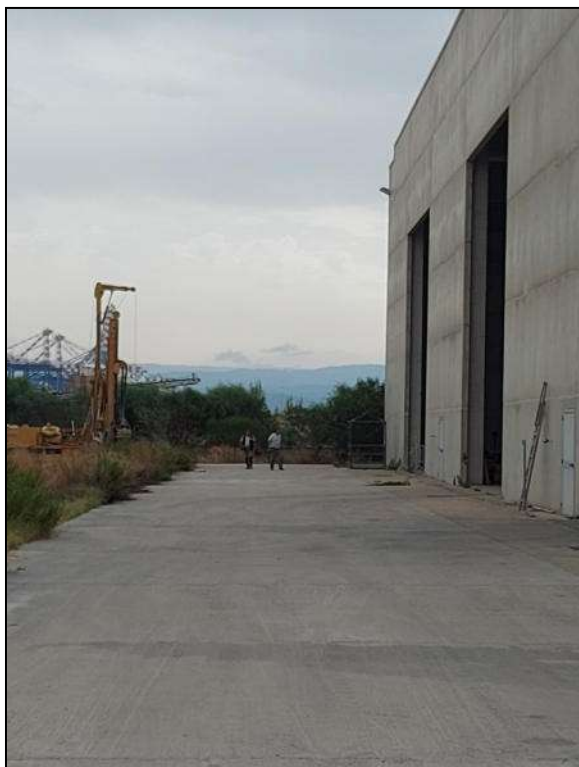


Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S1 bis



Foto 3 – Cassetta catalogatrice S1-C1 da 0,00 m a 5,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S2

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S2



LEGENDA

S2 sondaggio geognostico alla profondità di 35,00 m da p.c.



Francesco s.r.l. unipersonale

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S2

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 01.10.2021 Fine: 04.10.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Metodo Carotaggio	Diametro carotiere (mm)	Diametro rivestimento (mm)	Cassette catalogatrici	Prova S.P.T C = chiusa	Tubo Piezometrico	Falda (m)	Campione C.I (m)	Campione C.R. (m)	% Carotaggio	Ritombamento foro	scala 1:200	Profondità (m)	Spessore (m)	Colonna stratigrafica	Litologia
C	101	127	1	S.P.T. 1,50 - 1,95 7 - 8 - 10								0,75	0,75		Massetto in calcestruzzo armato, con inglobato tondino di ferro. Colore grigio chiaro.
C												2,00			Materiale ascrivibile ad asfalto. Colore nerastro.
C		127	2	S.P.T. 4,50 - 4,95 8 - 10 - 11								4,00	9,00		Sabbie a granulometria medio-grossolana poco addensate, con presenza di limi - limi argillosi tra 2,00 m a 3,10 m, con inglobati sporadicamente ghiaie delle dimensioni centimetriche alla profondità compresa tra 1,00 - 3,00m, mentre tra 7,70 m - 9,00 m sono inglobati clasti e frammenti di roccia delle dimensioni massime di 1,00/3,00 cm. Colore bruno chiaro/scuro.
C				S.P.T. 7,50 - 7,95 12 - 14 - 17								6,00			
C	101	127	3	S.P.T. 10,50 - 10,95 11 - 14 - 16								8,00	10,00		
C				S.P.T. 13,50 - 13,95 14 - 16 - 16								10,00			
C				S.P.T. 16,50 - 16,95 16 - 16 - 17								12,00	10,50		Sabbie limose argillose diversamente addensate, con inglobati clasti delle dimensioni comprese tra 3,00/5,00 cm. In alcuni tratti sono presenti livelli sedimentari più addensati, pertanto si è riuscito a estrarre la carota tra 11,90/12,00 - 13,10-13,20 - 14,00 14,10 - 14,85/15,00 m. Colore bruno chiaro/scuro e grigio.
C												14,00			
C	101	127	4									16,00	20,50		
C												18,00			
C												20,00	4,50		Sabbie a granulometria medio-fine, con limo argillosa diversamente addensate. In alcuni tratti sono presenti livelli sedimentari più addensati, pertanto si è riuscito a estrarre la carota tra 21,80/22,00 m - 22,90/23,00 m - 23,90/24,00 m - 24,90/25,00 m. Colore bruno chiaro/scuro.
C												22,00			
C												24,00	25,00		
C												26,00			
C												28,00	10,00		Sabbie a granulometria medio-fine poco addensate, con probabile presenza di limi. Colore grigio chiaro.
C												30,00			
C												32,00			
C												34,00			
C		35,00	7									35,00			

Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 35,00 m dal p.c.
- N°6 prove S.P.T. in foro;
- N°2 prelievi di Campioni Indisturbati;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T.= Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R.=Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.I.1, C.I.2,...Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2,...Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2,...Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algieri Francesco s.r.l.unipersonale

ALGIERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott.Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S2



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S2



Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S2



Foto 3 – Casseta catalogatrice S2-C1 da 0,00 m a 5,00 m



Foto 4 – Casseta catalogatrice S2-C2 da 5,00 m a 10,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S2



Foto 5 – Cassetta catalogatrice S2-C3 da 10,00 m a 15,00 m



Foto 6 – Cassetta catalogatrice S2-C4 da 15,00 m a 20,00 m



Foto 7 – Cassetta catalogatrice S2-C5 da 20,00 m a 25,00 m



Foto 8 – Cassetta catalogatrice S2-C6 da 25,00 m a 30,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S2



Foto 9 – Cassetta catalogatrice S2-C7 da 30,00 m a 35,00 m



Foto 10 – Fase di esecuzione della prova in foro S.P.T.



Foto 11 – Fase di scarotaggio della punta S.P.T. aperta



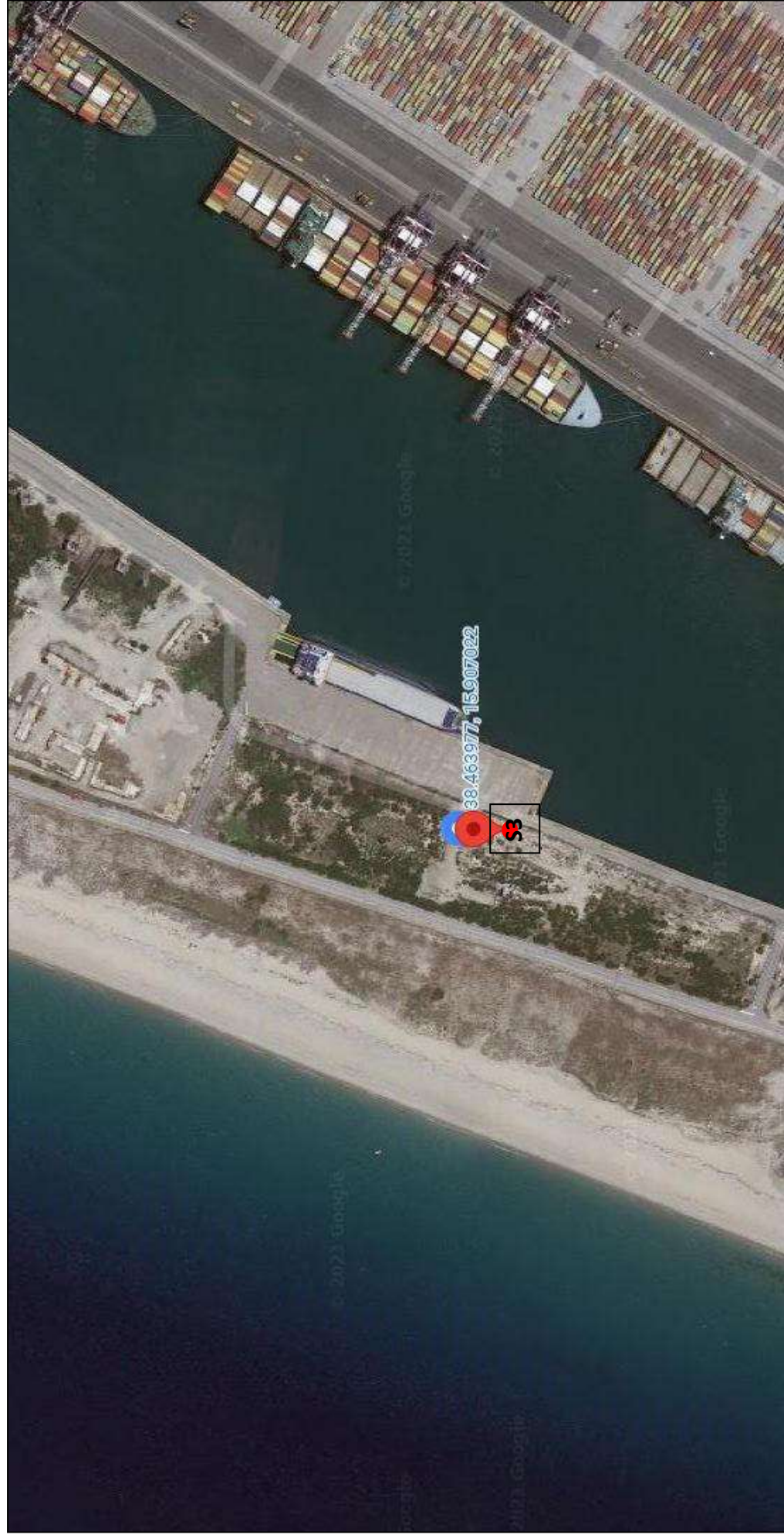
Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S3

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S3



LEGENDA

S3 sondaggio geognostico alla profondità di 35,00 m da p.c.



Francesco s.r.l. unipersonale

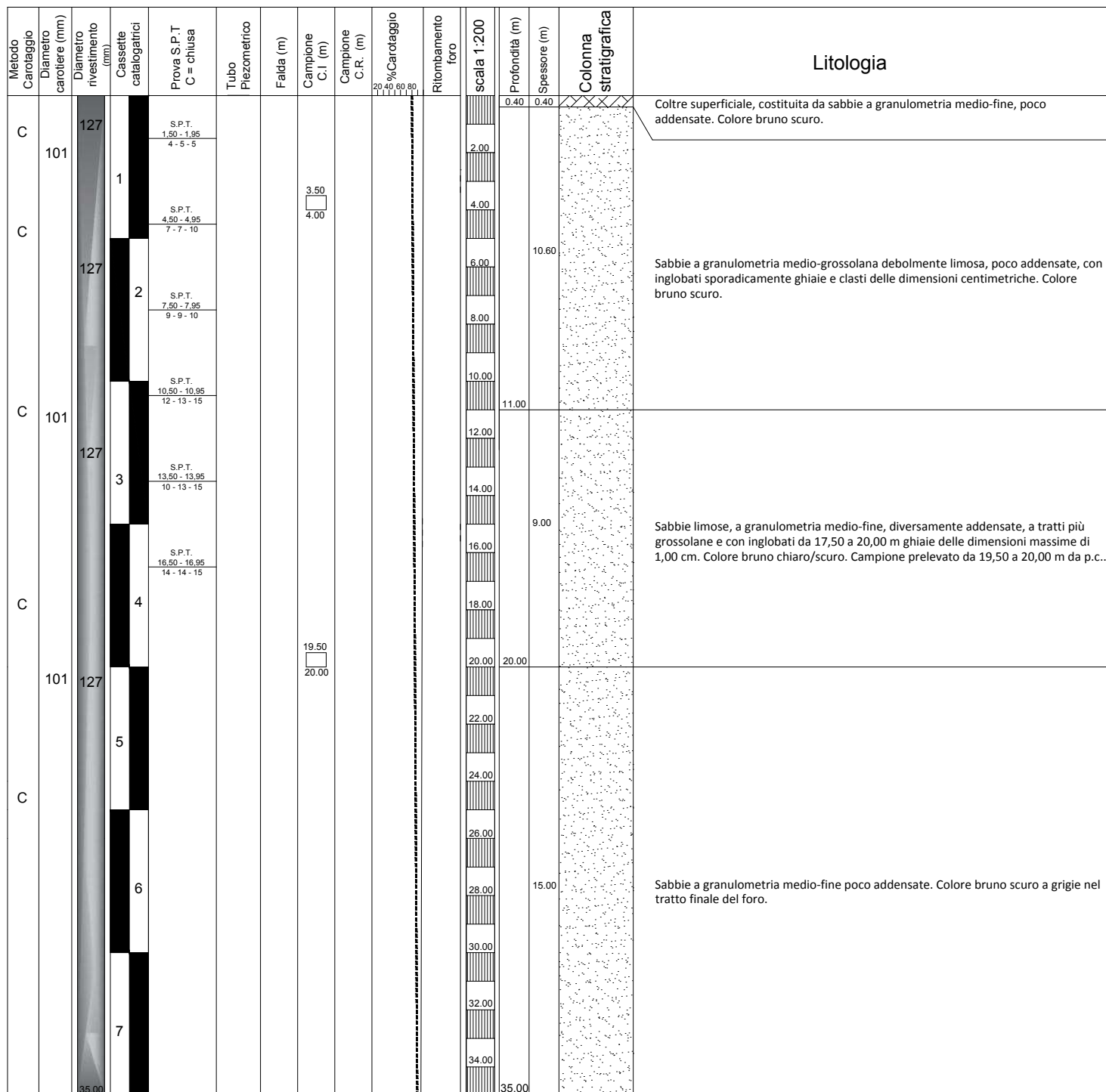
ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S3

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 04.10.2021 Fine: 05.10.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo



Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 35,00 m dal p.c.
- N°6 prove S.P.T. in foro;
- N°2 prelievi di Campioni Indisturbati;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T.= Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R.=Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.I.1, C.I.2,...Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2,...Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2,...Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algieri Francesco s.r.l.unipersonale

ALGIERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott.Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S3



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S3



Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S3



Foto 3 – Casseta catalogatrice S3-C1 da 0,00 m a 5,00 m



Foto 4 – Casseta catalogatrice S3-C2 da 5,00 m a 10,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S3



Foto 5 – Cassetta catalogatrice S3-C3 da 10,00 m a 15,00 m



Foto 6 – Cassetta catalogatrice S3-C4 da 15,00 m a 20,00 m



Foto 7 – Cassetta catalogatrice S3-C5 da 20,00 m a 25,00 m



Foto 8 – Cassetta catalogatrice S3-C6 da 25,00 m a 30,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S3



Foto 9 – Cassetta catalogatrice S3-C7 da 30,00 m a 35,00 m



Foto 10 – Fase di esecuzione della prova in foro S.P.T.



Foto 11 – Utilizzo di tubazione di rivestimento provvisorio



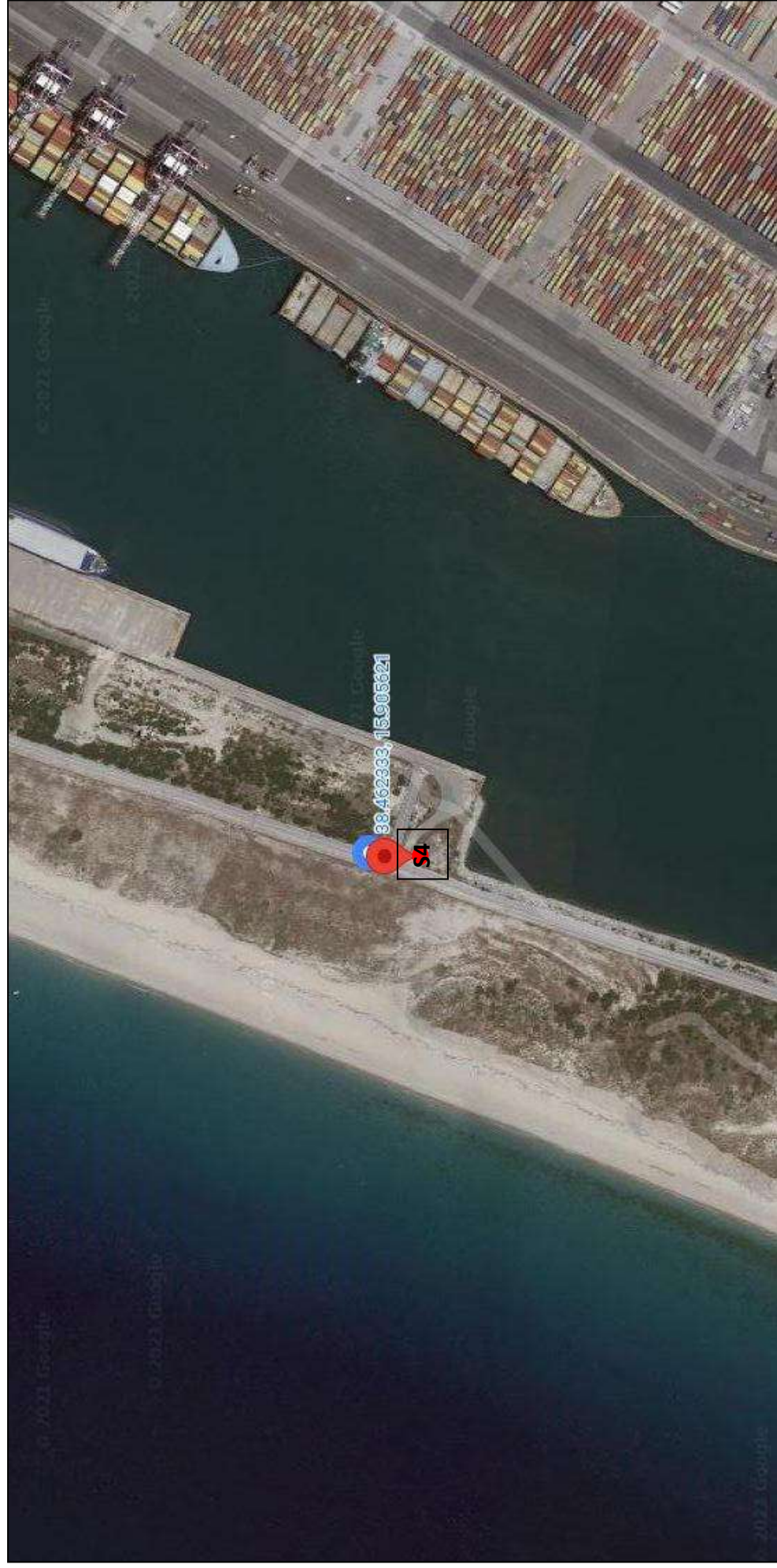
Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S4

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S4



LEGENDA

S4 sondaggio geognostico alla profondità di 35,00 m da p.c.



Francesco s.r.l. unipersonale

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S4

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 06.10.2021 Fine: 08.10.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo

Metodo Carotaggio	Diametro carotiere (mm)	Diametro rivestimento (mm)	Cassette catalogatrici	Prova S.P.T C = chiusa	Tubo Piezometrico	Falda (m)	Campione C.I (m)	Campione C.R. (m)	%Carotaggio	Ritombamento foro	scala 1:200	Profondità (m)	Spessore (m)	Colonna stratigrafica	Litologia
C	101	127	1	S.P.T. 1.50 - 1.95 7 - 8 - 10R			3.70 4.10				0.40	0.40	0.40	XXXX	Massetto in cls.
C		127	2	S.P.T. 4.50 - 4.95 7 - 6 - 8							2.00 4.00	3.60 4.00			Sabbie limose debolmente argillose, diversamente addensate, con inglobati ghiaie e clasti delle dimensioni centimetriche, a tratti livelli più addensate, pertanto si è riuscito a estrarre la carota nei tratti tra 1,80/2,00 m e 2,80/3,00 m. Colore bruno scuro - grigio chiaro
C		127	3	S.P.T. 7.50 - 7.95 8 - 8 - 9							6.00 8.00	7.20			Sabbie a granulometria medio-fine poco addensate, sono più grossolane nei tratti tra 4,00 a 5,00 m e da 7,00 m a 11,20 m. Colore bruno chiaro/scuro.
C	101	127	4	S.P.T. 10.50 - 10.95 11 - 11 - 12			16.50 17.00				10.00 12.00 14.00 16.00 18.00	11.20	8.20		Sabbie a granulometria medio-fine poco addensate, debolmente Limosa, debolmente ghiaiosa poco addensata. Colore bruno chiaro/scuro e grigio.
C		127	5								20.00 22.00 24.00	20.00	5.00		Sabbie a granulometria medio-fine poco addensate. Colore giallastro da 20,00m a 21,00 m, mentre bruno chiaro/scuro da 21,00 a 25,00 m.
C		127	6								26.00 28.00 30.00	25.00	5.00		Sabbie a granulometria grossolana addensate. Colore grigio chiaro.
		127	7								32.00 34.00	30.00	5.00		Sabbie a granulometria medio-fine poco addensate, con presenza di limi nel tratto finale del foro. Colore grigio chiaro.
		35.00										35.00			

Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 35,00 m dal p.c.
- N°4 prove S.P.T. in foro;
- N°2 prelievi di Campioni Indisturbati;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T.= Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R.=Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.I.1, C.I.2,...Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2,...Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2,...Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algieri Francesco s.r.l.unipersonale

ALGERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott.Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S4



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S4



Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S4



Foto 3 – Casseta catalogatrice S4-C1 da 0,00 m a 5,00 m



Foto 4 – Casseta catalogatrice S4-C2 da 5,00 m a 10,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S4



Foto 5 – Cassetta catalogatrice S4-C3 da 10,00 m a 15,00 m



Foto 6 – Cassetta catalogatrice S4-C4 da 15,00 m a 20,00 m



Foto 7 – Cassetta catalogatrice S4-C5 da 20,00 m a 25,00 m



Foto 8 – Cassetta catalogatrice S4-C6 da 25,00 m a 30,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S4



Foto 9 – Cassetta catalogatrice S4-C7 da 30,00 m a 35,00 m



Foto 10 – Fase di esecuzione della prova in foro S.P.T.



Foto 11 – Utilizzo di tubazione di rivestimento provvisorio



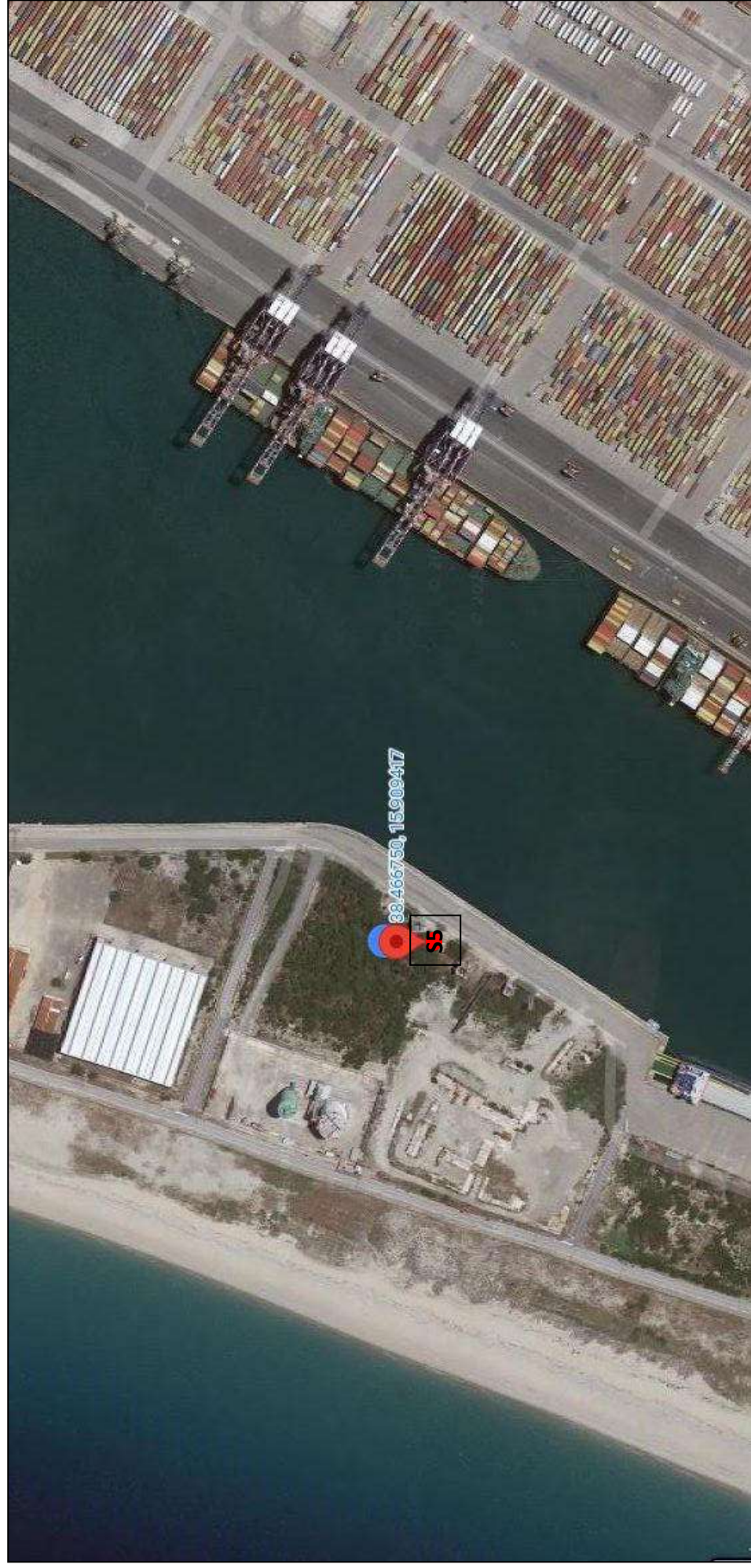
Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S5

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S5



LEGENDA

S5 sondaggio geognostico alla profondità di 35,00 m da p.c.



Francesco s.r.l. unipersonale

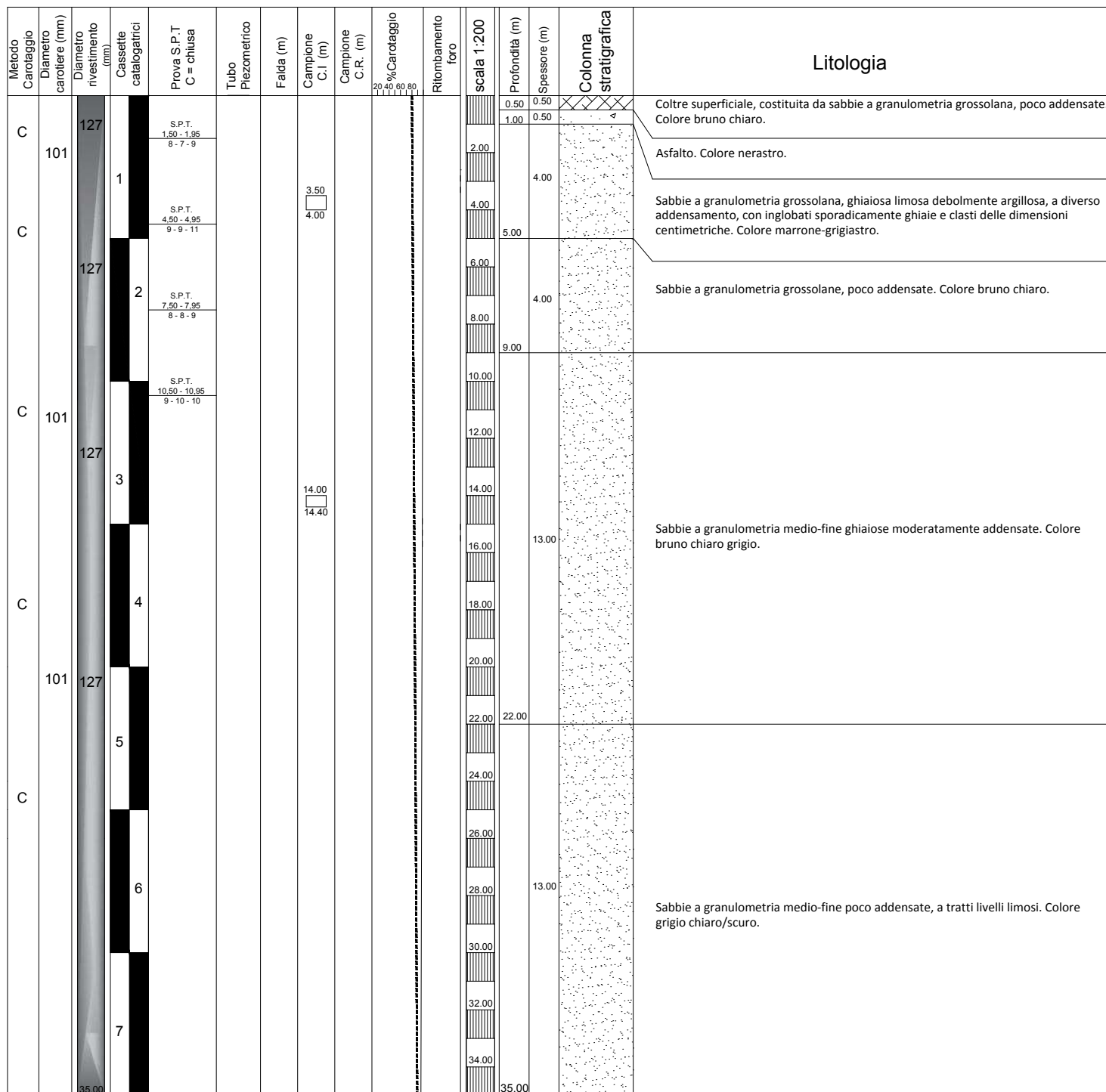
ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S5

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 08.10.2021 Fine: 11.10.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo



Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 35,00 m dal p.c.
- N°4 prove S.P.T. in foro;
- N°2 prelievi di Campioni Indisturbati;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T.= Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R.=Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.1.1, C.1.2,...Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2,...Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2,...Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algieri Francesco s.r.l.unipersonale

ALGERI FRANCESCO S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott.Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S5



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S5



Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S5



Foto 3 – Cassetta catalogatrice S5-C1 da 0,00 m a 5,00 m

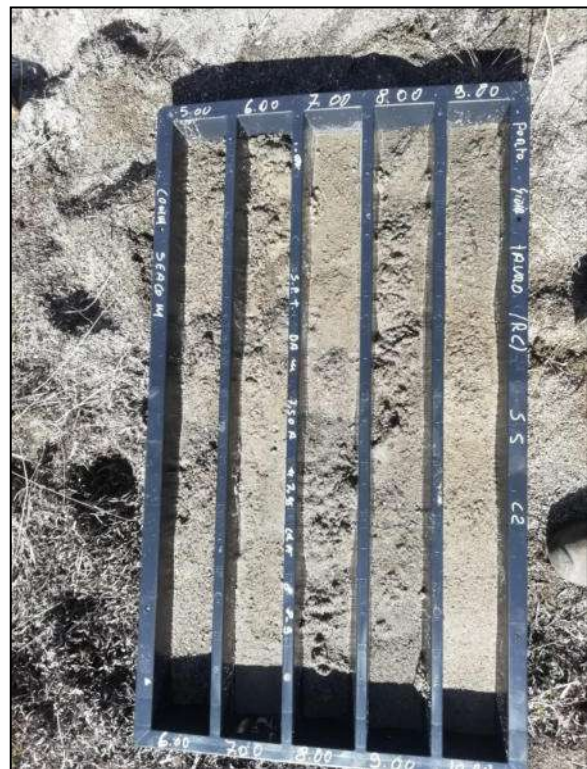


Foto 4 – Cassetta catalogatrice S5-C2 da 5,00 m a 10,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S5



Foto 5 – Cassetta catalogatrice S5-C3 da 10,00 m a 15,00 m



Foto 6 – Cassetta catalogatrice S5-C4 da 15,00 m a 20,00 m



Foto 7 – Cassetta catalogatrice S5-C5 da 20,00 m a 25,00 m



Foto 8 – Cassetta catalogatrice S5-C6 da 25,00 m a 30,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S5



Foto 9 – Cassetta catalogatrice S5-C7 da 30,00 m a 35,00 m



Foto 10 – Fase di esecuzione della prova in foro S.P.T.



Foto 11 – Utilizzo di tubazione di rivestimento provvisorio



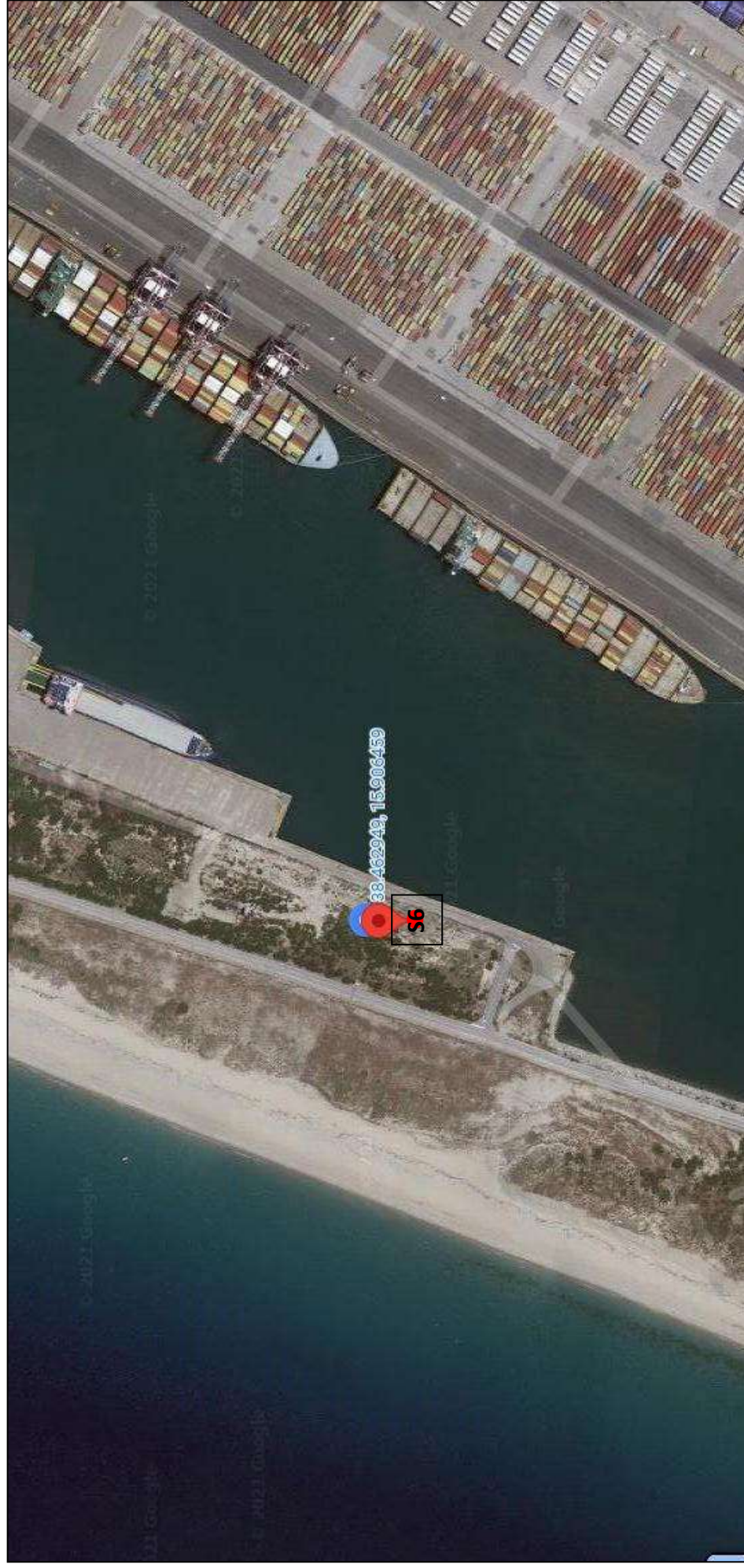
Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 1

RISULTATI SONDAGGIO GEOGNOSTICO S6

STRALCIO ORTOFOTO - UBICAZIONE DEL SONDAGGIO GEOGNOSTICO S6



LEGENDA

S6 sondaggio geognostico alla profondità di 35,00 m da p.c.



Francesco s.r.l. unipersonale

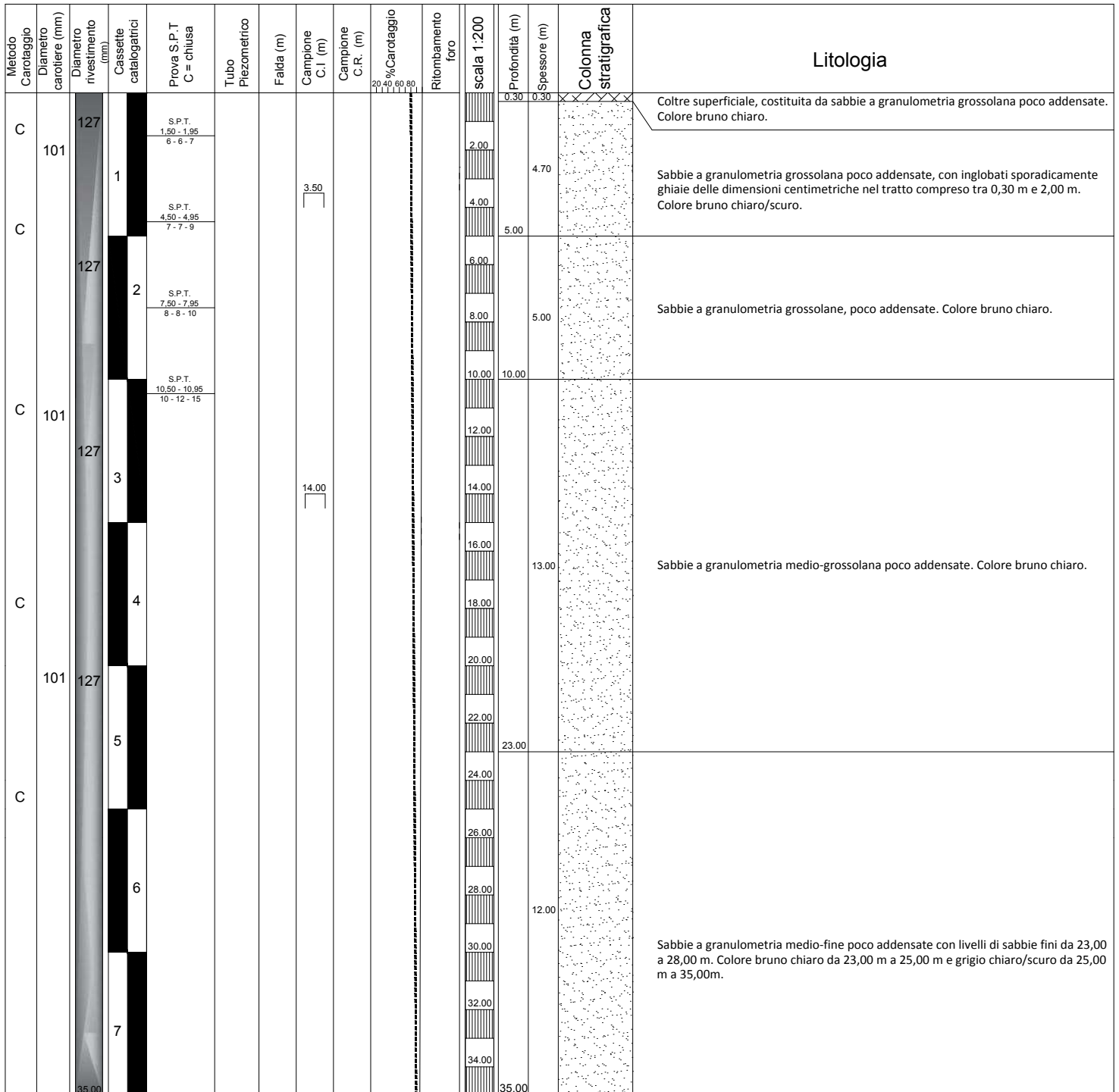
ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale
Via Padula Bonifica 25/A - 87047 SAN PIETRO IN GUARANO (CS) Tel. 0984/72250

Sondaggio
S6

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Località: "Banchina G-H-I Lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"
Committente: SEACON SRL
Progetto: "Lavori di resecazione banchina G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC)"

Macchina perforatrice: Reska R30
Data inizio lavorazioni: 06.10.2021 Fine: 07.10.2021
Metodo di perforazione: carotaggio continuo



Note:

- Rivestimento provvisorio utilizzato da 0,00 a 35,00 m dal p.c.
- N°4 prove S.P.T. in foro;
- N°2 tentativi di prelievo di Campioni Indisturbati;

C = Carotaggio continuo
D = Distruzione di nucleo
P.P = Pocket Penetrometer (Kg/cm²)
V.T = Vane Test (Kg/cm²)
M.P.M = Pressiometriche Menard

S = Campionatore a parete sottile
S.R. = Campionatore rotativo
C.D. = Corona diamantata
P = Campionatore a doppia parete
R = Campionatore con dispositivo di ritenuta
S.P.T = Standard Penetration Test (N x15 cm)

C.I.1, C.I.2, ... Cn = Campioni indisturbati
C.R.1, C.R.2, ... Cn = Campioni rimaneggiati
C.S.1, C.S.2, ... Cn = Campioni semidisturbato
Disposizione e norme : Raccomandazione A.G.I 1977

L'impresa
Algieri Francesco s.r.l. unipersonale

Algieri Francesco S.R.L.
Unipersonale
Amministratore Unico

Il geologo
Dott. Geol. Giuseppe Maria Molinari

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S6



Foto 1 – Ubicazione sondaggio geognostico S6



Foto 2 – Ubicazione sondaggio geognostico S6



Foto 3 – Cassetta catalogatrice S6-C1 da 0,00 m a 5,00 m



Foto 4 – Cassetta catalogatrice S6-C2 da 5,00 m a 10,00 m



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S6



Foto 5 – Cassetta catalogatrice S6-C3 da 10,00 m a 15,00 m



Foto 6 – Cassetta catalogatrice S6-C4 da 15,00 m a 20,00 m



Foto 7 – Cassetta catalogatrice S6-C5 da 20,00 m a 25,00 m



Foto 8 – Cassetta catalogatrice S6-C6 da 25,00 m a 30,00 m



TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

Francesco S.r.l.u.

Committente Seacon S.r.L.
Indagini geognostiche geofisiche e prove di laboratorio per l'intervento di
"resecazione banchina per accosto bacino di carenaggio" da eseguirsi nell'area portuale
Banchine G-H-I lato ovest, nel comune di Gioia Tauro (RC).
Documentazione fotografica sondaggio S6



Foto 9 – Cassetta catalogatrice S6-C7 da 30,00 m a 35,00 m



Foto 10 – Fase di esecuzione della prova in foro S.P.T.



Foto 11 – Utilizzo di tubazione di rivestimento provvisorio



Francesco S.r.l.u.

TRIVELLAZIONI • POZZI PER ACQUA • IDROGEOLOGIA • FONDAZIONI SPECIALI

ALLEGATO 2

RISULTATI ANALISI DI LABORATORIO

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI
GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO
9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**Indagine: Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato
Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di
laboratorio.**

Committente: SEACON SRL

ORIGINALE



I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	1 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6260
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 7,00 - 7,45
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione						
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato					
Lunghezza dichiarata (mm):	450	□	PVC		□	Disturbo limitato					
Lunghezza effettiva (mm):	400	□	Busta		■	Indisturbato					
Caratteristiche determinabili											
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :									
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato					
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5					
Profilo stratigrafico											
Composizione granulometrica						■					
Contenuto d'acqua naturale						■					
Peso dell'unità di volume						■					
Caratteristiche meccaniche						■					
Prove non eseguibili											
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta				
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr			
3,6	7,2	10,8	14,4	18,0	21,6	25,2	28,8	32,4	36,0	39,6	
cm											cm
Descrizione visiva del campione											
Sabbia Ghiaiosa Limosa debolmente Argillosa moderatamente addensata di colore marrone.											
Note											

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6260
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 7,00 - 7,45

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,00	g	9,30	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	705,30	g	715,60	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	645,40	g	655,90	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,41	%	9,23	%
Media delle misurazioni w	9,32		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6260
		Pagine Certificato :	3 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 7,00 - 7,45

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
--------------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	161,4	g	161,5	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,983	(kN/m ³)	21,997	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,990		(kN/m ³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO SPECIFICO DEI GRANI</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6260
		Pagine Certificato :	4 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 7,00 - 7,45

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 3 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Temperatura	21	°C	Densità acqua γ_w	9,78723	kN/m ³
-------------	----	----	--------------------------	---------	-------------------

Massa Picnometro	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	30,740	g	30,946	g
Massa Campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	10	g	10	g
Massa Campione + Massa Picnometro	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	40,740	g	40,946	g
Massa Picnometro + acqua	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	82,980	g	83,327	g
Massa Campione + Massa Picnometro + acqua	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	89,260	g	89,602	g
Peso specifico γ_s	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	26,310	(kN/m ³)	26,274	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ_s	26,292		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



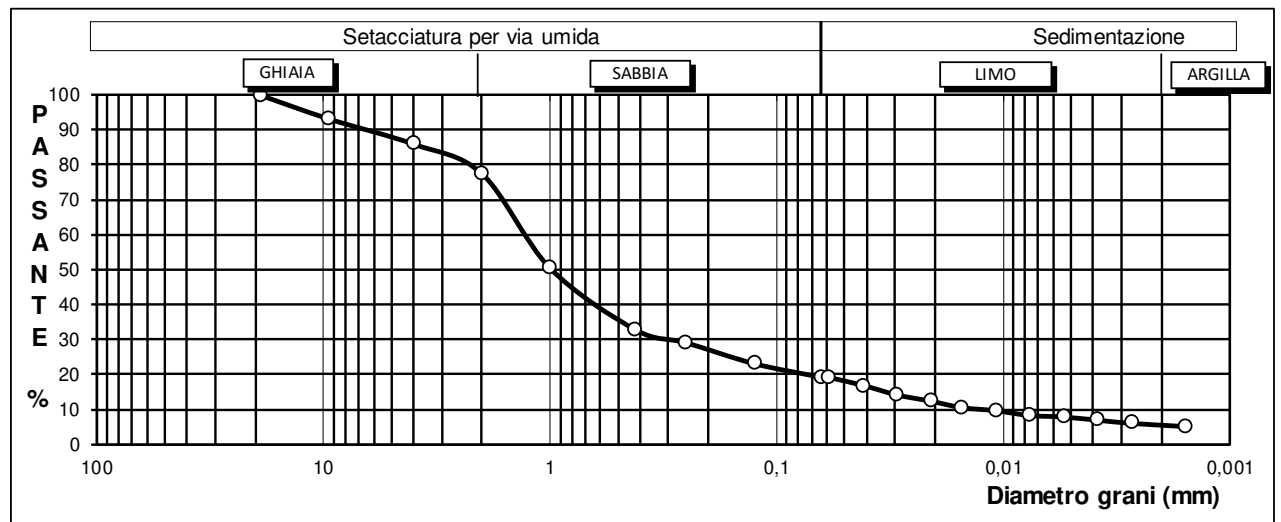
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione: 27/10/2021	Data esecuzione prova: 29/10/2021	Pagine Certificato: 5 di 8
Verbale Accettazione: 460	Certificato numero: 6260	Data Certificato: 03/11/2021

INDAGINE:	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.	
COMMITTENTE:	SEACON SRL	
SONDAGGIO:	1	Campione: 1 PROFONDITA': m 7,00 - 7,45



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata:
0,5	1,021	0,082395	20,4	60	1,0075	0,007599	8,3	36,2 g
1	1,0195	0,058329	19,0	120	1,007	0,005375	7,9	Qualità del campione
2	1,017	0,041323	16,8	240	1,006	0,003804	7,0	Q1
4	1,014	0,029287	14,1	480	1,005	0,002692	6,1	Q2
8	1,012	0,02074	12,3	1440	1,004	0,001555	5,2	Q3
15	1,01	0,015169	10,5					Q4
30	1,009	0,010734	9,7					Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:
0	0	0	100,0	1	315	49,5	50,5	636 g
0	0	0,0	100,0	0,420	427	67,1	32,9	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	451	70,9	29,1	Q1
19	0	0,0	100,0	0,125	489	76,9	23,1	Q2
9,5	43	6,8	93,2	0,063	514	80,8	19,2	Q3
4	89	14,0	86,0					Q4
2	143	22,5	77,5					Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia Ghiaiosa Limosa debolmente Argillosa			clsigrSa				
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia	22,5%	Sabbia	58,3%	Limo	13,6%	Argilla	5,6%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel.-Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**PROVA DI TAGLIO DIRETTO
(Pagina 1 di 3)**

Data arrivo campione: 27/10/2021 Data esecuzione prova: 27/10/2021 Pagine Certificato : 6 di 8
Verbale Accettazione: 460 Certificato numero : 6260 Data Certificato : 03/11/2021

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 1 **Campione :** 1 **PROFONDITA' :** m 7,00 - 7,45

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005

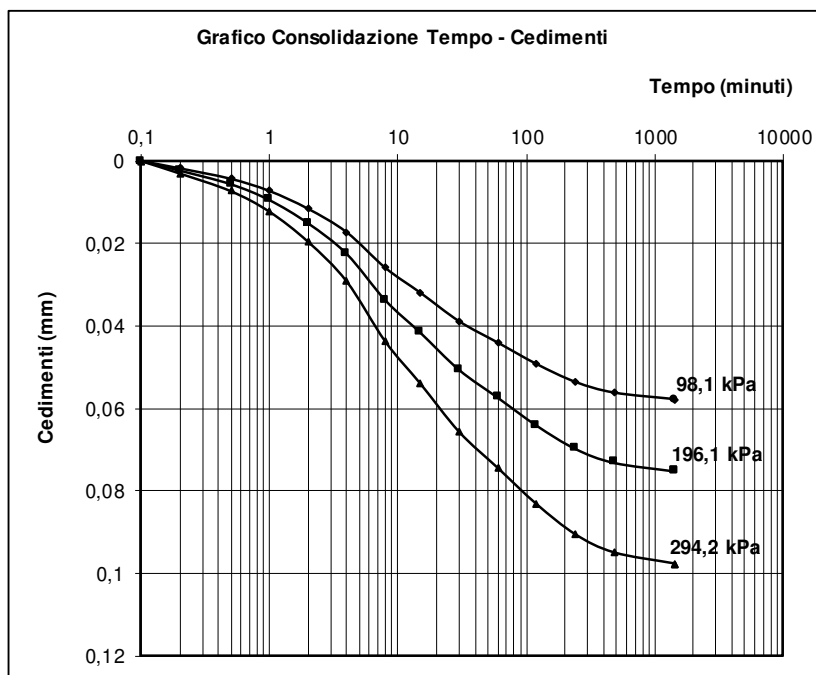
METODO UTILIZZATO

PROVA ESEGUITA CON SCATOLA DI CASAGRANDE 6 cm X 6 cm X 2 cm

CONDIZIONI INIZIALI DEI PROVINI				CONDIZIONI FINALI DEI PROVINI			
Provino n°	1	2	3	Provino n°	1	2	3
Condizioni del provino	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato	Massa provini Finale (g)	163,3	162,6	162,3
Massa provini Iniziale (g)	161,50	161,20	161,70	Massa secca provini (g)	146,5	146,1	146,7
Peso di Volume (kN/m ³)	22,00	21,96	22,02	Cont. d'acqua Fin.(%)	11,47	11,29	10,63
Cont. d'acqua Iniz.(%)	10,24	10,34	10,22				
Carico applicato (kPa)	98,07	196,13	294,20				
t ₁₀₀ (min)	480	480	480	Vel. di scorr. mm/min	0,003		

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI CONSOLIDAZIONE

Tempo minuti	Cedimenti in fase di Consolidazione (mm)		
	Provino 1	Provino 2	Provino 3
0,2	0,002	0,002	0,003
0,5	0,004	0,006	0,007
1	0,007	0,009	0,012
2	0,012	0,015	0,020
4	0,017	0,023	0,029
8	0,026	0,034	0,044
15	0,032	0,042	0,054
30	0,039	0,051	0,066
60	0,044	0,057	0,075
120	0,049	0,064	0,083
240	0,054	0,070	0,091
480	0,056	0,073	0,095
1440	0,058	0,075	0,098
-			
-			
-			



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 2 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	7 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6260
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 7,00 - 7,45

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI ROTTURA DEI PROVINI

Provino 1			Provino 2			Provino 3		
ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)
0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00
0,017	0,21	19,19	0,012	0,30	27,56	0,008	0,07	12,62
0,038	0,49	26,53	0,036	0,54	54,79	0,026	0,27	40,27
0,055	0,76	31,79	0,060	0,82	67,16	0,052	0,53	60,46
0,070	1,02	36,31	0,077	1,10	76,31	0,073	0,80	76,06
0,080	1,29	39,73	0,092	1,37	82,49	0,089	1,08	88,59
0,091	1,55	42,67	0,104	1,66	88,31	0,102	1,35	100,22
0,101	1,81	44,99	0,111	1,94	93,07	0,112	1,61	109,42
0,110	2,08	46,82	0,119	2,22	96,99	0,121	1,90	119,14
0,114	2,36	48,41	0,124	2,49	100,44	0,126	2,18	126,81
0,118	2,63	50,00	0,128	2,78	103,88	0,128	2,47	134,10
0,123	2,92	51,84	0,132	3,05	106,74	0,129	2,75	139,85
0,127	3,20	52,57	0,135	3,34	109,23	0,130	3,02	144,20
0,131	3,48	53,67	0,139	3,62	110,42	0,130	3,32	148,80
0,133	3,75	54,40	0,141	3,90	111,97	0,129	3,61	152,89
0,135	4,03	55,50	0,143	4,19	113,63	0,129	3,91	156,21
0,135	4,31	56,36	0,144	4,47	114,82	0,126	4,19	159,79
0,135	4,58	57,34	0,147	4,76	115,29	0,121	4,49	163,24
0,135	4,86	58,32	0,147	5,06	116,13	0,117	4,76	166,05
0,135	5,12	59,17	0,149	5,33	117,67	0,112	5,01	169,12
0,135	5,39	59,29	0,150	5,60	118,86	0,108	5,28	171,42
0,135	5,66	60,03	0,150	5,90	119,57	0,103	5,58	173,21
0,135	5,93	60,64	0,150	6,19	119,81	0,097	5,86	174,36
0,135	6,21	60,64	0,150	6,46	119,81	0,091	6,14	174,36
0,135	6,48	60,64	0,151	6,75	119,81	0,085	6,43	174,36

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE

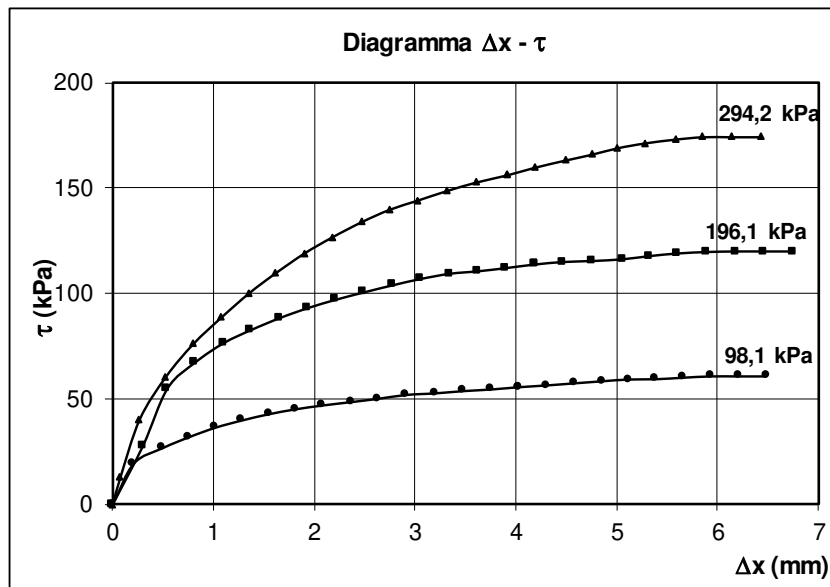
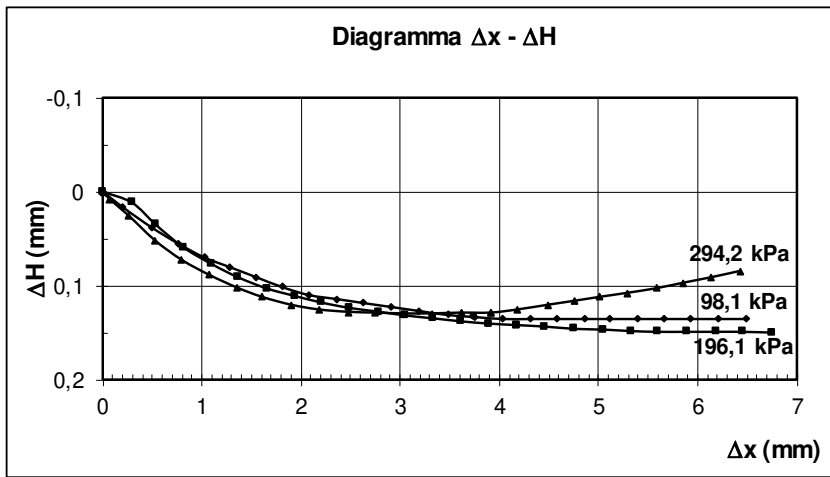


Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 3 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6260
		Pagine Certificato :	8 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 7,00 - 7,45

DIAGRAMMI DELLA FASE DI ROTTURA



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6261
		Pagine Certificato :	1 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 30,00 - 30,50
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione						
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato					
Lunghezza dichiarata (mm):	500	□	PVC		□	Disturbo limitato					
Lunghezza effettiva (mm):	500	□	Busta		■	Indisturbato					
Caratteristiche determinabili											
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :									
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato					
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5					
Profilo stratigrafico											
Composizione granulometrica						■					
Contenuto d'acqua naturale						■					
Peso dell'unità di volume						■					
Caratteristiche meccaniche						■					
Prove non eseguibili											
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta				
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr			
4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,0	31,5	36,0	40,5	45,0	49,5	
cm											cm
Descrizione visiva del campione											
Sabbia addensata di colore grigio.											
Note											

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6261
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 30,00 - 30,50

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,20	g	9,50	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	854,50	g	836,60	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	800,20	g	785,30	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	6,86	%	6,61	%
Media delle misurazioni w	6,74		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6261
		Pagine Certificato :	3 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 30,00 - 30,50

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
-------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	149,3	g	149,2	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	20,335	(kN/m ³)	20,322	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	20,328		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO SPECIFICO DEI GRANI</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6261
		Pagine Certificato :	4 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	2
		PROFONDITA' : m	30,00 - 30,50

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 3 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Temperatura	21	°C	Densità acqua γ_w	9,78723	kN/m ³
-------------	----	----	--------------------------	---------	-------------------

Massa Picnometro	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	30,740	g	30,946	g
Massa Campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	10	g	10	g
Massa Campione + Massa Picnometro	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	40,740	g	40,946	g
Massa Picnometro + acqua	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	82,980	g	83,327	g
Massa Campione + Massa Picnometro + acqua	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	89,245	g	89,589	g
Peso specifico γ_s	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	26,204	(kN/m ³)	26,183	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ_s	26,194		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

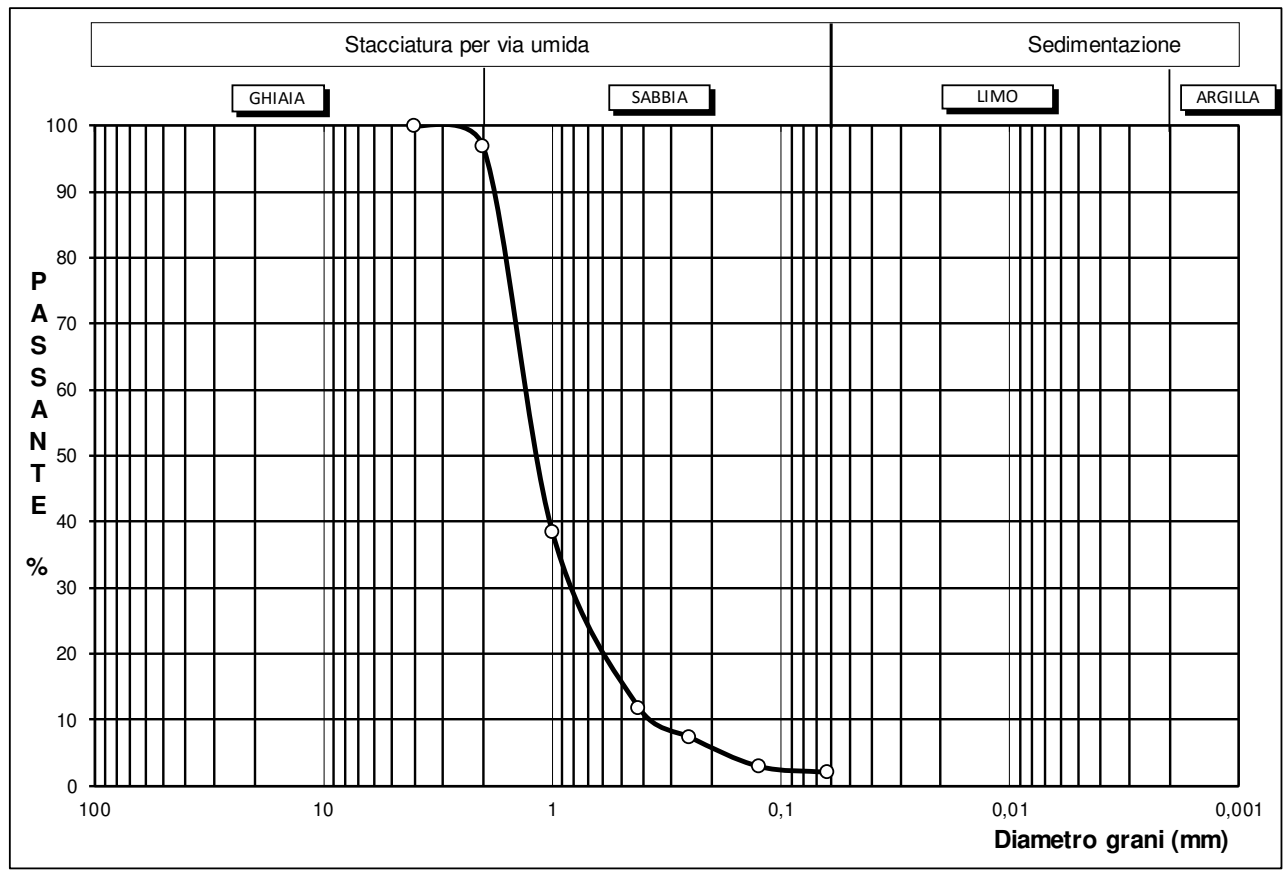
Massimiliano Valenza

Domenico Celia

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 1 **Campione :** 2 **PROFONDITA' :** m 30,00 - 30,50



NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :				Sabbia				grSa	
Percentuali classi granulometriche:				Ghiaia 3,2%		Sabbia 94,9%		Limo 1,9%	
Diametro (mm)	Massa tratt. g	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. g	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:	
0	0	0,0	100,0	1	487	61,6	38,4	791 g	
0	0	0,0	100,0	0,42	698	88,2	11,8	Qualità del campione	
0	0	0,0	100,0	0,25	734	92,8	7,2	Q1	DATI STACCIATURA
0	0	0,0	100,0	0,125	769	97,2	2,8	Q2	
0	0	0,0	100,0	0,063	776	98,1	1,9	Q3	
4	0	0,0	100,0					Q4	
2	25	3,2	96,8					Q5	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel.-Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**PROVA DI TAGLIO DIRETTO
(Pagina 1 di 3)**

Data arrivo campione: 27/10/2021 Data esecuzione prova: 27/10/2021 Pagine Certificato : 6 di 8
Verbale Accettazione: 460 Certificato numero : 6261 Data Certificato : 03/11/2021

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 1 **Campione :** 2 **PROFONDITA' :** m 30,00 - 30,50

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005

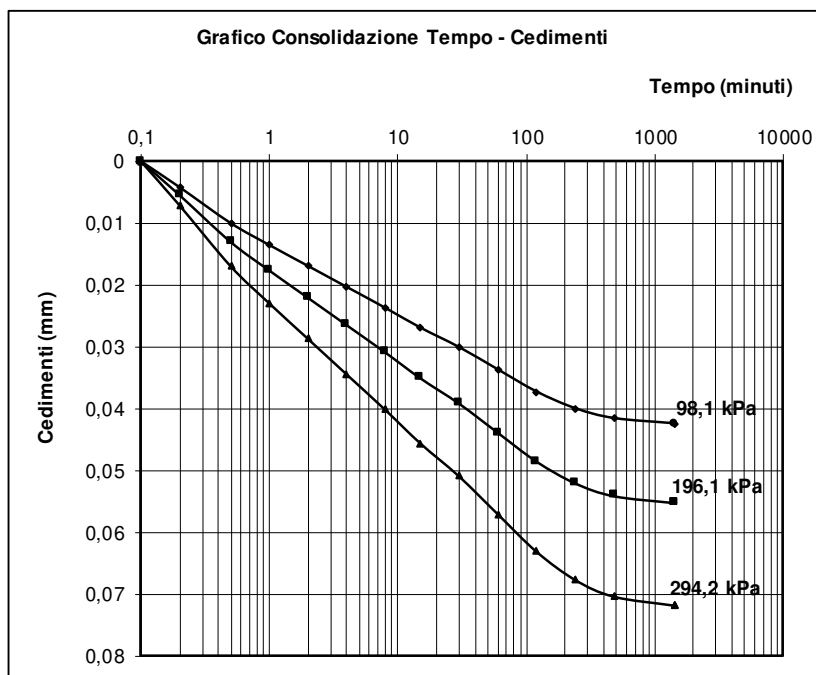
METODO UTILIZZATO

PROVA ESEGUITA CON SCATOLA DI CASAGRANDE 6 cm X 6 cm X 2 cm

CONDIZIONI INIZIALI DEI PROVINI				CONDIZIONI FINALI DEI PROVINI			
Provino n°	1	2	3	Provino n°	1	2	3
Condizioni del provino	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato	Massa provini Finale (g)	152,3	152,1	151,5
Massa provini Iniziale (g)	149,30	149,10	149,60	Massa secca provini (g)	140,3	140,4	140,8
Peso di Volume (kN/m ³)	20,34	20,31	20,38	Cont. d'acqua Fin.(%)	8,55	8,33	7,60
Cont. d'acqua Iniz.(%)	6,41	6,20	6,25				
Carico applicato (kPa)	98,07	196,13	294,20				
t ₁₀₀ (min)	480	480	480	Vel. di scorr. mm/min	0,003		

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI CONSOLIDAZIONE

Tempo minuti	Cedimenti in fase di Consolidazione (mm)		
	Provino 1	Provino 2	Provino 3
0,2	0,004	0,005	0,007
0,5	0,010	0,013	0,017
1	0,014	0,018	0,023
2	0,017	0,022	0,029
4	0,020	0,027	0,034
8	0,024	0,031	0,040
15	0,027	0,035	0,046
30	0,030	0,039	0,051
60	0,034	0,044	0,057
120	0,037	0,049	0,063
240	0,040	0,052	0,068
480	0,042	0,054	0,070
1440	0,043	0,055	0,072
-			
-			
-			



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

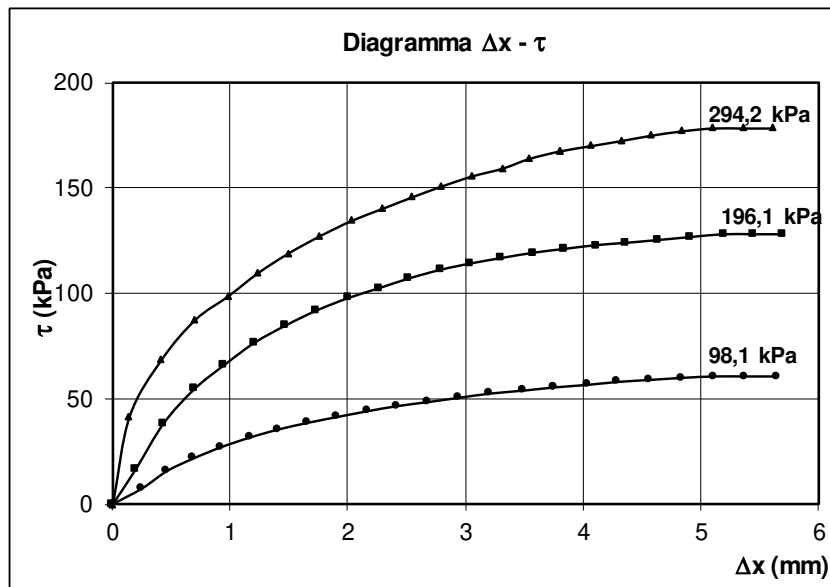
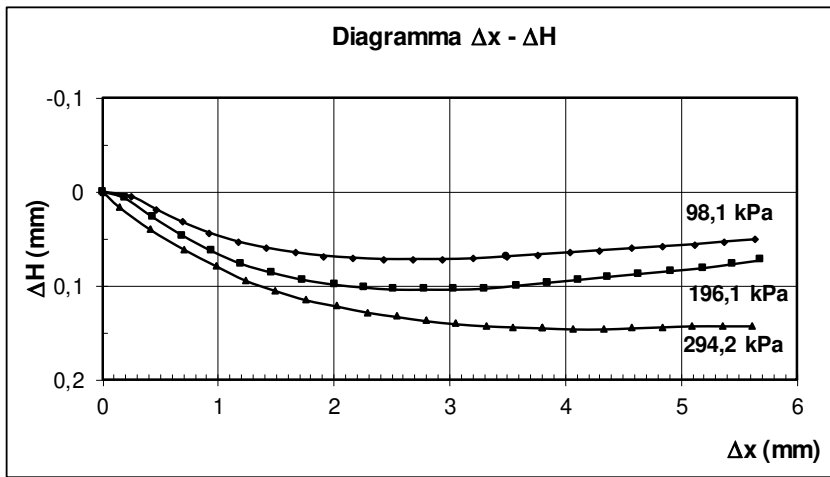
Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 3 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6261
		Pagine Certificato :	8 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	1	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 30,00 - 30,50

DIAGRAMMI DELLA FASE DI ROTTURA



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	1 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6262
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 12,50 - 12,70
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione						
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato					
Lunghezza dichiarata (mm):	200	□	PVC		□	Disturbo limitato					
Lunghezza effettiva (mm):	200	□	Busta		■	Indisturbato					
Caratteristiche determinabili											
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :									
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato					
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5					
Profilo stratigrafico											
Composizione granulometrica						■					
Contenuto d'acqua naturale						■					
Peso dell'unità di volume						■					
Caratteristiche meccaniche						■					
Prove non eseguibili											
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta				
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr			
1,8	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0	19,8	
cm											cm
Descrizione visiva del campione											
Sabbia Limosa Argillosa addensata di colore grigio scuro.											
Note											

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6262
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 12,50 - 12,70

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,20	g	9,40	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	502,30	g	512,30	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	435,60	g	444,60	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	15,64	%	15,56	%
Media delle misurazioni w	15,60		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	3 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6262
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 12,50 - 12,70

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
-------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	157,1	g	157,2	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,398	(kN/m ³)	21,411	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,404		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



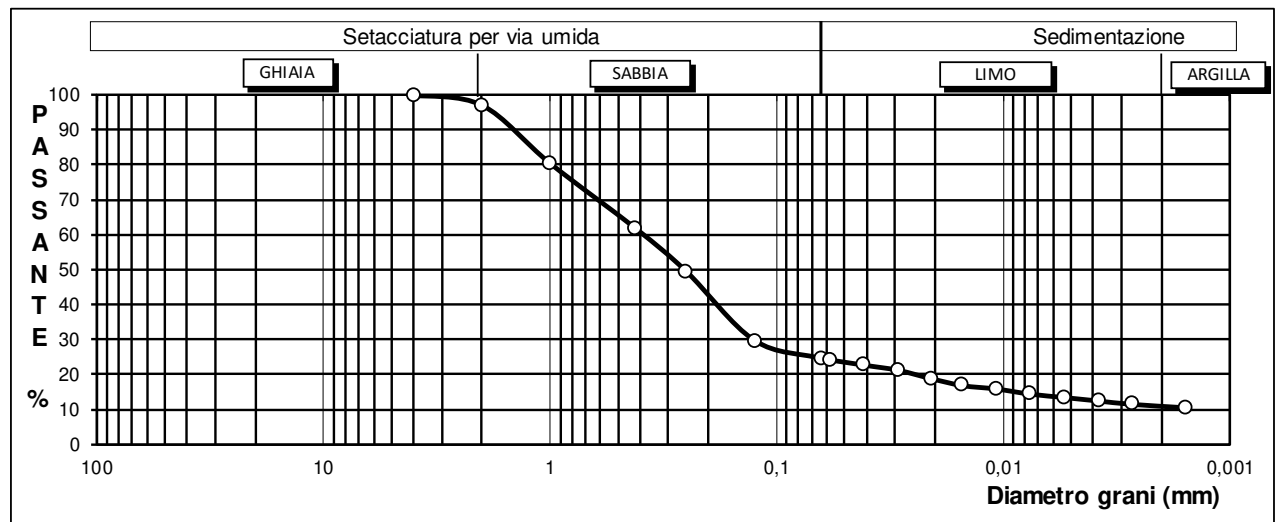
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021	Pagine Certificato :	4 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6262	Data Certificato :	03/11/2021

INDAGINE :	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.				
COMMITTENTE :	SEACON SRL				
SONDAGGIO:	2	Campione :	1	PROFONDITA' : m	12,50 - 12,70



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata:
0,5	1,024	0,082206	25,2	60	1,013	0,007568	14,5	42 g
1	1,023	0,058173	24,2	120	1,012	0,005355	13,5	Qualità del campione
2	1,0215	0,041182	22,8	240	1,011	0,003789	12,5	Q1
4	1,02	0,029153	21,3	480	1,01	0,002682	11,5	Q2
8	1,0175	0,020654	18,9	1440	1,009	0,001549	10,6	Q3
15	1,0155	0,015106	16,9					Q4
30	1,0145	0,01069	15,9					Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:
0	0	0	100,0	1	82	19,6	80,4	419 g
0	0	0,0	100,0	0,420	160	38,2	61,8	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	212	50,6	49,4	Q1
0	0	0,0	100,0	0,125	295	70,4	29,6	Q2
0	0	0,0	100,0	0,063	317	75,7	24,3	Q3
4	0	0,0	100,0					Q4
2	12	2,9	97,1					Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia Limosa Argillosa			clsSa				
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia	2,9%	Sabbia	72,8%	Limo	13,3%	Argilla	11,0%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**PROVA DI TAGLIO DIRETTO
(Pagina 1 di 3)**

Data arrivo campione: 27/10/2021 Data esecuzione prova: 27/10/2021 Pagine Certificato : 5 di 7
Verbale Accettazione: 460 Certificato numero : 6262 Data Certificato : 03/11/2021

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 2 **Campione :** 1 **PROFONDITA' :** m 12,50 - 12,70

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005

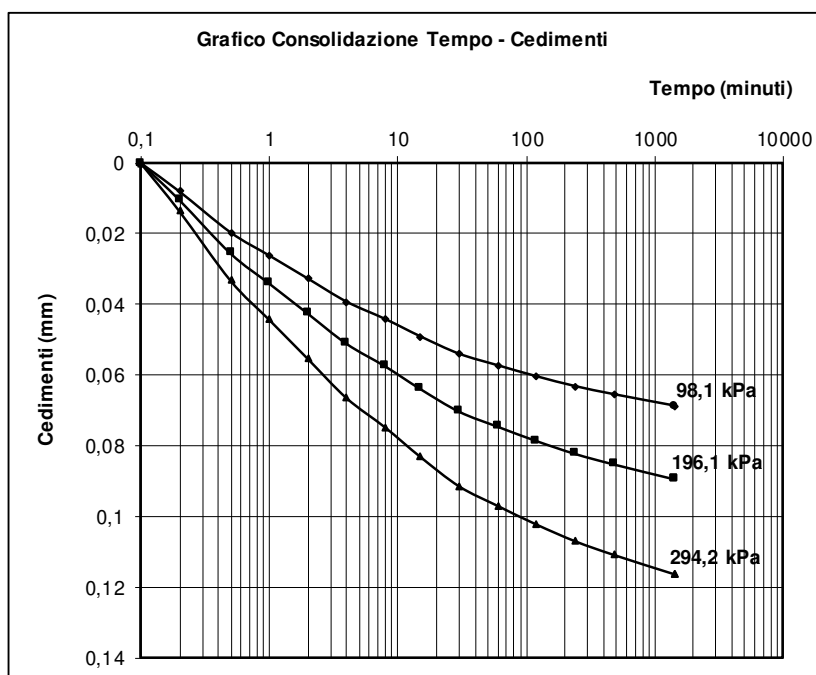
METODO UTILIZZATO

PROVA ESEGUITA CON SCATOLA DI CASAGRANDE 6 cm X 6 cm X 2 cm

CONDIZIONI INIZIALI DEI PROVINI				CONDIZIONI FINALI DEI PROVINI			
Provino n°	1	2	3	Provino n°	1	2	3
Condizioni del provino	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato	Massa provini Finale (g)	155,3	154,9	154,7
Massa provini Iniziale (g)	157,50	157,20	157,10	Massa secca provini (g)	136,6	136,4	136,8
Peso di Volume (kN/m ³)	21,45	21,41	21,40	Cont. d'acqua Fin.(%)	13,69	13,56	13,08
Cont. d'acqua Iniz.(%)	15,30	15,25	14,84				
Carico applicato (kPa)	98,07	196,13	294,20				
t ₁₀₀ (min)	480	480	480	Vel. di scorr. mm/min	0,003		

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI CONSOLIDAZIONE

Tempo minuti	Cedimenti in fase di Consolidazione (mm)		
	Provino 1	Provino 2	Provino 3
0,2	0,008	0,010	0,014
0,5	0,020	0,026	0,033
1	0,026	0,034	0,044
2	0,033	0,043	0,055
4	0,039	0,051	0,067
8	0,044	0,058	0,075
15	0,049	0,064	0,083
30	0,054	0,070	0,091
60	0,057	0,075	0,097
120	0,061	0,079	0,102
240	0,063	0,082	0,107
480	0,066	0,085	0,111
1440	0,069	0,090	0,116
-			
-			
-			



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

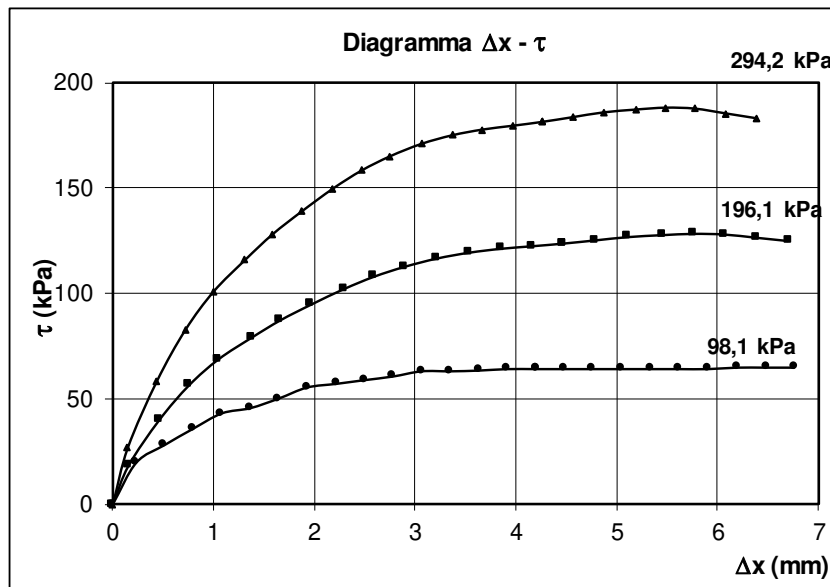
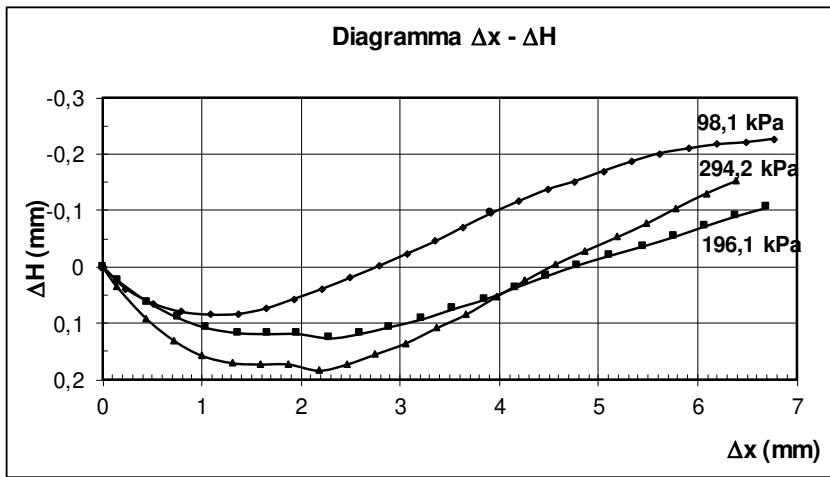
Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 3 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	7 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6262
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 12,50 - 12,70

DIAGRAMMI DELLA FASE DI ROTTURA



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
Pagine Certificato :	1 di 8		
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6263
Data Certificato :	03/11/2021		
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	2
PROFONDITA' :	m 20,70 - 20,90		
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione						
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato					
Lunghezza dichiarata (mm):	200	□	PVC		□	Disturbo limitato					
Lunghezza effettiva (mm):	200	□	Busta		■	Indisturbato					
Caratteristiche determinabili											
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :									
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato					
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5					
Profilo stratigrafico											
Composizione granulometrica						■					
Contenuto d'acqua naturale						■					
Peso dell'unità di volume						■					
Caratteristiche meccaniche						■					
Prove non eseguibili											
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta				
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr			
1,8	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0	19,8	
cm											cm
Descrizione visiva del campione											
Sabbia con Limo Argillosa addensata di colore marrone.											
Note											

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6263
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 20,70 - 20,90

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,10	g	9,30	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	712,40	g	705,20	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	680,50	g	672,30	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	4,75	%	4,96	%
Media delle misurazioni w	4,86		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	3 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6263
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 20,70 - 20,90

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
-------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	154,3	g	154,4	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,016	(kN/m ³)	21,030	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,023		(kN/m ³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO SPECIFICO DEI GRANI</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6263
		Pagine Certificato :	4 di 8
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 20,70 - 20,90

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 3 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Temperatura	21	°C	Densità acqua γ_w	9,78723	kN/m ³
-------------	----	----	--------------------------	---------	-------------------

Massa Picnometro	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	30,740	g	30,946	g
Massa Campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	10	g	10	g
Massa Campione + Massa Picnometro	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	40,740	g	40,946	g
Massa Picnometro + acqua	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	82,980	g	83,327	g
Massa Campione + Massa Picnometro + acqua	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	89,252	g	89,597	g
Peso specifico γ_s	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	26,253	(kN/m ³)	26,239	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ_s	26,246		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

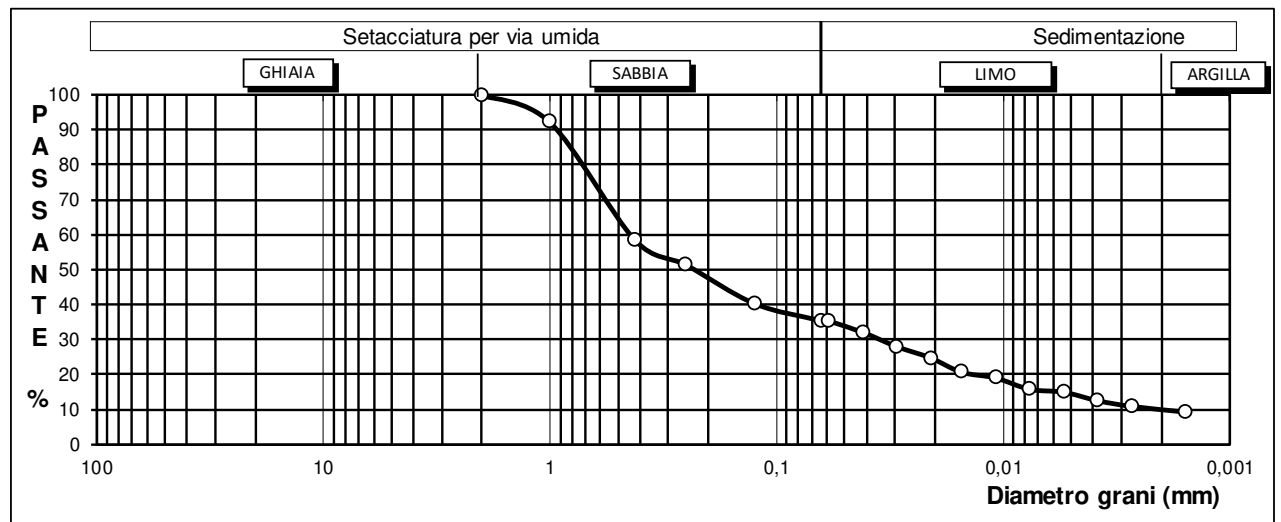
Massimiliano Valenza

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione

Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021	Pagine Certificato :	5 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6263	Data Certificato :	03/11/2021

INDAGINE :	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.				
COMMITTENTE :	SEACON SRL				
SONDAGGIO:	2	Campione :	2	PROFONDITA' : m	20,70 - 20,90



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata:
0,5	1,0205	0,082427	36,0	60	1,008	0,007596	15,8	37 g
1	1,02	0,058307	35,2	120	1,0075	0,005373	15,0	Qualità del campione
2	1,018	0,041292	31,9	240	1,006	0,003804	12,6	
4	1,0155	0,029253	27,9	480	1,005	0,002692	11,0	
8	1,0135	0,020717	24,7	1440	1,004	0,001555	9,4	
15	1,011	0,015158	20,6					
30	1,01	0,010726	19,0					Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:
0	0	0	100,0	1	53	7,8	92,2	681 g
0	0	0,0	100,0	0,420	283	41,6	58,4	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	331	48,6	51,4	
0	0	0,0	100,0	0,125	406	59,6	40,4	
0	0	0,0	100,0	0,063	440	64,6	35,4	
0	0	0,0	100,0					
2	0	0,0	100,0					Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia con Limo Argillosa			ciSiSa				
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia	0,0%	Sabbia	64,6%	Limo	25,2%	Argilla	10,2%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**PROVA DI TAGLIO DIRETTO
(Pagina 1 di 3)**

Data arrivo campione: 27/10/2021 Data esecuzione prova: 27/10/2021 Pagine Certificato : 6 di 8
Verbale Accettazione: 460 Certificato numero : 6263 Data Certificato : 03/11/2021

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 2 **Campione :** 2 **PROFONDITA' :** m 20,70 - 20,90

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005

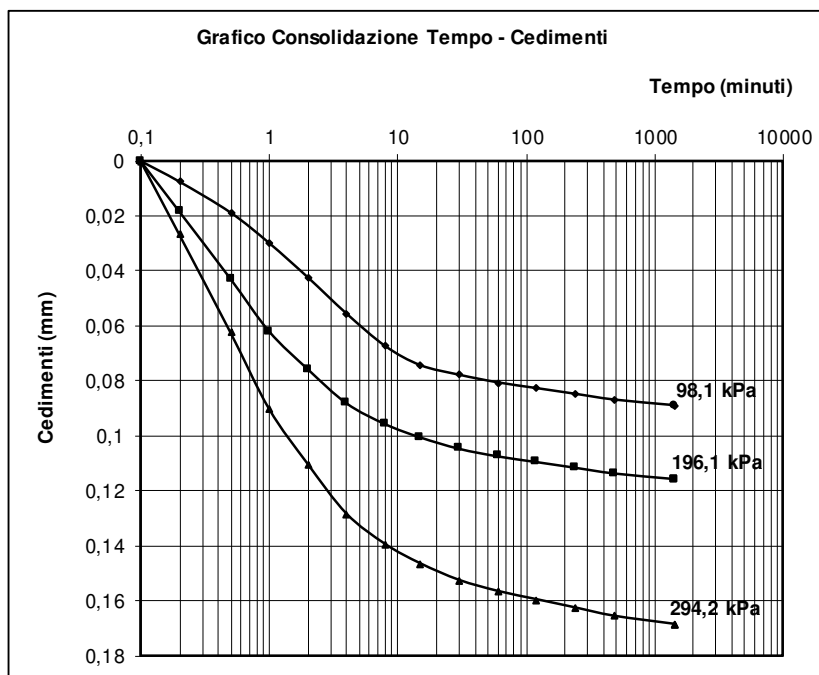
METODO UTILIZZATO

PROVA ESEGUITA CON SCATOLA DI CASAGRANDE 6 cm X 6 cm X 2 cm

CONDIZIONI INIZIALI DEI PROVINI				CONDIZIONI FINALI DEI PROVINI			
Provino n°	1	2	3	Provino n°	1	2	3
Condizioni del provino	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato	Massa provini Finale (g)	160,6	160,2	159,8
Massa provini Iniziale (g)	154,50	154,20	154,80	Massa secca provini (g)	144,6	144,4	144,3
Peso di Volume (kN/m ³)	21,04	21,00	21,08	Cont. d'acqua Fin.(%)	11,07	10,94	10,74
Cont. d'acqua Iniz.(%)	6,85	6,79	7,28				
Carico applicato (kPa)	98,07	196,13	294,20				
t ₁₀₀ (min)	480	480	480	Vel. di scorr. mm/min	0,003		

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI CONSOLIDAZIONE

Tempo minuti	Cedimenti in fase di Consolidazione (mm)		
	Provino 1	Provino 2	Provino 3
0,2	0,008	0,018	0,027
0,5	0,019	0,043	0,062
1	0,030	0,062	0,090
2	0,042	0,076	0,110
4	0,056	0,088	0,129
8	0,067	0,096	0,140
15	0,074	0,101	0,147
30	0,078	0,105	0,153
60	0,081	0,108	0,157
120	0,083	0,110	0,160
240	0,085	0,112	0,163
480	0,087	0,114	0,166
1440	0,089	0,116	0,169
-			
-			
-			



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 2 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	7 di 8
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6263
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 20,70 - 20,90

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI ROTTURA DEI PROVINI

Provino 1			Provino 2			Provino 3		
ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)
0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00
0,026	0,23	21,56	0,013	0,11	26,28	0,016	0,22	38,21
0,045	0,51	28,19	0,049	0,40	48,70	0,058	0,50	70,81
0,054	0,81	38,14	0,077	0,68	62,02	0,093	0,79	90,17
0,062	1,11	46,84	0,100	0,99	71,83	0,120	1,09	104,44
0,080	1,40	53,06	0,117	1,28	78,83	0,141	1,37	114,63
0,096	1,69	54,72	0,132	1,58	84,09	0,158	1,66	122,27
0,106	1,98	57,21	0,141	1,88	89,70	0,170	1,94	130,42
0,112	2,28	58,45	0,149	2,18	94,25	0,179	2,24	137,04
0,117	2,58	59,28	0,155	2,46	97,40	0,186	2,53	141,63
0,120	2,87	59,28	0,159	2,75	101,26	0,190	2,82	147,23
0,121	3,17	59,28	0,161	3,06	102,31	0,194	3,11	148,76
0,121	3,47	60,11	0,162	3,35	105,11	0,195	3,40	152,83
0,120	3,77	61,35	0,163	3,64	106,86	0,196	3,69	155,38
0,120	4,06	61,77	0,163	3,94	108,97	0,196	3,99	158,44
0,120	4,36	62,18	0,164	4,23	111,42	0,197	4,28	162,01
0,119	4,66	62,60	0,163	4,55	112,12	0,196	4,57	163,02
0,118	4,95	63,01	0,162	4,84	114,92	0,195	4,85	167,10
0,118	5,25	63,84	0,160	5,14	116,32	0,193	5,14	169,14
0,118	5,55	63,84	0,158	5,44	117,73	0,189	5,44	171,18
0,116	5,85	64,25	0,156	5,74	119,48	0,187	5,74	173,72
0,114	6,15	64,67	0,154	6,04	120,88	0,185	6,03	175,76
0,114	6,44	65,08	0,152	6,33	122,63	0,182	6,32	178,31
0,114	6,74	65,50	0,150	6,63	123,68	0,180	6,60	179,84
0,111	7,03	65,50	0,147	6,94	123,68	0,177	6,89	179,84
0,110	7,33	65,50	0,145	7,24	123,68	0,174	7,19	179,84

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

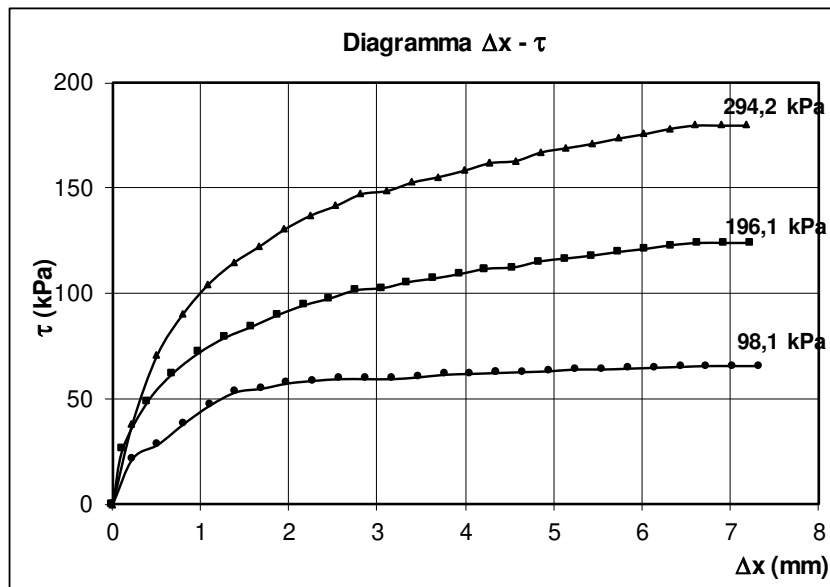
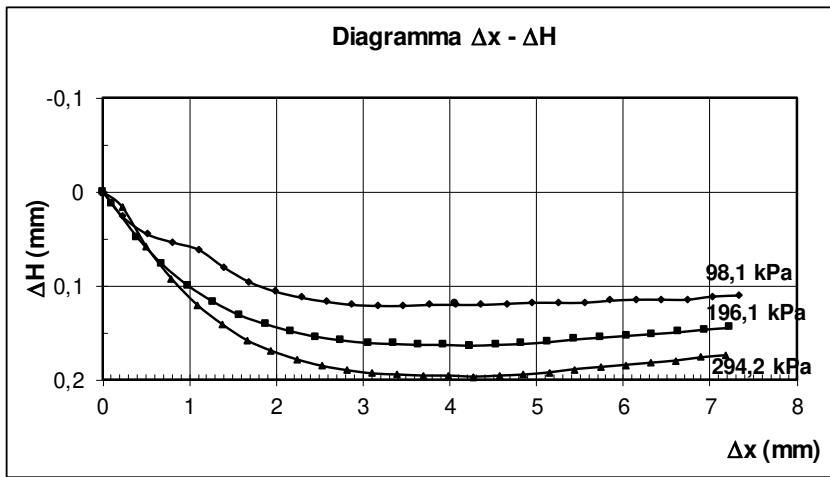
Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		PROVA DI TAGLIO DIRETTO (Pagina 3 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero:	6263
		Pagine Certificato:	8 di 8
		Data Certificato:	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	2	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 20,70 - 20,90

DIAGRAMMI DELLA FASE DI ROTTURA



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	1 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6264
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione		
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato	
Lunghezza dichiarata (mm):	500	□	PVC		□	Disturbo limitato	
Lunghezza effettiva (mm):	500	□	Busta		■	Indisturbato	
Caratteristiche determinabili							
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :					
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Profilo stratigrafico							
Composizione granulometrica						■	
Contenuto d'acqua naturale						■	
Peso dell'unità di volume						■	
Caratteristiche meccaniche						■	
Prove non eseguibili							
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,0	31,5	
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
		36,0	40,5	45,0	49,5		
cm							
Descrizione visiva del campione							
Sabbia con Ghiaia debolmente Limosa poco addensata di colore grigiastro.							
Note							

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia



I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6264
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,50	g	9,20	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	924,20	g	912,20	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	850,70	g	842,30	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	8,74	%	8,39	%
Media delle misurazioni w	8,56		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	3 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6264
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
-------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	161,5	g	161,4	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,997	(kN/m ³)	21,983	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,990		(kN/m ³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



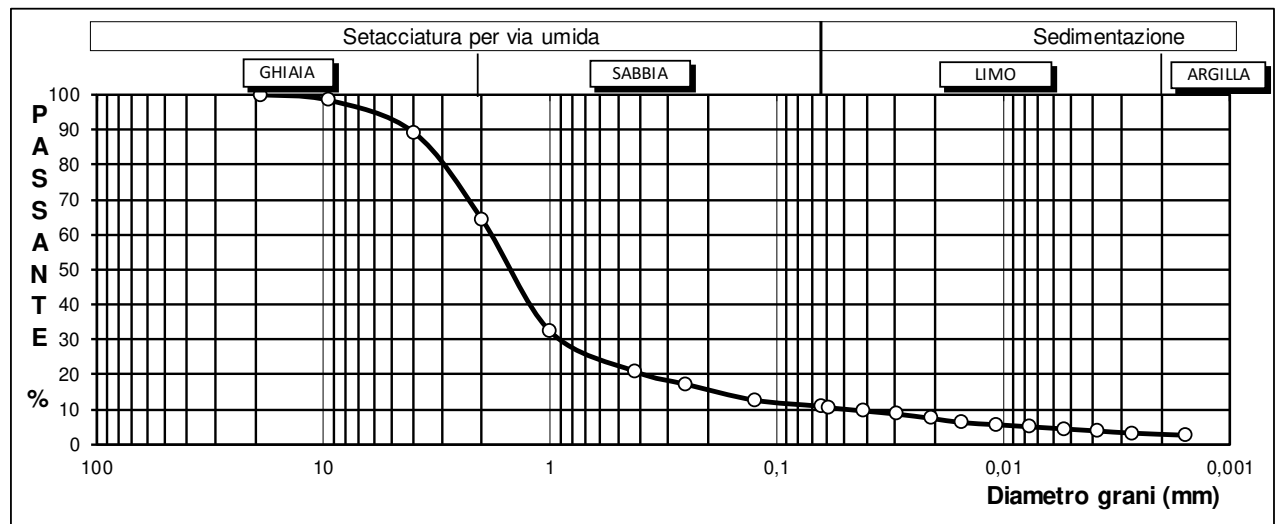
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione: 27/10/2021	Data esecuzione prova: 29/10/2021	Pagine Certificato: 4 di 4
Verbale Accettazione: 460	Certificato numero: 6264	Data Certificato: 03/11/2021

INDAGINE:	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.		
COMMITTENTE:	SEACON SRL		
SONDAGGIO:	3	Campione:	1
		PROFONDITA':	m 3,50 - 4,00



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata: 29 g
0,5	1,016	0,08271	11,1	60	1,006	0,007607	4,8	
1	1,015	0,058529	10,4	120	1,005	0,005383	4,2	Qualità del campione
2	1,0135	0,041433	9,5	240	1,004	0,003809	3,6	
4	1,012	0,029331	8,6	480	1,003	0,002696	3,0	Q1
8	1,01	0,020771	7,3	1440	1,002	0,001557	2,4	Q2
15	1,008	0,015192	6,1					Q3
30	1,007	0,01075	5,5					Q4
								Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata: 842 g
0	0	0	100,0	1	571	67,8	32,2	
0	0	0,0	100,0	0,420	668	79,3	20,7	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	699	83,0	17,0	
19	0	0,0	100,0	0,125	737	87,5	12,5	Q1
9,5	13	1,5	98,5	0,063	752	89,3	10,7	Q2
4	91	10,8	89,2					Q3
2	301	35,7	64,3					Q4
								Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia con Ghiaia debolmente Limosa			siGrSa	
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia 35,7%	Sabbia 53,6%	Limo 8,0%	Argilla 2,7%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	1 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6265
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 19,50 - 20,00
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione		
Diametro (mm):	84	<input checked="" type="checkbox"/>	Fustella		<input type="checkbox"/>	Disturbato o Rimaneggiato	
Lunghezza dichiarata (mm):	500	<input type="checkbox"/>	PVC		<input type="checkbox"/>	Disturbo limitato	
Lunghezza effettiva (mm):	500	<input type="checkbox"/>	Busta		<input checked="" type="checkbox"/>	Indisturbato	
Caratteristiche determinabili							
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :					
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Profilo stratigrafico							
Composizione granulometrica						<input checked="" type="checkbox"/>	
Contenuto d'acqua naturale						<input checked="" type="checkbox"/>	
Peso dell'unità di volume						<input checked="" type="checkbox"/>	
Caratteristiche meccaniche						<input checked="" type="checkbox"/>	
Prove non eseguibili							
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,0	31,5	
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
		36,0	40,5	45,0	49,5		
cm							cm
Descrizione visiva del campione							
Sabbia Limosa debolmente Ghiaiosa addensata di colore grigio.							
Note							

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6265
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 19,50 - 20,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,10	g	9,30	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	864,60	g	842,20	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	764,20	g	742,30	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	13,30	%	13,63	%
Media delle misurazioni w	13,46		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	3 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6265
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 19,50 - 20,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
-------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	157,3	g	157,5	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,425	(kN/m ³)	21,452	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,438		(kN/m ³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



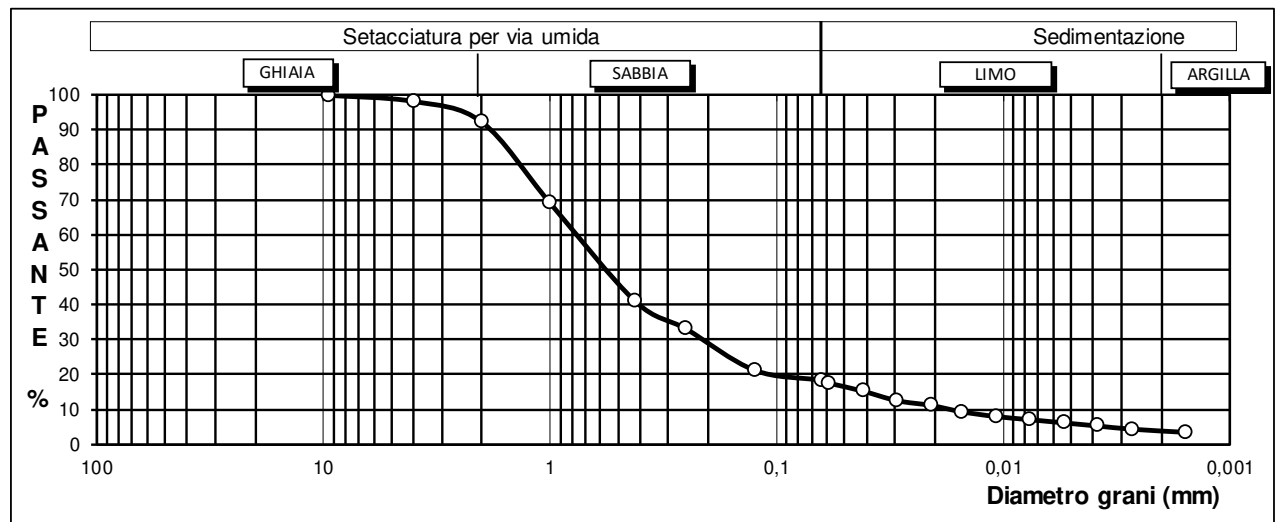
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021	Pagine Certificato :	4 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6265	Data Certificato :	03/11/2021

INDAGINE :	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.				
COMMITTENTE :	SEACON SRL				
SONDAGGIO:	3	Campione :	2	PROFONDITA' : m	19,50 - 20,00



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata: 34 g
0,5	1,0185	0,082553	18,4	60	1,006	0,007607	7,1	
1	1,0175	0,058418	17,5	120	1,005	0,005383	6,2	Qualità del campione Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 ●
2	1,015	0,041386	15,2	240	1,004	0,003809	5,3	
4	1,012	0,029331	12,5	480	1,003	0,002696	4,4	
8	1,0105	0,020764	11,2	1440	1,002	0,001557	3,4	
15	1,0085	0,015186	9,3					
30	1,007	0,01075	8,0					

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata: 755 g
0	0	0	100,0	1	233	30,9	69,1	
0	0	0,0	100,0	0,420	446	59,1	40,9	Qualità del campione Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 ●
0	0	0,0	100,0	0,250	506	67,0	33,0	
0	0	0,0	100,0	0,125	595	78,8	21,2	
9,5	0	0,0	100,0	0,063	617	81,7	18,3	
4	13	1,7	98,3					
2	58	7,7	92,3					

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia Limosa debolmente Ghiaiosa			grsiSa				
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia	7,7%	Sabbia	74,0%	Limo	14,4%	Argilla	3,9%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**PROVA DI TAGLIO DIRETTO
(Pagina 1 di 3)**

Data arrivo campione: 27/10/2021 Data esecuzione prova: 27/10/2021 Pagine Certificato : 5 di 7
Verbale Accettazione: 460 Certificato numero : 6265 Data Certificato : 03/11/2021

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 3 **Campione :** 2 **PROFONDITA' :** m 19,50 - 20,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005

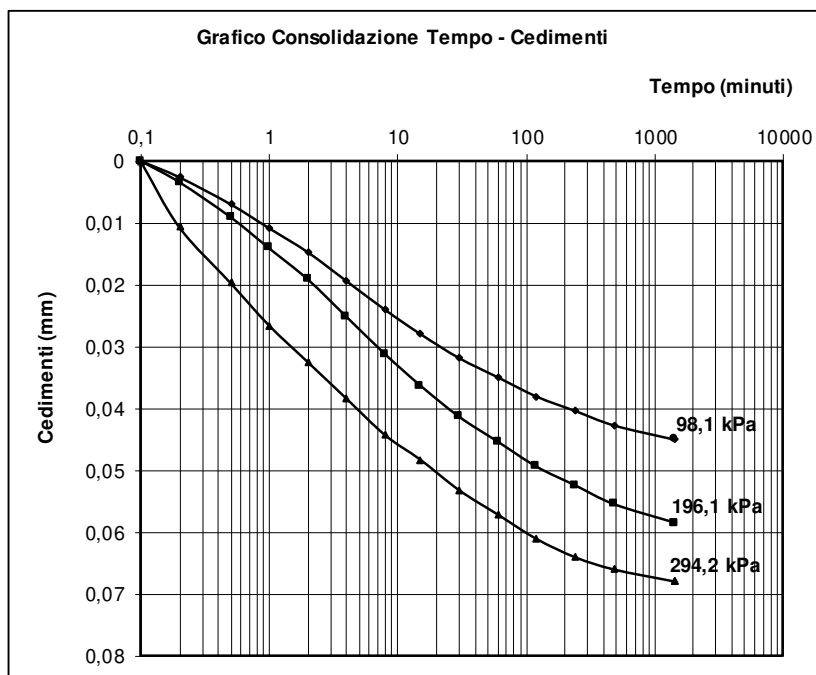
METODO UTILIZZATO

PROVA ESEGUITA CON SCATOLA DI CASAGRANDE 6 cm X 6 cm X 2 cm

CONDIZIONI INIZIALI DEI PROVINI				CONDIZIONI FINALI DEI PROVINI			
Provino n°	1	2	3	Provino n°	1	2	3
Condizioni del provino	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato	Massa provini Finale (g)	157,6	157,1	156,8
Massa provini Iniziale (g)	157,20	157,60	157,80	Massa secca provini (g)	138,9	138,7	138,6
Peso di Volume (kN/m ³)	21,41	21,47	21,49	Cont. d'acqua Fin.(%)	13,46	13,27	13,13
Cont. d'acqua Iniz.(%)	13,17	13,63	13,85				
Carico applicato (kPa)	98,07	196,13	294,20				
t ₁₀₀ (min)	480	480	480	Vel. di scorr. mm/min	0,003		

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI CONSOLIDAZIONE

Tempo minuti	Cedimenti in fase di Consolidazione (mm)		
	Provino 1	Provino 2	Provino 3
0,2	0,003	0,003	0,011
0,5	0,007	0,009	0,020
1	0,011	0,014	0,027
2	0,015	0,019	0,033
4	0,019	0,025	0,038
8	0,024	0,031	0,044
15	0,028	0,036	0,048
30	0,032	0,041	0,053
60	0,035	0,045	0,057
120	0,038	0,049	0,061
240	0,040	0,053	0,064
480	0,043	0,056	0,066
1440	0,045	0,059	0,068
-			
-			
-			



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 2 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	6 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6265
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	2
		PROFONDITA' : m	19,50 - 20,00

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI ROTTURA DEI PROVINI

Provino 1			Provino 2			Provino 3		
ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)
0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00
0,015	0,14	21,51	0,013	0,21	37,63	0,019	0,08	31,22
0,033	0,38	30,95	0,029	0,46	53,77	0,058	0,34	66,06
0,047	0,63	37,50	0,042	0,72	65,08	0,088	0,64	88,17
0,055	0,88	41,99	0,052	0,99	73,98	0,112	0,94	105,66
0,058	1,14	45,56	0,060	1,25	80,72	0,130	1,28	118,82
0,058	1,39	47,74	0,066	1,52	86,82	0,142	1,57	129,80
0,058	1,65	50,16	0,071	1,78	91,14	0,151	1,86	139,34
0,058	1,92	52,11	0,075	2,07	95,72	0,156	2,15	147,58
0,055	2,19	53,72	0,078	2,32	99,53	0,161	2,45	154,37
0,051	2,45	55,45	0,080	2,59	102,71	0,162	2,77	160,16
0,047	2,71	56,60	0,083	2,86	104,36	0,162	3,05	165,65
0,040	2,97	58,21	0,085	3,12	106,40	0,162	3,33	170,42
0,033	3,24	59,36	0,085	3,40	108,56	0,158	3,63	174,18
0,026	3,49	60,51	0,086	3,66	110,34	0,152	3,92	177,21
0,018	3,74	61,43	0,086	3,92	112,24	0,149	4,23	179,24
0,004	4,01	62,24	0,086	4,21	113,77	0,142	4,52	180,83
-0,004	4,26	63,04	0,086	4,47	115,68	0,135	4,83	181,84
-0,011	4,53	63,73	0,086	4,73	116,57	0,129	5,13	182,27
-0,022	4,79	64,42	0,086	5,01	117,46	0,120	5,41	182,27
-0,037	5,04	64,88	0,086	5,29	117,96	0,112	5,71	181,40
-0,044	5,32	65,00	0,086	5,54	118,09	0,109	6,02	180,54
-0,051	5,59	65,57	0,086	5,82	118,35	0,104	6,32	180,10
-0,058	5,86	66,15	0,085	6,09	118,73			
-0,066	6,13	66,15	0,085	6,35	118,73			
-0,073	6,39	66,15	0,085	6,64	118,73			

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

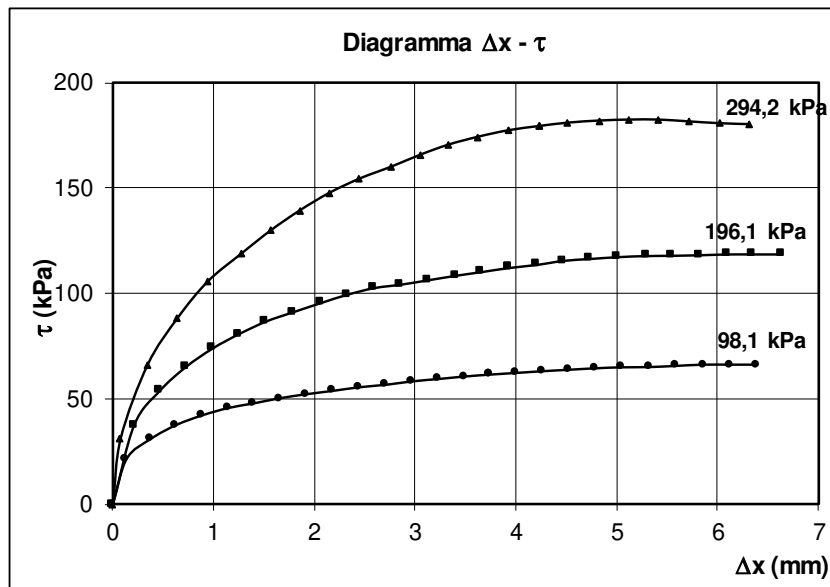
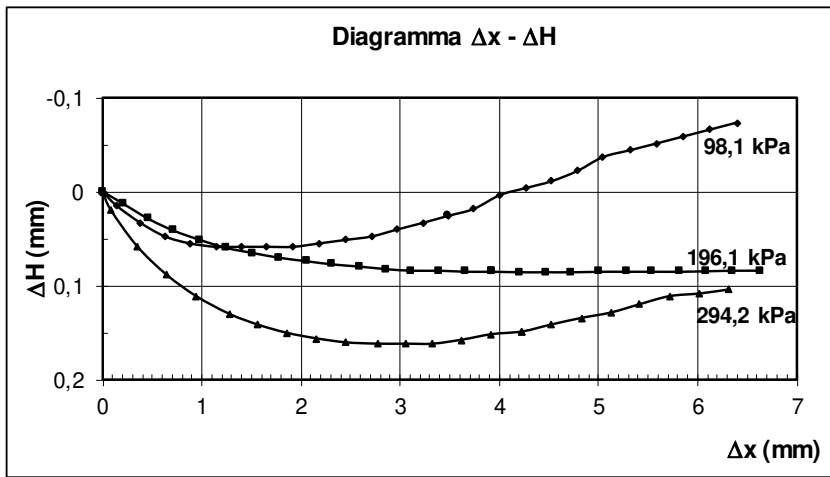
Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 3 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	7 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6265
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	3	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 19,50 - 20,00

DIAGRAMMI DELLA FASE DI ROTTURA



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6266
		Pagine Certificato :	1 di 4
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,70 - 4,10
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione		
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato	
Lunghezza dichiarata (mm):	400	□	PVC		□	Disturbo limitato	
Lunghezza effettiva (mm):	400	□	Busta		■	Indisturbato	
Caratteristiche determinabili							
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :					
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Profilo stratigrafico							
Composizione granulometrica						■	
Contenuto d'acqua naturale						■	
Peso dell'unità di volume						■	
Caratteristiche meccaniche						■	
Prove non eseguibili							
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
3,6	7,2	10,8	14,4	18,0	21,6	25,2	
						28,8	
						32,4	
						36,0	
						39,6	
cm							
Descrizione visiva del campione							
Sabbia Limosa debolmente Argillosa addensata di colore grigio chiaro.							
Note							

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6266
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,70 - 4,10

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,20	g	9,40	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	741,80	g	732,20	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	671,30	g	662,30	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	10,65	%	10,71	%
Media delle misurazioni w	10,68		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6266
		Pagine Certificato :	3 di 4
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,70 - 4,10

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
--------------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	160,3	g	160,4	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,833	(kN/m ³)	21,847	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,840		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



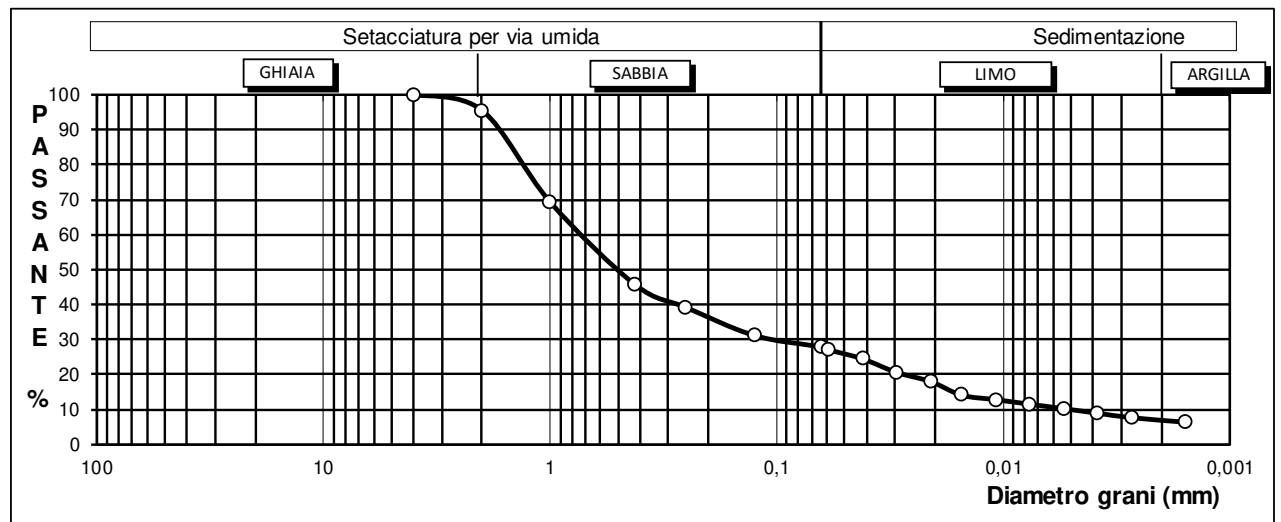
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione: 27/10/2021	Data esecuzione prova: 29/10/2021	Pagine Certificato: 4 di 4
Verbale Accettazione: 460	Certificato numero: 6266	Data Certificato: 03/11/2021

INDAGINE:	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.		
COMMITTENTE:	SEACON SRL		
SONDAGGIO:	4	Campione:	1
		PROFONDITA':	m 3,70 - 4,10



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata:
0,5	1,02	0,082458	28,2	60	1,007	0,007602	11,4	36 g
1	1,019	0,058351	26,9	120	1,006	0,005379	10,1	Qualità del campione
2	1,017	0,041323	24,3	240	1,005	0,003807	8,8	Q1
4	1,014	0,029287	20,5	480	1,004	0,002694	7,5	Q2
8	1,012	0,02074	17,9	1440	1,003	0,001556	6,2	Q3
15	1,009	0,015181	14,0					Q4
30	1,008	0,010742	12,7					Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:
0	0	0	100,0	1	204	30,8	69,2	662 g
0	0	0,0	100,0	0,420	361	54,5	45,5	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	404	61,0	39,0	Q1
0	0	0,0	100,0	0,125	457	69,0	31,0	Q2
0	0	0,0	100,0	0,063	479	72,4	27,6	Q3
4	0	0,0	100,0					Q4
2	30	4,5	95,5					Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia Limosa debolmente Argillosa			clsI Sa				
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia	4,5%	Sabbia	67,8%	Limo	20,8%	Argilla	6,9%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6267
		Pagine Certificato :	1 di 7
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 16,50 - 17,00
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione		
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato	
Lunghezza dichiarata (mm):	500	□	PVC		□	Disturbo limitato	
Lunghezza effettiva (mm):	500	□	Busta		■	Indisturbato	
Caratteristiche determinabili							
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :					
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Profilo stratigrafico							
Composizione granulometrica						■	
Contenuto d'acqua naturale						■	
Peso dell'unità di volume						■	
Caratteristiche meccaniche						■	
Prove non eseguibili							
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,0	31,5	
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
		36,0	40,5	45,0	49,5		
cm							
						cm	
Descrizione visiva del campione							
Sabbia debolmente Limosa debolmente Ghiaiosa poco addensata di colore grigio.							
Note							

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6267
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 16,50 - 17,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,20	g	9,50	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	663,50	g	642,20	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	576,80	g	556,30	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	15,27	%	15,71	%
Media delle misurazioni w	15,49		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6267
		Pagine Certificato :	3 di 7
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 16,50 - 17,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
--------------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	155,2	g	155,1	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,139	(kN/m ³)	21,125	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,132		(kN/m ³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



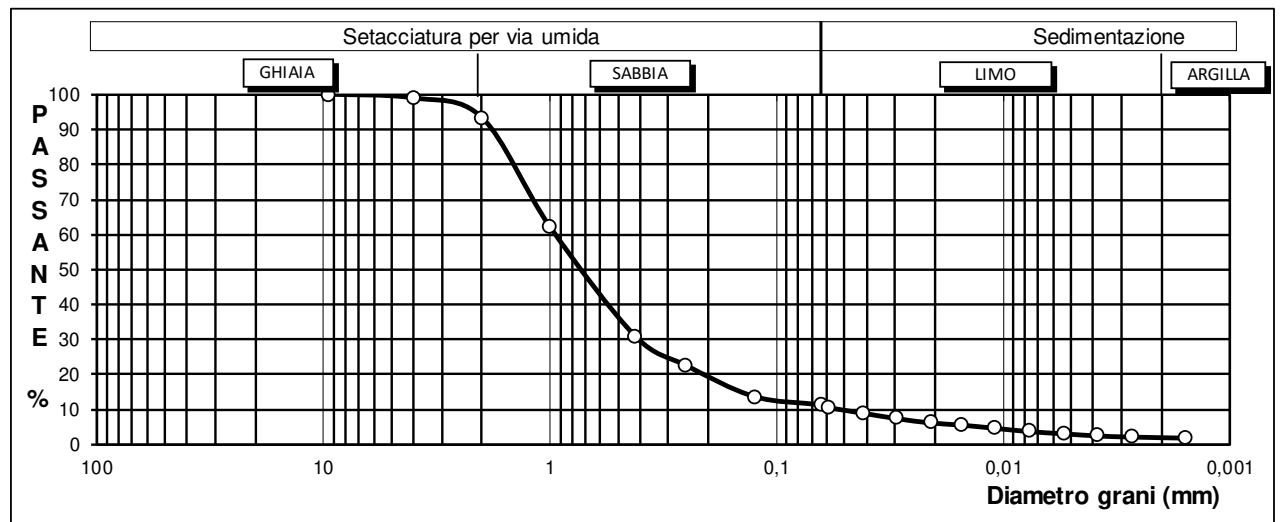
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021	Pagine Certificato :	4 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6267	Data Certificato :	03/11/2021

INDAGINE :	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.				
COMMITTENTE :	SEACON SRL				
SONDAGGIO:	4	Campione :	2	PROFONDITA' : m	16,50 - 17,00



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata:
0,5	1,016	0,08271	11,1	60	1,004	0,007619	3,6	30 g
1	1,015	0,058529	10,5	120	1,003	0,005391	3,0	Qualità del campione
2	1,0125	0,041465	8,9	240	1,002	0,003815	2,4	Q1
4	1,01	0,029375	7,4	480	1,0015	0,002699	2,1	Q2
8	1,008	0,020803	6,1	1440	1,001	0,001559	1,7	Q3
15	1,007	0,015203	5,5					Q4
30	1,0055	0,010763	4,6					Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:
0	0	0	100,0	1	222	37,9	62,1	585 g
0	0	0,0	100,0	0,420	405	69,2	30,8	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	454	77,6	22,4	Q1
0	0	0,0	100,0	0,125	506	86,5	13,5	Q2
9,5	0	0,0	100,0	0,063	520	88,9	11,1	Q3
4	6	1,0	99,0					Q4
2	39	6,7	93,3					Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia debolmente Limosa debolmente Ghiaiosa			grsiSa				
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia	6,7%	Sabbia	82,2%	Limo	9,2%	Argilla	1,9%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche

di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano
Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel-Fax 0984 465174 –
E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015**

**Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni
Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti
Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)**

**PROVA DI TAGLIO DIRETTO
(Pagina 1 di 3)**

Data arrivo campione: 27/10/2021 Data esecuzione prova: 27/10/2021 Pagine Certificato : 5 di 7
Verbale Accettazione: 460 Certificato numero : 6267 Data Certificato : 03/11/2021

INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.

COMMITTENTE : SEACON SRL

SONDAGGIO: 4 **Campione :** 2 **PROFONDITA' :** m 16,50 - 17,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005

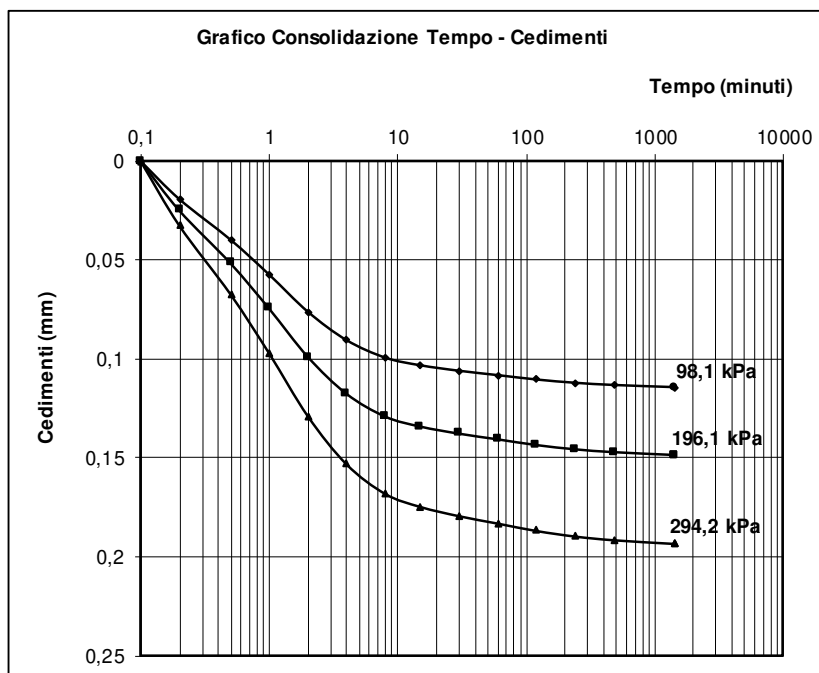
METODO UTILIZZATO

PROVA ESEGUITA CON SCATOLA DI CASAGRANDE 6 cm X 6 cm X 2 cm

CONDIZIONI INIZIALI DEI PROVINI				CONDIZIONI FINALI DEI PROVINI			
Provino n°	1	2	3	Provino n°	1	2	3
Condizioni del provino	Indisturbato	Indisturbato	Indisturbato	Massa provini Finale (g)	155,6	155,1	154,3
Massa provini Iniziale (g)	155,20	155,10	155,30	Massa secca provini (g)	134,2	134,5	134,1
Peso di Volume (kN/m ³)	21,14	21,13	21,15	Cont. d'acqua Fin.(%)	15,95	15,32	15,06
Cont. d'acqua Iniz.(%)	15,65	15,32	15,81				
Carico applicato (kPa)	98,07	196,13	294,20				
t ₁₀₀ (min)	480	480	480	Vel. di scorr. mm/min	0,003		

DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI CONSOLIDAZIONE

Tempo minuti	Cedimenti in fase di Consolidazione (mm)		
	Provino 1	Provino 2	Provino 3
0,2	0,019	0,025	0,033
0,5	0,040	0,052	0,067
1	0,057	0,075	0,097
2	0,076	0,099	0,129
4	0,091	0,118	0,153
8	0,099	0,129	0,168
15	0,103	0,134	0,175
30	0,106	0,138	0,179
60	0,108	0,141	0,183
120	0,110	0,144	0,187
240	0,112	0,146	0,190
480	0,113	0,147	0,191
1440	0,114	0,149	0,193
-			
-			
-			



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 2 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	6 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6267
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 16,50 - 17,00

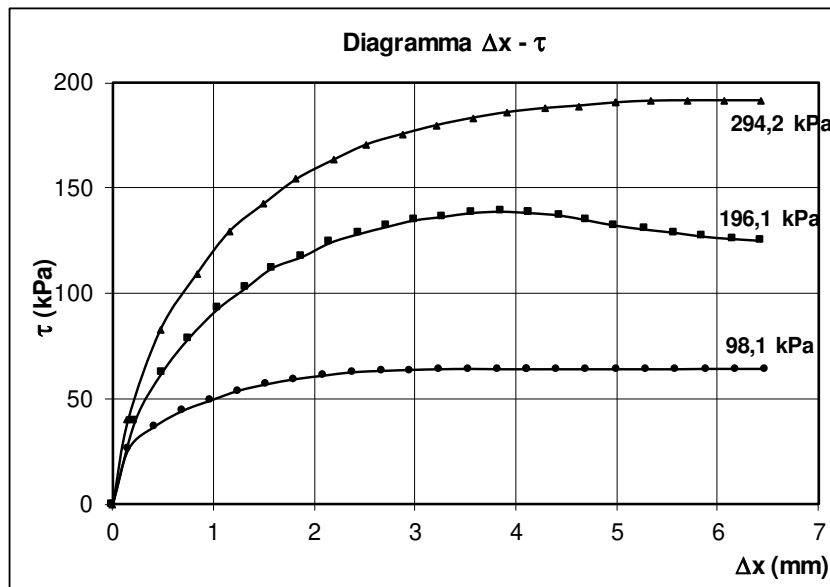
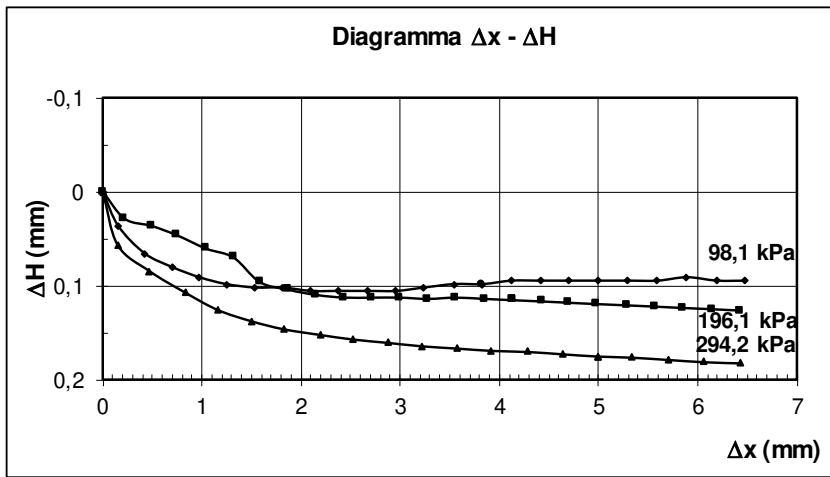
DATI SPERIMENTALI REGISTRATI IN FASE DI ROTTURA DEI PROVINI

Provino 1			Provino 2			Provino 3		
ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)	ΔH verticale (mm)	ΔX orizzontale (mm)	τ (kPa)
0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00
0,037	0,16	25,94	0,029	0,22	39,47	0,057	0,15	39,86
0,066	0,42	36,72	0,036	0,49	62,65	0,084	0,47	82,77
0,080	0,70	44,06	0,047	0,75	78,60	0,107	0,84	109,28
0,091	0,97	48,91	0,061	1,04	92,74	0,126	1,16	129,31
0,099	1,24	53,44	0,070	1,32	102,61	0,138	1,50	142,47
0,102	1,53	56,57	0,096	1,58	112,15	0,146	1,82	154,10
0,102	1,81	58,91	0,105	1,88	117,41	0,152	2,19	163,26
0,106	2,10	60,63	0,110	2,16	124,15	0,157	2,52	170,51
0,106	2,38	62,19	0,113	2,44	128,26	0,161	2,88	175,47
0,106	2,68	62,82	0,113	2,72	131,72	0,164	3,22	179,66
0,106	2,96	63,28	0,113	3,00	134,84	0,167	3,58	183,09
0,102	3,24	63,60	0,114	3,28	136,48	0,169	3,92	185,76
0,099	3,54	63,75	0,113	3,56	138,29	0,170	4,29	187,67
0,099	3,83	63,60	0,114	3,85	138,95	0,173	4,63	188,82
0,095	4,12	63,60	0,116	4,14	138,29	0,175	5,00	190,34
0,095	4,41	63,60	0,117	4,43	137,14	0,176	5,34	191,10
0,095	4,70	63,60	0,118	4,70	134,84	0,179	5,70	191,30
0,095	5,00	63,60	0,120	4,98	132,37	0,181	6,06	191,30
0,095	5,30	63,60	0,121	5,29	130,40	0,182	6,43	191,30
0,095	5,59	63,60	0,122	5,58	128,92			
0,091	5,89	63,75	0,124	5,85	127,11			
0,095	6,19	63,75	0,125	6,15	125,96			
0,095	6,47	63,75	0,127	6,42	125,14			

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza ORIGINALE Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia
  

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>PROVA DI TAGLIO DIRETTO</u> (Pagina 3 di 3)	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	7 di 7
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6267
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	4	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 16,50 - 17,00

DIAGRAMMI DELLA FASE DI ROTTURA



Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6268
		Pagine Certificato :	1 di 4
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione		
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato	
Lunghezza dichiarata (mm):	500	□	PVC		□	Disturbo limitato	
Lunghezza effettiva (mm):	500	□	Busta		■	Indisturbato	
Caratteristiche determinabili							
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :					
		Disturbato o Rimaneggiato			Disturbo limitato	Indisturbato	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Profilo stratigrafico							
Composizione granulometrica						■	
Contenuto d'acqua naturale						■	
Peso dell'unità di volume						■	
Caratteristiche meccaniche						■	
Prove non eseguibili							
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta
4,5	9,0	Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
		13,5	18,0	22,5	27,0	31,5	
						36,0	
						40,5	
						45,0	
						49,5	
cm							
Descrizione visiva del campione							
Sabbia Ghiaiosa Limosa debolmente Argillosa addensata di colore marrone-grigiastro.							
Note							

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6268
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,00	g	9,20	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	836,20	g	826,30	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	762,60	g	751,20	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,77	%	10,12	%
Media delle misurazioni w	9,94		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6268
		Pagine Certificato :	3 di 4
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	1
		PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
--------------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	158,2	g	158,4	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	21,547	(kN/m ³)	21,575	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	21,561		(kN/m³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



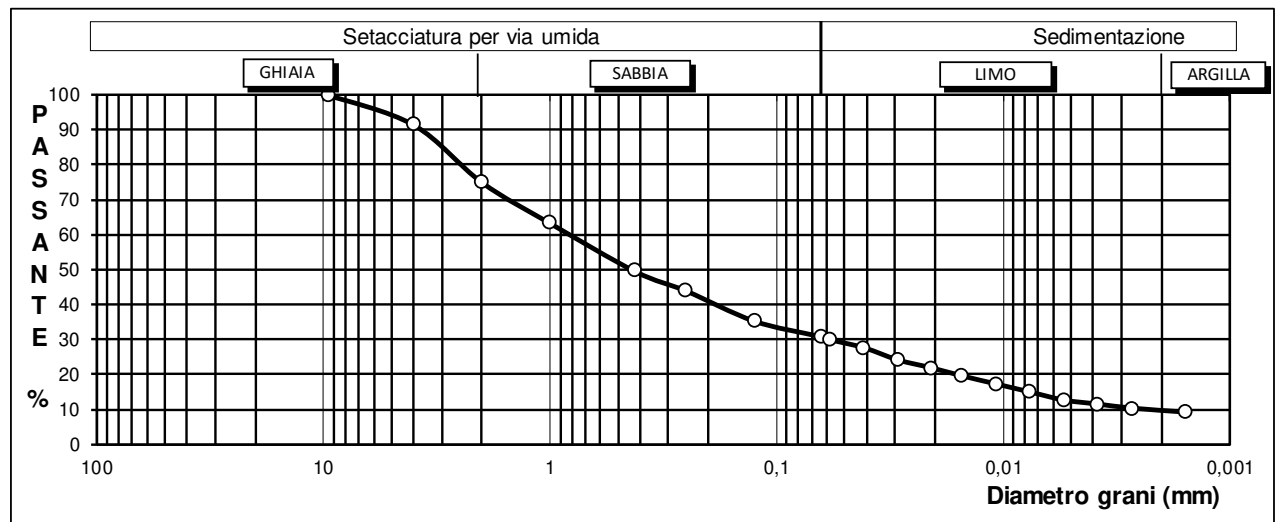
Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)	<u>ANALISI GRANULOMETRICA mediante setacci e/o crivelli e per sedimentazione</u>

Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021	Pagine Certificato :	4 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6268	Data Certificato :	03/11/2021

INDAGINE :	Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.				
COMMITTENTE :	SEACON SRL				
SONDAGGIO:	5	Campione :	1	PROFONDITA' :	m 3,50 - 4,00



DATI SEDIMENTAZIONE

Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Tempo Δt (min)	Densità miscela	Diametro grani (mm)	Percentuale %	Massa del campione utilizzata:
0,5	1,025	0,082143	31,0	60	1,011	0,007579	14,8	45 g
1	1,024	0,058128	29,9	120	1,009	0,005367	12,5	Qualità del campione
2	1,022	0,041166	27,6	240	1,008	0,003798	11,4	Q1
4	1,019	0,029176	24,1	480	1,007	0,002688	10,2	Q2
8	1,017	0,020662	21,8	1440	1,006	0,001553	9,0	Q3
15	1,015	0,015112	19,5					Q4
30	1,013	0,010702	17,1					Q5 ●

DATI SETACCIATURA

Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. gr.	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:
0	0	0	100,0	1	276	36,6	63,4	754 g
0	0	0,0	100,0	0,420	380	50,4	49,6	Qualità del campione
0	0	0,0	100,0	0,250	422	56,0	44,0	Q1
0	0	0,0	100,0	0,125	487	64,6	35,4	Q2
9,5	0	0,0	100,0	0,063	521	69,1	30,9	Q3
4	64	8,5	91,5					Q4
2	188	24,9	75,1					Q5 ●

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :	Sabbia Ghiaiosa Limosa debolmente Argillosa			clsigrSa
Percentuali classi granulometriche:	Ghiaia 24,9%	Sabbia 44,2%	Limo 21,3%	Argilla 9,6%

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza



Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>APERTURA CAMPIONE</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data Apertura:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	1 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6269
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 14,00 - 14,40
NORMA DI RIFERIMENTO : UNI EN ISO 14688-1 : Gennaio 2003 - UNI EN ISO 14688-2 : Novembre 2004			

Caratteristiche del campione		Contenitore			Stato del campione		
Diametro (mm):	84	■	Fustella		□	Disturbato o Rimaneggiato	
Lunghezza dichiarata (mm):	500	□	PVC		□	Disturbo limitato	
Lunghezza effettiva (mm):	500	□	Busta		■	Indisturbato	
Caratteristiche determinabili							
Classe di qualità dichiarata : (Q1-Q5)	Q5	Qualità del campione effettiva :					
		Disturbato o Rimaneggiato		Disturbo limitato	Indisturbato		
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
Profilo stratigrafico							
Composizione granulometrica						■	
Contenuto d'acqua naturale						■	
Peso dell'unità di volume						■	
Caratteristiche meccaniche						■	
Prove non eseguibili							
Parte Bassa		Prelievo dei Pr ovini – Prova Vane Test – Penetrometro Pocket					Parte Alta
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,0	31,5	
		Pr	Pr	Pr	Pr	Pr	
		36,0	40,5	45,0	49,5		
cm							
Descrizione visiva del campione							
Sabbia Ghiaiosa moderatamente addensata di colore grigio.							
Note							

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza



ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia



I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL CONTENUTO D'ACQUA</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
		Pagine Certificato :	2 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6269
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 14,00 - 14,40

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 1 : Febbraio 2005

DATI SPERIMENTALI

Tara numero	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	1		2	
Massa Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	9,00	g	9,30	g
Massa Terreno Umido + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	751,10	g	741,20	g
Massa Terreno Secco + Tara	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	646,20	g	635,60	g
Contenuto d'acqua w	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	16,46	%	16,86	%
Media delle misurazioni w	16,66		%	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>MISURA DEL PESO DELL'UNITA' DI VOLUME</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	27/10/2021
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6269
		Pagine Certificato :	3 di 4
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	2
		PROFONDITA' :	m 14,00 - 14,40

NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 2 : Febbraio 2005

METODO UTILIZZATO	Metodo con misurazioni lineari
-------------------	--------------------------------

DATI SPERIMENTALI

Massa del campione utilizzato	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	153,3	g	153,1	g
Volume del campione	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	72	cm ³	72	cm ³
Peso dell'Unità di Volume	1 ^a misurazione		2 ^a misurazione	
	20,880	(kN/m ³)	20,853	(kN/m ³)
Media delle misurazioni γ	20,866		(kN/m ³)	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

Massimiliano Valenza

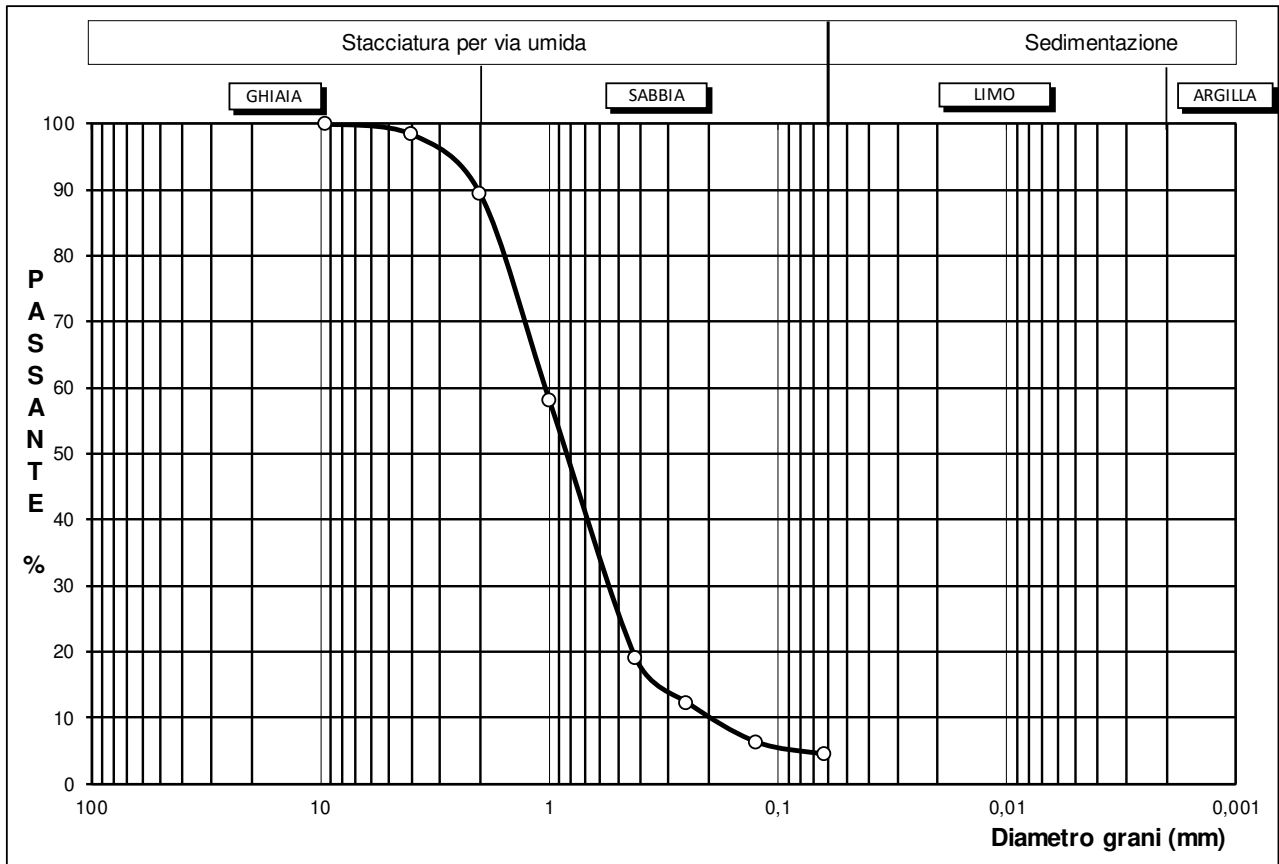
ORIGINALE



Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Domenico Celia

I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche di Celia Domenico, Soleri Sergio, Valenza Massimiliano Via Orto Matera n° 21 Castrolibero (CS) Tel -Fax 0984 465174 – E-Mail: ipg2004@libero.it www.ipg2004.it		AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2015	
Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti Decreto N. 8014/09-12-2009 (D.P.R. 380/01)		<u>ANALISI GRANULOMETRICA</u> <u>mediante setacci e/o crivelli</u>	
Data arrivo campione:	27/10/2021	Data esecuzione prova:	29/10/2021
		Pagine Certificato :	4 di 4
Verbale Accettazione:	460	Certificato numero :	6269
		Data Certificato :	03/11/2021
INDAGINE : Lavori di resecazione banchine G-H-I- lato Ovest c/o il Porto di Gioia Tauro (RC) - Prove di laboratorio.			
COMMITTENTE : SEACON SRL			
SONDAGGIO:	5	Campione :	2
		PROFONDITA' : m	14,00 - 14,40



NORMA DI RIFERIMENTO : UNI CEN ISO/TS 17892 - 4 : Febbraio 2005

Classificazione UNI CEN ISO/TS 14688 - 1 :				Sabbia Ghiaiosa				grSa	
Percentuali classi granulometriche:				Ghiaia 10,7%		Sabbia 84,9%		Limo 4,4%	
Diametro (mm)	Massa tratt. g	Trattenuto %	Passante %	Diametro (mm)	Massa tratt. g	Trattenuto %	Passante %	Massa del campione utilizzata:	
0	0	0,0	100,0	1	267	41,9	58,1	637 g	
0	0	0,0	100,0	0,42	516	81,0	19,0	Qualità del campione	
0	0	0,0	100,0	0,25	559	87,8	12,2	Q1	DATI STACCIATURA
0	0	0,0	100,0	0,125	597	93,7	6,3	Q2	
9,5	0	0,0	100,0	0,063	609	95,6	4,4	Q3	
4	10	1,6	98,4					Q4	
2	68	10,7	89,3					Q5	

Il Direttore Dott. Geol. Massimiliano Valenza

ORIGINALE

Lo Sperimentatore Dott. Geol. Domenico Celia

Massimiliano Valenza

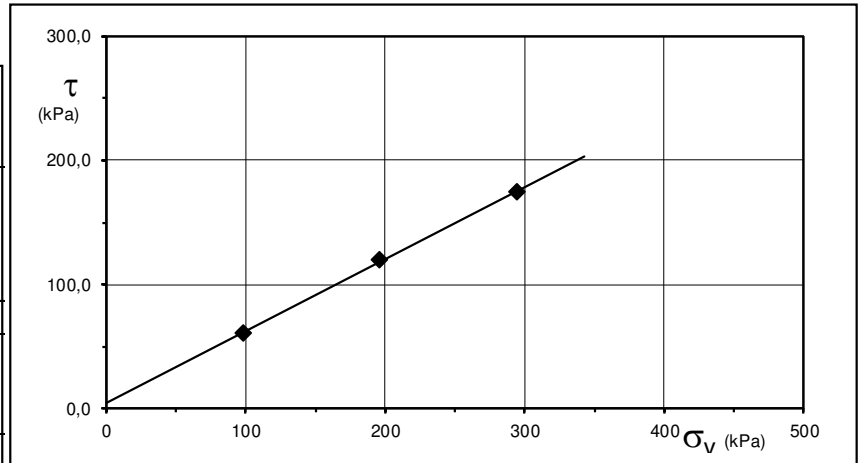


Domenico Celia

S1 C1 da m 7.00 – 7.45
Prova di taglio diretto – Valori di Picco

Carico applicato (kPa)	98.07	196.13	294.20
Tensione a rottura (kPa)	60,64	119,81	174,36
Spost. Oriz. A rottura (mm)	5,93	6,19	5,86

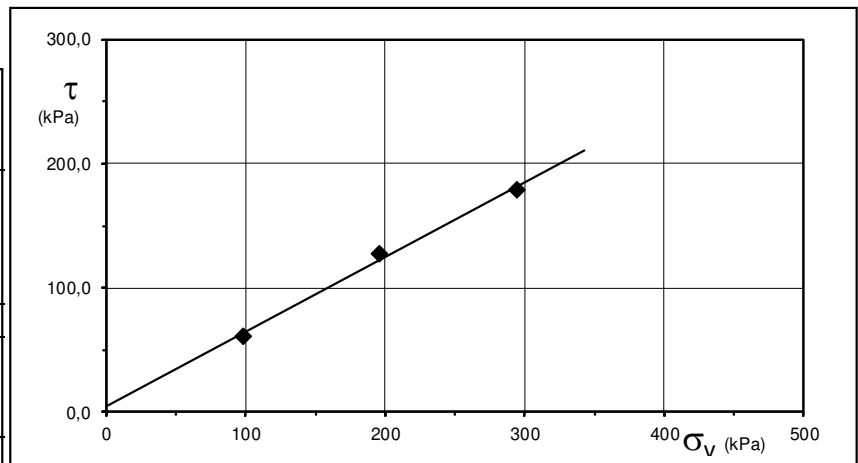
Norma UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005
DIAGRAMMA Tensione - Pressione verticale
Coesione (kPa) : 4,547
Angolo d'attrito (°) : 30,11



S1 C2 da m 30.00 – 30.50
Prova di taglio diretto – Valori di Picco

Carico applicato (kPa)	98.07	196.13	294.20
Tensione a rottura (kPa)	60,51	127,77	178,49
Spost. Oriz. A rottura (mm)	5,11	5,20	5,10

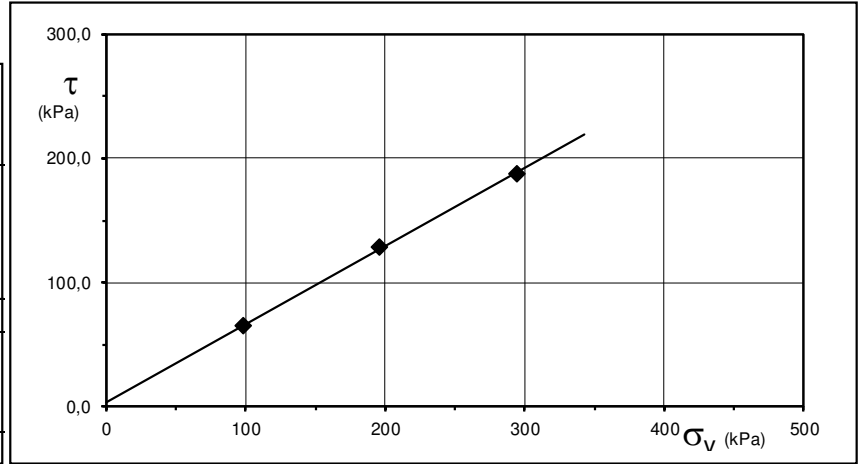
Norma UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005
DIAGRAMMA Tensione - Pressione verticale
Coesione (kPa) : 4,267
Angolo d'attrito (°) : 31,03



S2 C1 da m 12.50 – 12.70
Prova di taglio diretto – Valori di Picco

Carico applicato (kPa)	98.07	196.13	294.20
Tensione a rottura (kPa)	64,86	128,43	188,03
Spost. Oriz. A rottura (mm)	6,20	5,76	5,49

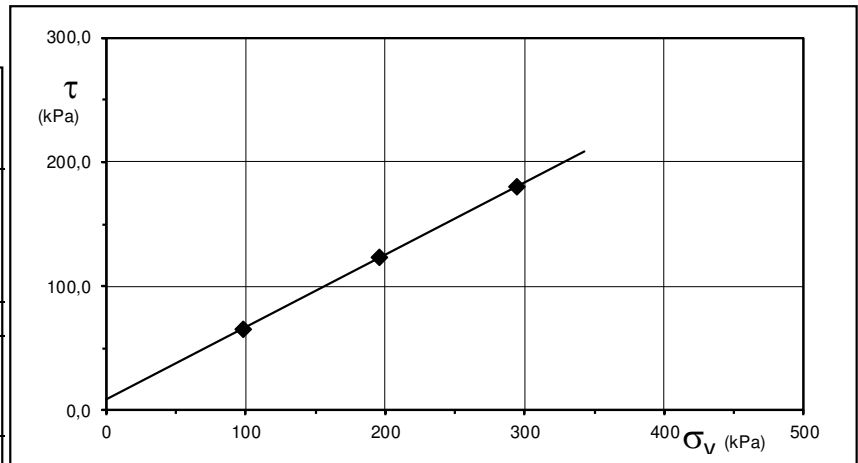
Norma UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005
DIAGRAMMA Tensione - Pressione verticale
Coesione (kPa) : 3,930
Angolo d'attrito (°) : 32,13



S2 C2 da m 20.70 – 20.90
Prova di taglio diretto – Valori di Picco

Carico applicato (kPa)	98.07	196.13	294.20
Tensione a rottura (kPa)	65,50	123,68	179,83
Spost. Oriz. A rottura (mm)	6,74	6,63	6,60

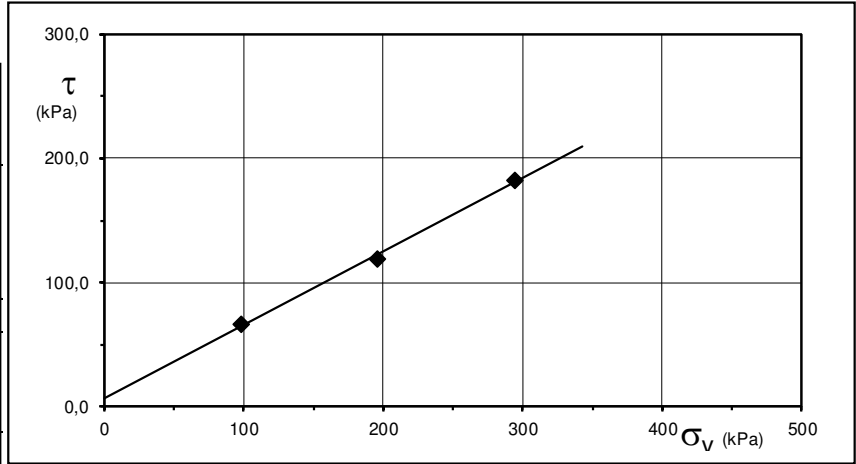
Norma UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005
DIAGRAMMA Tensione - Pressione verticale
Coesione (kPa) : 8,668
Angolo d'attrito (°) : 30,24



S3 C2 da m 19.50 – 20.00
Prova di taglio diretto – Valori di Picco

Carico applicato (kPa)	98.07	196.13	294.20
Tensione a rottura (kPa)	66,15	118,72	182,27
Spost. Oriz. A rottura (mm)	5,86	6,09	5,13

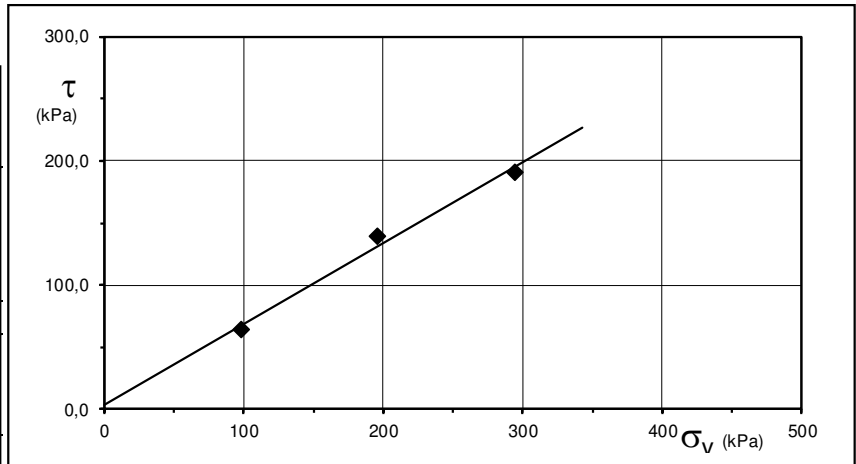
Norma UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005
DIAGRAMMA Tensione - Pressione verticale
Coesione (kPa) : 6,260
Angolo d'attrito (°) : 30,63



S4 C2 da m 16.50 – 17.00
Prova di taglio diretto – Valori di Picco

Carico applicato (kPa)	98.07	196.13	294.20
Tensione a rottura (kPa)	63,75	138,95	191,29
Spost. Oriz. A rottura (mm)	3,54	3,85	5,70

Norma UNI CEN ISO/TS 17892 - 10 : Febbraio 2005
DIAGRAMMA Tensione - Pressione verticale
Coesione (kPa) : 3,791
Angolo d'attrito (°) : 33,03



ALLEGATO 3

RISULTATI INDAGINI GEOFISICHE

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algeri Francesco S.r.l.u.	Pagina 1 di 10

Sommario

1. PREMESSA	2
2. INDAGINI SISMOSTRATIGRAFICHE	2
2.1. TOMOGRAFIA SISMICA A RIFRAZIONE	2
2.1.1. <i>Metodo di acquisizione e di elaborazione</i>	3
2.2. M.A.S.W.	5
2.2.1. <i>Calcolo del Vs,eq</i>	7
3. MISURA HVSR	9
3.1. HVSR	9
3.1.1. <i>Analisi HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratio)</i>	9
3.1.2. <i>Modalità esecutive della prova e acquisizione dati</i>	9

Appendice:

- *Planimetria con Ubicazione Indagini (Scala 1: 1.000)*
- *Tomografia Sismica a Rifrazione (Scala 1:250)*
- *M.A.S.W. (Analisi 1D)*
- *Misura H.V.S.R. (Report)*

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 2 di 10

1. PREMESSA

La Società Algieri Francesco S.r.l.u., con sede in San Pietro in Guarano (CS), nell'ambito del progetto "**Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro**" ha eseguito, per conto della SEACON S.r.l., le indagini geofisiche di seguito elencate:

- *n° 1 Tomografia Sismica a Rifrazione;*
- *n° 1 M.A.S.W. (Analisi 1D);*
- *n°1 Misura H.V.S.R.*

L'ubicazione delle indagini è riportata nella planimetria allegata (Scala 1:1.000). Tutte le indagini sono state documentate mediante foto.

I file ed i dati di acquisizione delle indagini in sito sono a disposizione del Committente per la durata di anni uno, mentre i risultati su supporto cartaceo e/o informatico lo saranno per 5 (cinque).

2. INDAGINI SISMOSTRATIGRAFICHE

Le indagini sismostratigrafiche sono state eseguite utilizzando la seguente attrezzatura:

- *sismografo Pasi Gea24;*
- *energizzatori a massa battente;*
- *prolunghe e materiale d'uso;*
- *geofoni da 4,5 Hz (verticali).*

2.1. Tomografia Sismica a Rifrazione

La linea sismica è stata acquisita utilizzando 24 geofoni verticali, una distanza intergeofonica di 2,50 metri, una *Lunghezza di Registrazione di 400 ms* ed un *Sample Rate* di 0,250 ms. Gli scoppi (n°7) sono stati eseguiti con massa battente di 10 Kg su piastra di alluminio. Per l'acquisizione della linea sismica è stata utilizzata la seguente configurazione:

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algeri Francesco S.r.l.u.	Pagina 3 di 10

Tabella 1. Configurazione Linea Sismica Gioia Tauro_Sis1

file_name	id	shot_distance	first_receiver	receiver_interval
Gioia Tauro Sis1_1.dat	1	0.00	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_2.dat	2	8.75	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_3.dat	3	16.25	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_4.dat	4	31.25	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_5.dat	5	46.25	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_6.dat	6	53.75	2.5	2.5
Gioia Tauro Sis1_7.dat	7	62.50	2.5	2.5

2.1.1. Metodo di acquisizione e di elaborazione

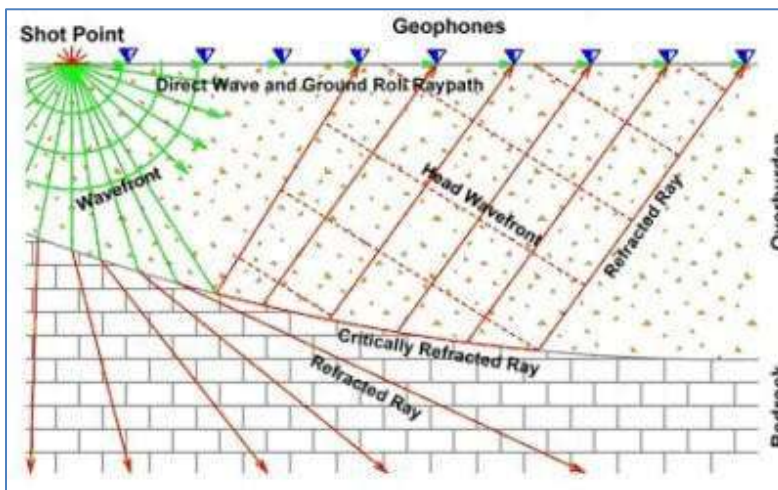


Figura 1. Schema esecutivo Sismica a Rifrazione

Il metodo della sismica a rifrazione è basato sulla misura del tempo necessario perché una perturbazione elastica, indotta nel suolo da una determinata sorgente d'energia (Energizzatore - Minibang della TE-GEO e/o Mazza Battente su piastra d'alluminio), giunga agli apparecchi di ricezione (geofoni),

percorrendo lo strato superficiale a bassa velocità (con onde dirette) e le superfici di separazione di strati a velocità crescente con la profondità (con onde rifratte). Ne consegue che, note le distanze fra punto di scoppio e ciascun geofono e noti i tempi di percorrenza, è possibile costruire un diagramma (dromocrona) in cui ciascun segmento è caratterizzato da un'inclinazione sull'asse delle ascisse che equivale all'inverso della velocità delle onde dello strato cui esso si riferisce; inoltre, gli stessi segmenti consentono il calcolo degli spessori degli strati.

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 4 di 10



Figura 2. Sismica a rifrazione/M.A.S.W.

La sismica a rifrazione è stata elaborata ed interpretata utilizzando il pacchetto software Seisimager/2D (Pickwin e Plotrefa). Il software consente di utilizzare i metodi di elaborazione classici (Reciprocal Method e Time-Term Inversion) e/o da questi procedere ad una inversione tomografica dei dati. Per eseguire l'inversione tomografica, naturalmente, è indispensabile avere una mole di dati, come nel nostro caso, consistente e ridondante (almeno n° 7 shots per linea).

La prima fase consiste nella determinazione del primo arrivo (V_p) di ogni "record" utilizzando il modulo software Pickwin.

La seconda fase consiste nella definizione dei Travel Time, i quali sono stati controllati e corretti per una stima il più possibile precisa delle V_p .

La terza fase consiste nella modellazione del profilo di velocità con il metodo di "Inversione Tomografica" fornita dal modulo software Plotrefa. Il metodo di interpretazione prevede che sia fornito un modello iniziale di velocità. Il modello offre una prima distribuzione delle velocità e l'intervallo di velocità da fornire alla successiva procedura di ray-tracing. L'obiettivo principale è di ricercare il minimo tempo di tragitto tra la sorgente e il ricevitore per ogni coppia degli stessi, utilizzando le onde sismiche e l'inverso della velocità (slowness). Il problema viene risolto attraverso un procedimento iterativo ai minimi quadrati. Per il ray-tracing il modello viene diviso in celle a velocità costante e quindi si attiva una procedura automatica che traccia iterativamente sul modello le tracce dei raggi sismici, con l'obiettivo di minimizzare l'errore quadratico medio (RMS) tra i tempi osservati e quelli calcolati. Valutato il risultato, l'operatore può intervenire sul modello variando sia l'andamento dei confini tra strati che le velocità degli stessi e facendo ripartire il ray-tracing, ottenendo un nuovo RMS. La procedura può essere ripetuta più volte al fine di ottenere un modello finale soddisfacente.

Committente: SEACON S.r.l.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 5 di 10

Nella figura seguente sono riportati i *Travel Time* dei dati sperimentali (quelli acquisiti in campo) e di quelli calcolati con il metodo sopra descritto. Dall'analisi delle stesse si evidenzia che l'errore statistico medio è molto basso (inferiore al 2 %).

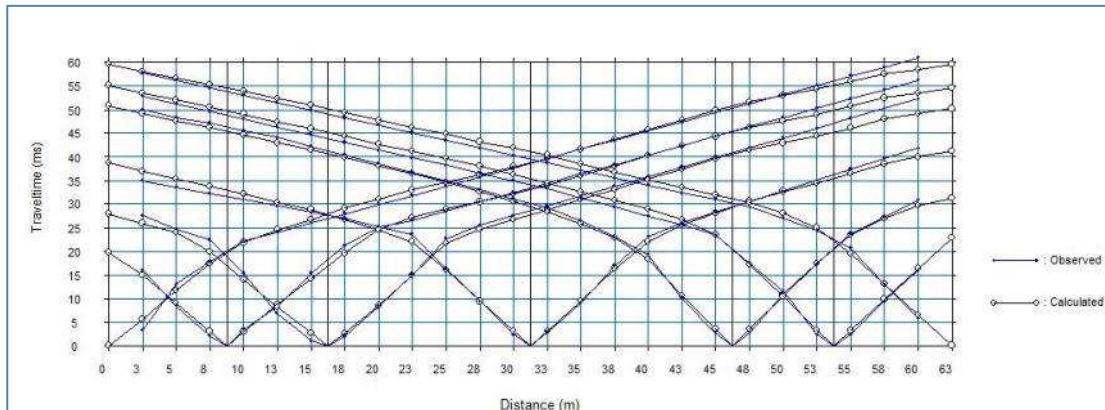


Figura 3. Travel Time - Linea Sismica Gioia Tauro_Sis1

2.2. M.A.S.W.

Con una prospezione sismica M.A.S.W. (Multi-channel Analysis of Surface Waves) si analizza il fenomeno della dispersione che le onde di superficie subiscono in un mezzo stratificato.

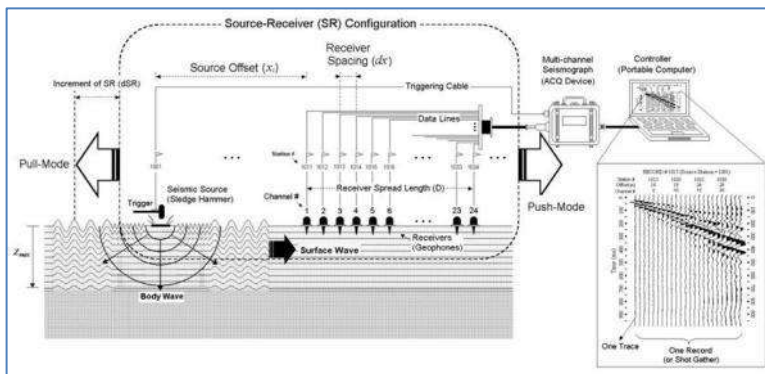


Figura 4. Schema di esecuzione e registrazione di una M.A.S.W.

La velocità di propagazione per una certa lunghezza d'onda (λ), quindi frequenza, è, infatti, influenzata dalle proprietà che il sottosuolo attraversato possiede ed è detta velocità di fase.

Le MASW attive sono realizzate tramite analisi di onde di Rayleigh, onde di Love, oppure congiuntamente Rayleigh + Love. Queste rappresentano le onde di superficie prodotte dall'iterazione delle onde di corpo (P e S) con una superficie di discontinuità fisica. Le onde di Rayleigh, e più precisamente le loro componenti verticali, vengono registrate tramite i comuni geofoni verticali a bassa frequenza e generate da una sorgente ad impatto verticale (la classica martellata). Le onde di Love invece vengono acquisite mediante geofoni a

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 6 di 10

componente orizzontale e generate applicando una sorgente di taglio al terreno, questo perché le loro componenti si muovono solamente sul piano orizzontale, con oscillazione perpendicolare rispetto alla direzione di propagazione dell'onda. Durante le prospezioni in oggetto lungo lo stendimento sismico sono state registrate sia le componenti verticali delle onde di Rayleigh che le onde di Love.

Il principio della tecnica MASW prevede che, poiché la dispersione delle onde di superficie dipende dalle caratteristiche del sottosuolo e dalle sue variazioni verticali, dalla determinazione delle curve di dispersione del segnale è possibile ricavare le caratteristiche fondamentali del mezzo (ad esempio la velocità delle onde di taglio V_s e lo spessore degli strati). La velocità delle onde di Rayleigh (V_R) infatti è correlabile alla V_s , essendo pari a circa il 90% della velocità delle onde di taglio.

L'analisi del fenomeno della dispersione, che avviene attraverso la curva di dispersione, permette quindi di determinare le caratteristiche del sottosuolo. La curva di dispersione del dataset è ottenuta mediante il passaggio dal dominio spazio-tempo (sismogramma) al dominio velocità di fase/frequenza (spettro di velocità) effettuato mediante specifica operazione con software dedicato. Nel nostro caso sono stati utilizzati i moduli Pikwin e WaveEq del software Seisimager SW.

Tenuto conto di quanto richiesto per l'applicazione della normativa relativa alla progettazione geotecnica, si ritiene che la metodologia di analisi MASW, risulti idonea alla definizione dei dati richiesti. Tale scelta risulta avvalorata dalle seguenti considerazioni:

1. La percentuale di energia convertita in onde Rayleigh o di Love è di gran lunga predominante (67%) rispetto a quella coinvolta nella generazione e propagazione delle onde P (7%) ed S (26%).
2. La propagazione e dispersione delle onde di Rayleigh o di Love si verifica senza problemi anche in caso di inversioni di velocità. Rispetto alla sismica a rifrazione, infatti, il metodo M.A.S.W. non presenta problemi legati alla presenza di strati soffici compresi tra strati più rigidi.

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 7 di 10

3. La propagazione delle onde di superficie, anche se influenzata dalla V_p e dalla densità, è funzione innanzitutto della V_s , parametro di fondamentale importanza nella caratterizzazione geotecnica di un sito (N.T.C. 2018).

L'acquisizione della componente verticale delle onde di Rayleigh è avvenuta mediante registrazione della propagazione del segnale sismico generato da una sorgente ad impatto verticale (martellata), tramite uno stendimento sismico di 24 geofoni a movimento verticale.

I principali parametri di acquisizione della M.A.S.W. sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 2. Configurazione M.A.S.W.

Linea Sismica	N° Geof.	Shot coord. (m)	Passo (m)	Coord. 1° geof. (m)	N° File	Record Length (ms)	Sample Rate (ms)
<i>Gioia Tauro Sis1</i>	24	0,00	2,50	2,50	<i>Gioia Tauro MA</i>	2000	1

Particolare attenzione nell'interpretazione delle curve di dispersione è posta in considerazione del fatto che le vibrazioni indotte dalle onde di superficie sono correlabili a diversi modi, che possono sovrapporsi all'interno dello spettro di velocità.

2.2.1. Calcolo del $V_{s,eq}$

Il D.M. 17.01.2018 ha aggiornato la normativa tecnica in materia di progettazione antisismica. Oltre alle importanti novità relative alle metodologie di calcolo ingegneristico è stata modificata la classificazione dei suoli per la definizione dell'azione sismica di progetto limitandole in 5 categorie principali (dalla A alla E), sulla base del parametro $V_{s,eq}$.

La classificazione del sottosuolo si effettua in base alle condizioni stratigrafiche ed ai valori della velocità equivalente di propagazione delle onde di taglio, $V_{s,eq}$ (in m/s), definita dall'espressione:

$$V_{s,eq} = \frac{H}{\sum_{i=1}^N \frac{h_i}{V_{s,i}}}$$

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 8 di 10

con:

- *hi spessore dell'i-esimo strato;*
- *VS,i velocità delle onde di taglio nell'i-esimo strato;*
- *N numero di strati;*
- *H profondità del substrato, definito come quella formazione costituita da roccia o terreno molto rigido, caratterizzata da Vs non inferiore a 800 m/s.*

I dati acquisiti non hanno evidenziato sino alla profondità di ml 30,00 da p.c., la presenza del substrato sismico ($V_s > 800$ m/sec). Per tale motivo, riferendo il piano di posa di un'eventuale fondazione all'attuale piano campagna, il $V_{s,eq}$ calcolato per i primi 30 metri di profondità è di **260,52** m/sec.

2.3. Conclusioni indagini sismostratigrafiche

La prospezione sismica a rifrazione e la M.A.S.W. hanno consentito di individuare i sismostrati indicati nella sezione allegata, determinare il valore del $V_{s,eq}$ (260,52 m/sec) e di stimare, mediante formule empiriche, i parametri elastomeccanici (di seguito tabulati).

Tabella 3. Stima parametri elastomeccanici

Tomografia Sismica a Rifrazione _Gioia Tauro								
Strato	Prof. (m)	Vp (m/s)	Vs (m/s)	γ (KN/m ³)	ν	G (Mpa)	k (Mpa)	E (Mpa)
Sismostrato 1	2,70	450	152	17,0	0,44	40	298	115
Sismostrato 2	5,00	950	197	17,5	0,48	69	1518	205
Sismostrato 3	13,50	1500	273	18,0	0,48	137	3946	406
Sismostrato 4	25,00	1700	290	18,0	0,49	154	5097	458
Sismostrato 5	30,00	1850	335	18,5	0,48	212	6172	628
Legenda:								
Vp= Velocità delle onde prime (da sez. sismica)					G= Modulo di taglio dinamico			
Vs= Velocità delle onde seconde (da MASW)					k= Modulo di incompressibilità			
γ = Peso di volume naturale					E= Modulo di elasticità dinamico			
ν = Coefficiente di Poisson								

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 9 di 10

3. MISURA HVSR

3.1. HVSR

Nell'ambito del lavoro indicato in premessa è stata eseguita una registrazione di microtremori al suolo effettuata su una stazione di misura, elaborata secondo la tecnica **HVSR** (*Horizontal to Vertical Spectral Ratio*).

L'indagine è stata condotta nel rispetto dello stato dell'arte e delle linee guida dettate dal Progetto SESAME (Site EffectS Assessment using AMBIent Excitations) che stabilisce la corretta esecuzione delle misure di microtremore ambientale in stazione singola e array e fornisce i criteri per valutare la bontà delle curve HVSR e la significatività dei picchi H/V eventualmente trovati. L'analisi dei dati è stata eseguita mediante il software GEOEXPLORER HVSR 2.4.0 - SARA electronic instruments srl.

3.1.1. Analisi HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratio)

La caratterizzazione sismica dei terreni tramite la tecnica di indagine passiva HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratio - Metodo Nakamura), è finalizzata all'individuazione delle frequenze caratteristiche di risonanza di sito, correlabili ai cambi litologici presenti sia all'interno della copertura che nell'ammasso roccioso. Il metodo è basato sull'acquisizione del rumore sismico (microtremore) generato dai fenomeni atmosferici (onde oceaniche, vento) e dall'attività antropica. Il risultato che si ottiene da una registrazione di questo tipo è la **frequenza caratteristica di risonanza del sito** che rappresenta un parametro fondamentale per il corretto dimensionamento degli edifici/strutture in termini di risposta sismica locale in quanto si dovranno adottare adeguate precauzioni nell'edificare edifici aventi la stessa frequenza di vibrazione del terreno per evitare l'effetto di **"doppia risonanza"** estremamente pericolosa per la stabilità degli stessi in presenza di sisma.

3.1.2. Modalità esecutive della prova e acquisizione dati

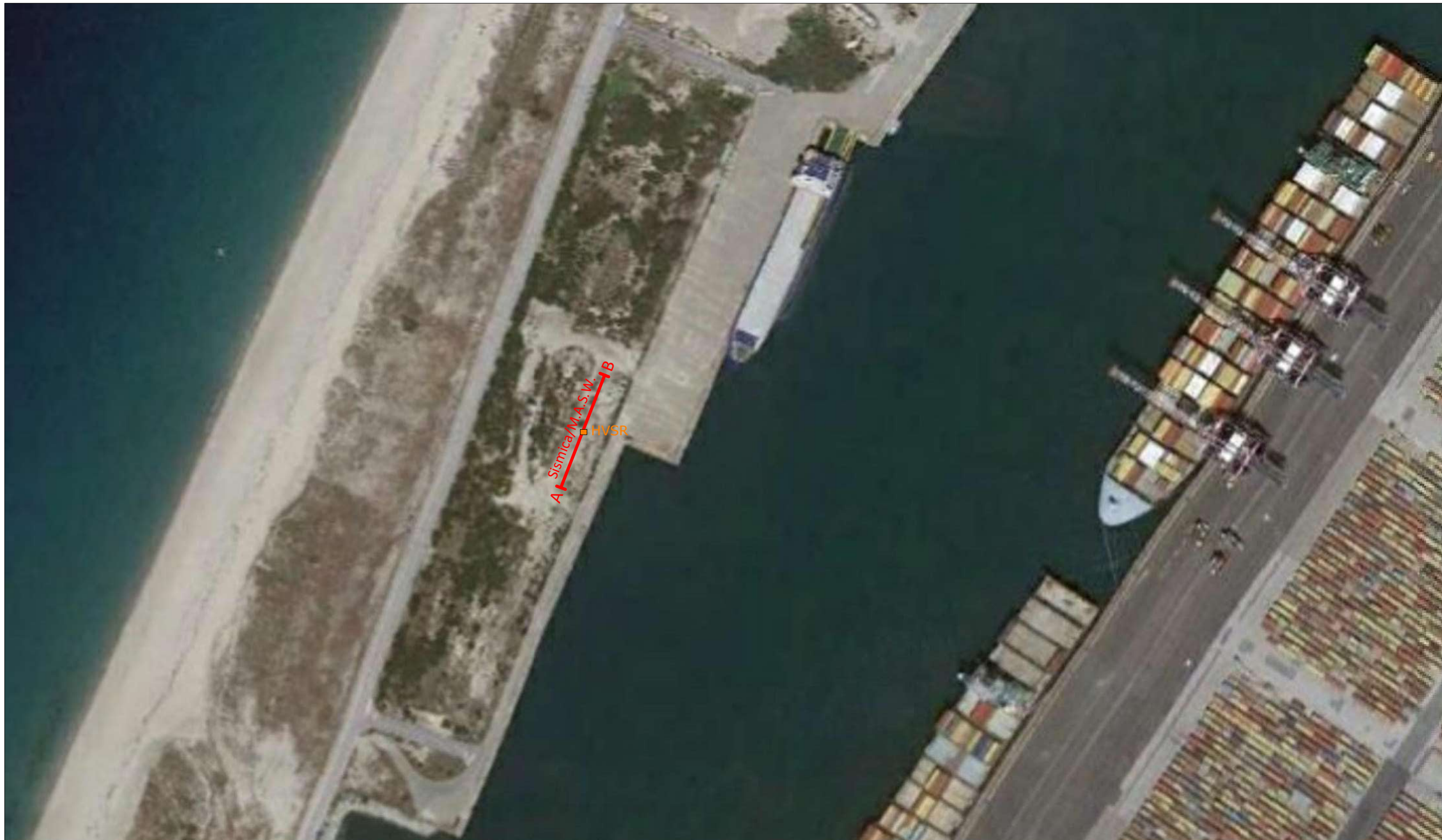
Per l'esecuzione dell'indagine si esegue una registrazione del rumore ambientale lungo tre direzioni ortogonali tra loro (X-Y-Z). Tale registrazione deve essere effettuata, secondo le indi-

Committente: SEACON S.r.L.	Progetto: Lavori di resecazione banchine G – H – I – lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro (RC)	
Elaborazione dei Dati Relazione Sulle Indagini	Società Algieri Francesco S.r.l.u.	Pagina 10 di 10

cazioni del progetto SESAME, per una durata non inferiore a 20 minuti (nel nostro caso la registrazione è stata di 30 minuti). Dopo opportuni filtraggi ed operazioni di elaborazione si ottiene il rapporto spettrale **H/V** per tutti gli intervalli temporali in cui viene suddivisa la registrazione durante l'operazione di *windowing*. Eseguendo per ciascuna frequenza di tali rapporti spettrali una media sulle varie finestre, si ottiene il rapporto spettrale H/V medio, la cui frequenza di picco (frequenza in cui è localizzato il massimo valore assunto dal rapporto medio stesso) rappresenta la deducibile stima della frequenza naturale di vibrazione del sito.

Per i dettagli si rimanda al "Report" allegato in appendice.

San Pietro in Guarano, Ottobre 2021



Legenda:

— Tomografia Sismica a Rifrazione/M.A.S.W. (Analisi 1D)

■ Misura HVSR

Progetto: Lavori di resecazione banchine G - H - I - lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro

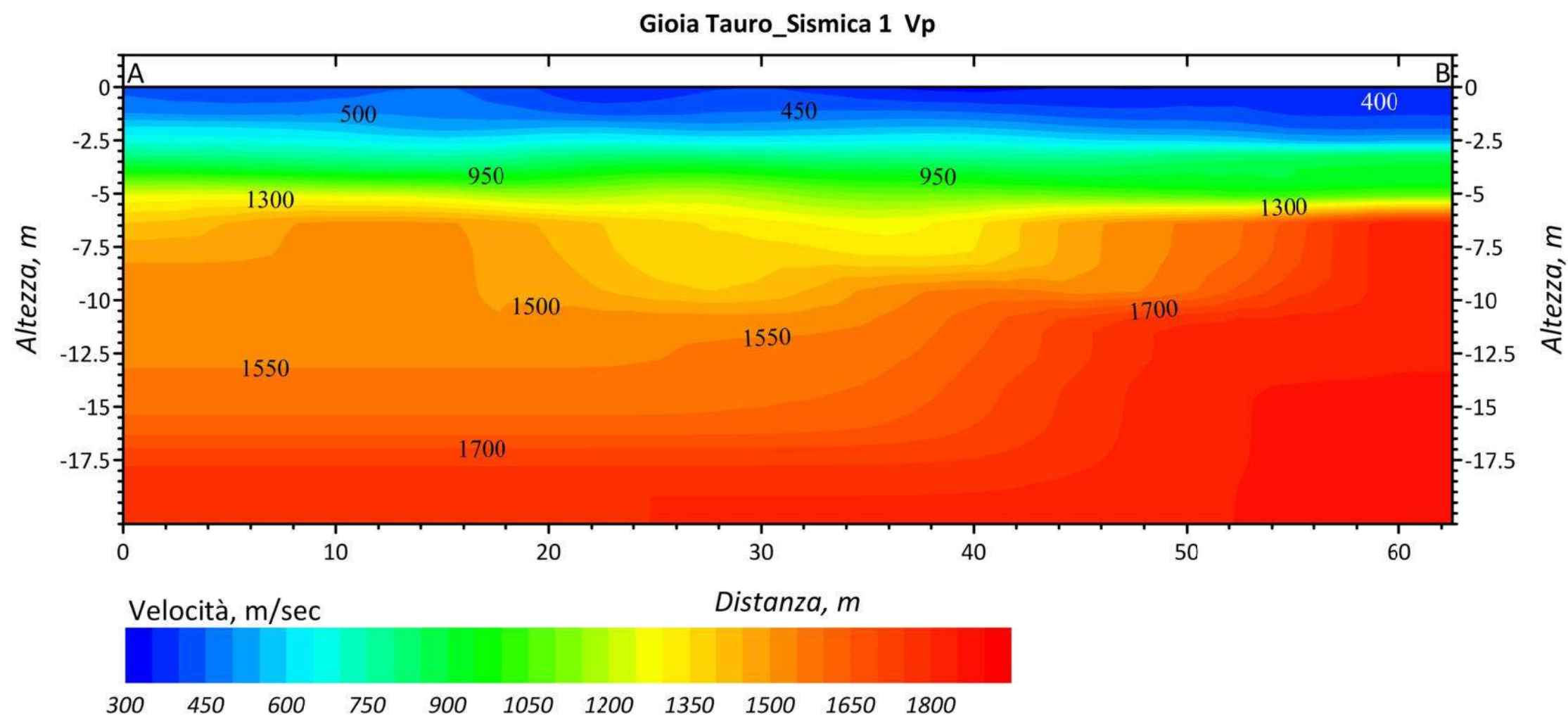
Committente:
SEACON S.r.l.

Comune: Gioia Tauro (RC)

Località: Porto

Tavola: Ubicazione Indagini Geofisiche

Scala: 1.1000

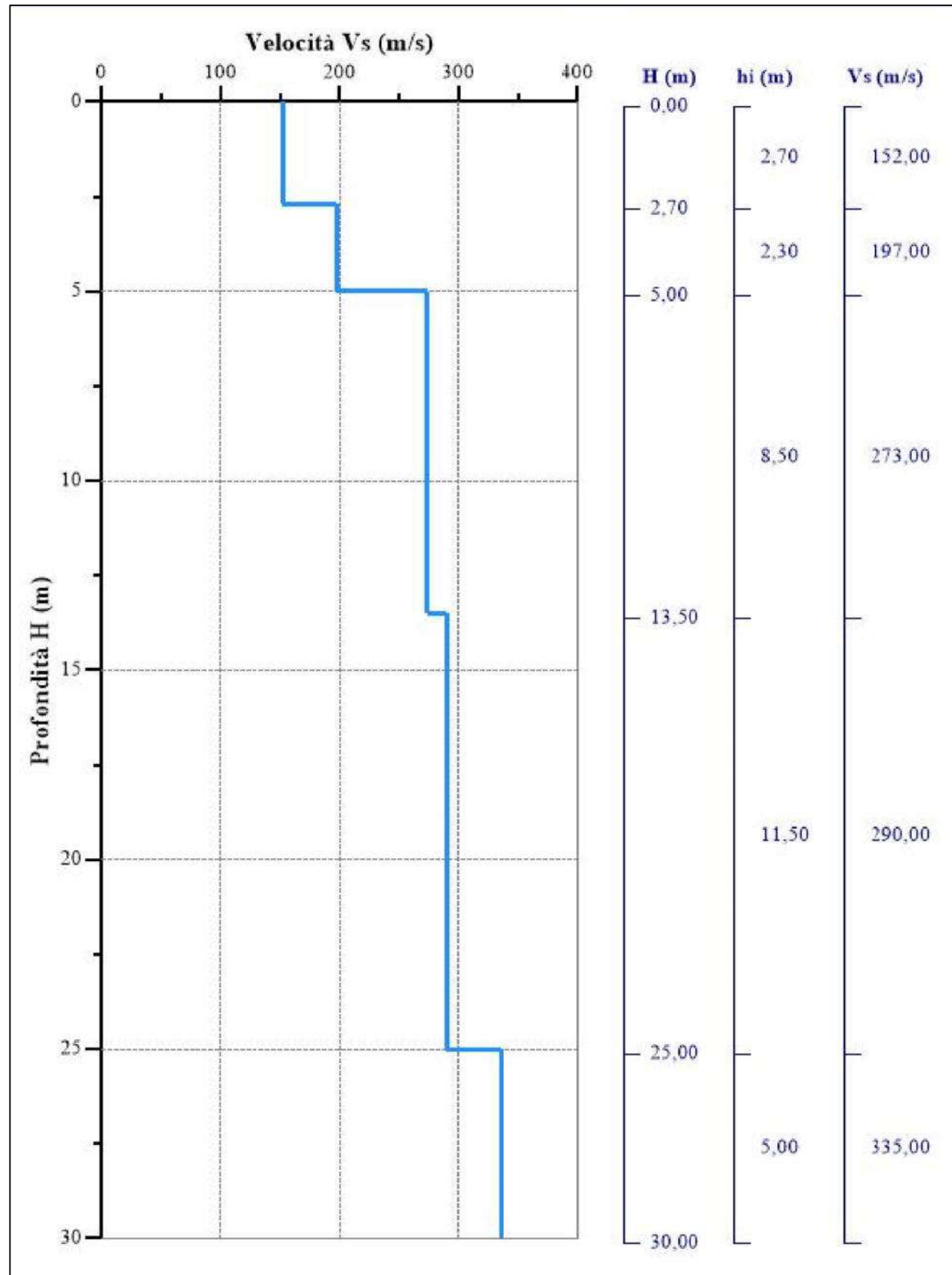


Tomografia Sismica a Rifrazione _Gioia Tauro								
Strato	Prof. (m)	Vp (m/s)	Vs (m/s)	γ (KN/m ³)	ν	G (Mpa)	k (Mpa)	E (Mpa)
Sismostrato 1	2,70	450	152	17,0	0,44	40	298	115
Sismostrato 2	5,00	950	197	17,5	0,48	69	1518	205
Sismostrato 3	13,50	1500	273	18,0	0,48	137	3946	406
Sismostrato 4	25,00	1700	290	18,0	0,49	154	5097	458
Sismostrato 5	30,00	1850	335	18,5	0,48	212	6172	628

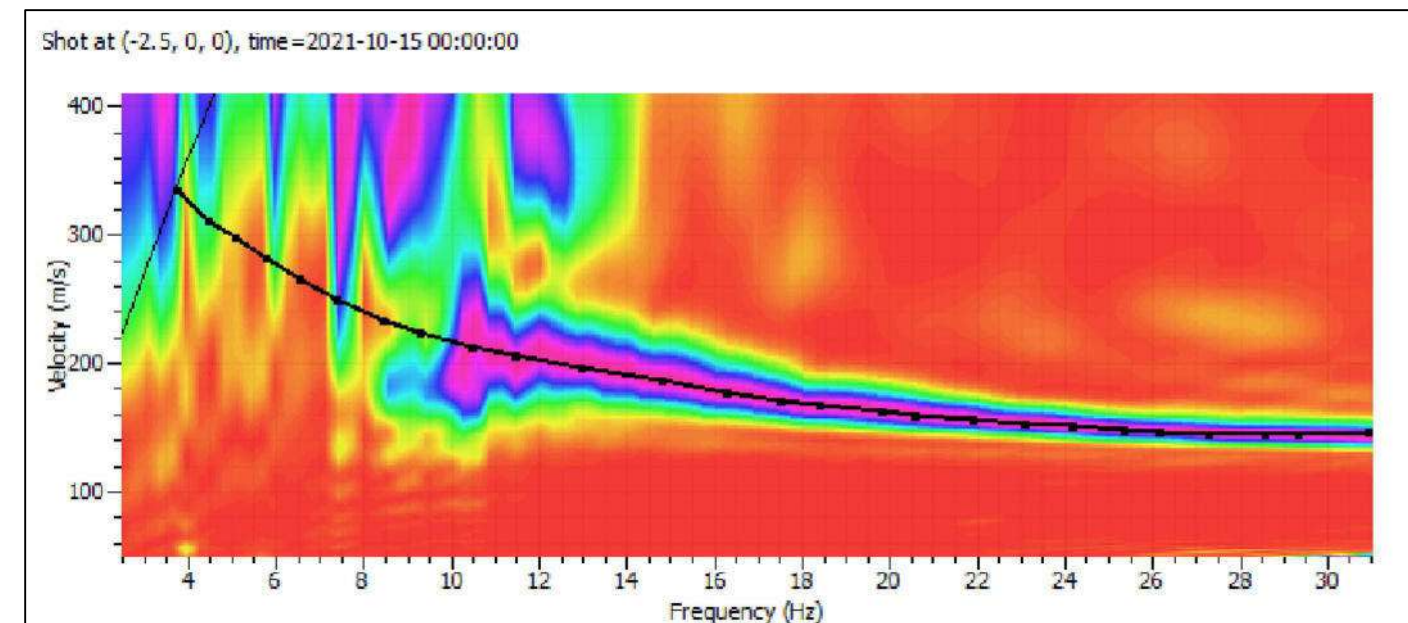
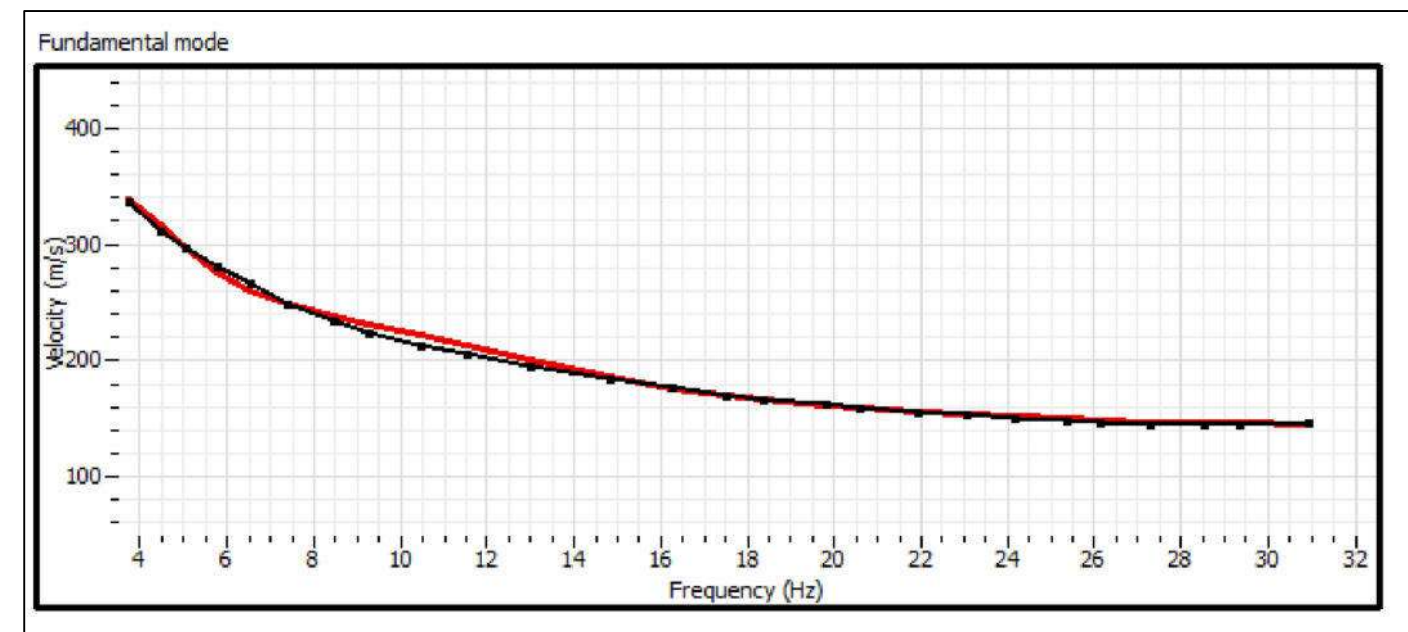
Legenda:

Vp= Velocità delle onde prime (da sez. sismica)	G= Modulo di taglio dinamico
Vs= Velocità delle onde seconde (da MASW)	k= Modulo di incompressibilità
γ = Peso di volume naturale	E= Modulo di elasticità dinamico
ν = Coefficiente di Poisson	

Progetto: Lavori di resecazione banchine G - H - I - lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro	
Committente: SEACON S.r.l.	Comune: Gioia Tauro (RC) Località: Porto
Tavola: Tomografia Sismica a Rifrazione	Scala: 1:250



$V_{s,eq}$ (da p.c., ponendo $H=30,00$ m)= 260,52 m/sec



Progetto: Lavori di resecazione banchine G - H - I - lato ovest c/o il porto di Gioia Tauro	
Committente: SEACON S.r.l.	Comune: Gioia Tauro (RC)
	Località: Porto
Tavola: Gioia Tauro Sis1_M.A.S.W. (Analisi 1D)	Scala:

HVSR_Gioia Tauro STATION INFORMATION

Per l'acquisizione dei dati è stato utilizzato il sismografo SR04S3 (Geobox) a 3 canali della SARA Electronic Instruments S.r.l. con le seguenti caratteristiche strumentali principali:

Numero canali	3 linearizzati a 0.5 Hz
Convertitore A/D	24 bit ($\Sigma\Delta$)
Range dinamico	124dB (144 dB. 24 bit effettivi. fra 0.1 e 10 Hz)
Campionamento	simultaneo sui tre canali
Sampling rates	Da 10-600
Certificazioni	CE (EN55022. EN55011)
Elaborazione	GEOEXPLORER HVSR 2.4.0 - SARA electronic instruments srl

PLACE INFORMATION

Place ID: 47 2021 HVSR

Address: Gioia Tauro

Latitude: 38.463821

Longitude: 15.906904

Coordinate system: WGS84

Elevation: 0 m s.l.m.

Weather: Coperto

Notes: - La registrazione eseguita rispetta sia i criteri SESAME per una curva H/V affidabile che quelli per un picco H/V chiaro. Picco verificato a circa 0.35 HZ. Non si riscontrano picchi alle alte frequenze

PHOTOGRAPHIC REFERENCES



SIGNAL AND WINDOWING

Sampling frequency: 300 Hz

Recording start time: 2021/10/15 10:05:31

Recording length: 30 min

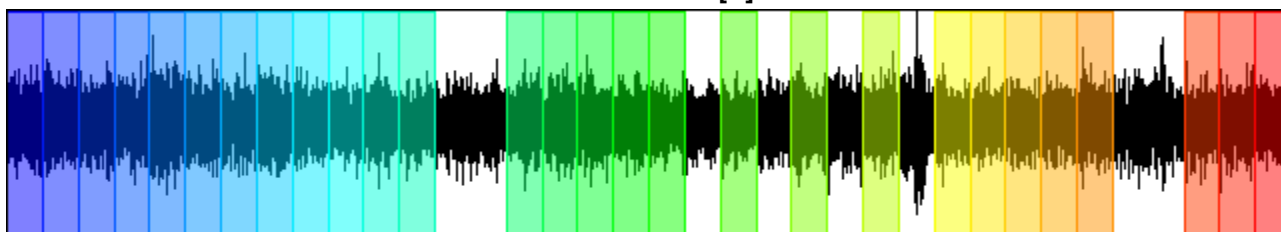
Windows count: 28

Average windows length: 50

Signal coverage: 77.78%

136733 Counts

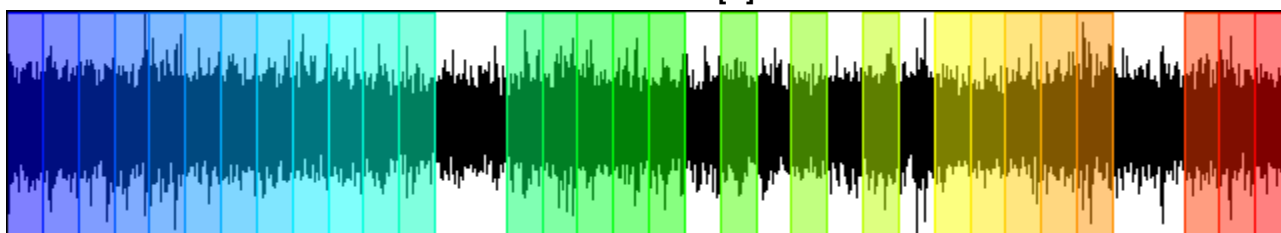
CHANNEL #1 [V]



-113011 Counts

78549 Counts

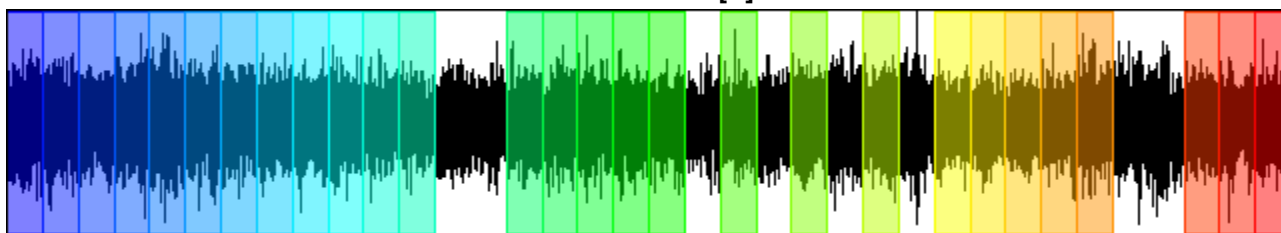
CHANNEL #2 [N]



-77598 Counts

88997 Counts

CHANNEL #3 [E]



-80903 Counts

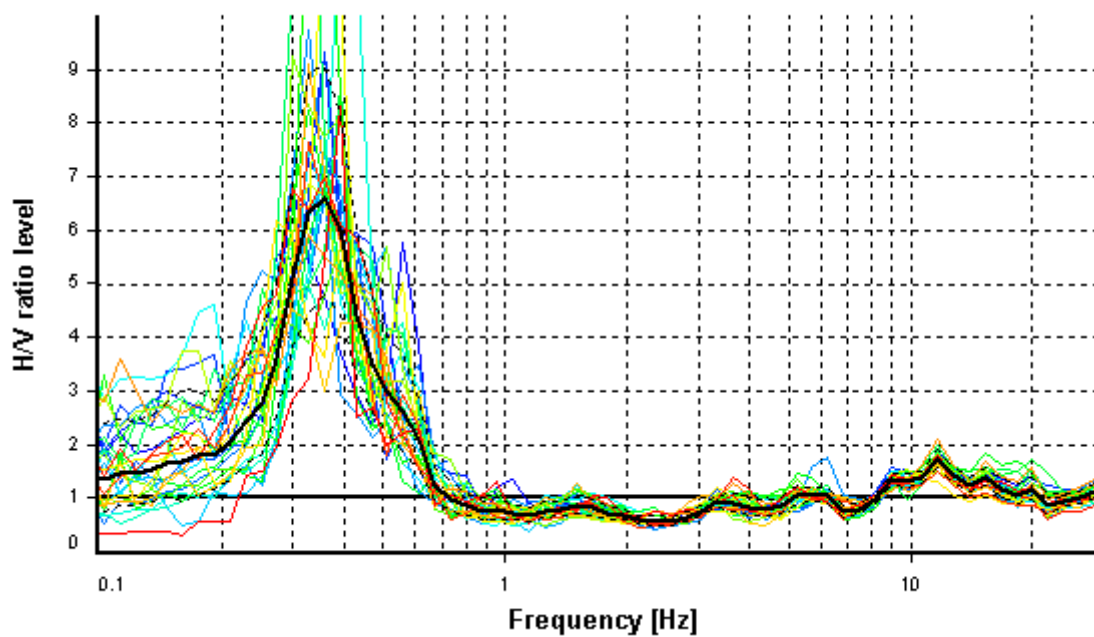
HVSR ANALYSIS

Tapering: Disabled

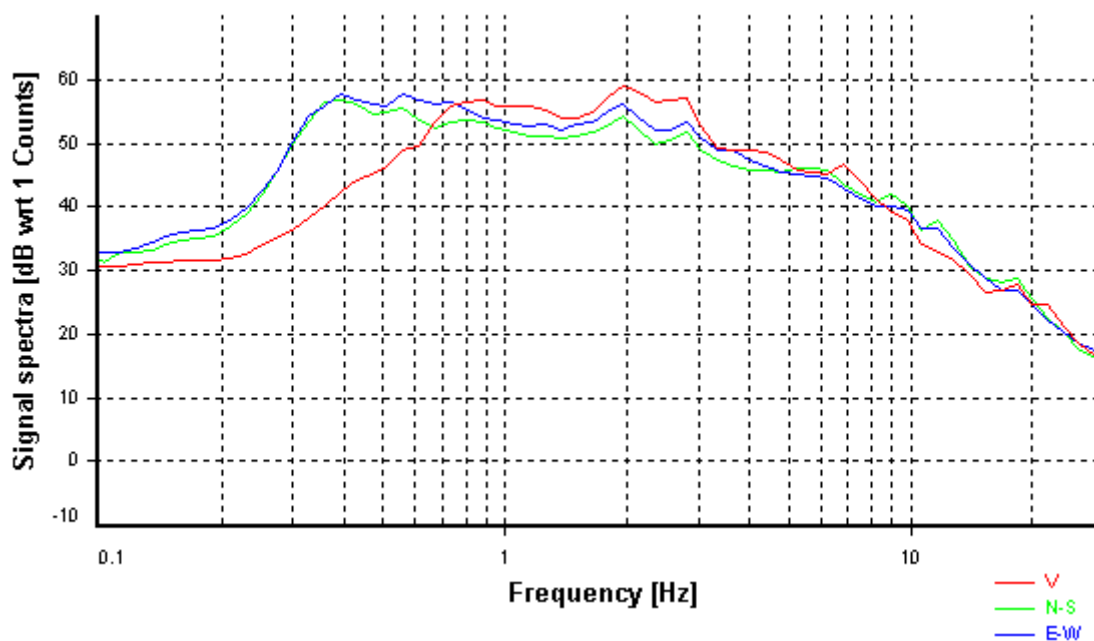
Smoothing: Konno-Ohmachi (Bandwidth coefficient = 40)

Instrumental correction: Disabled

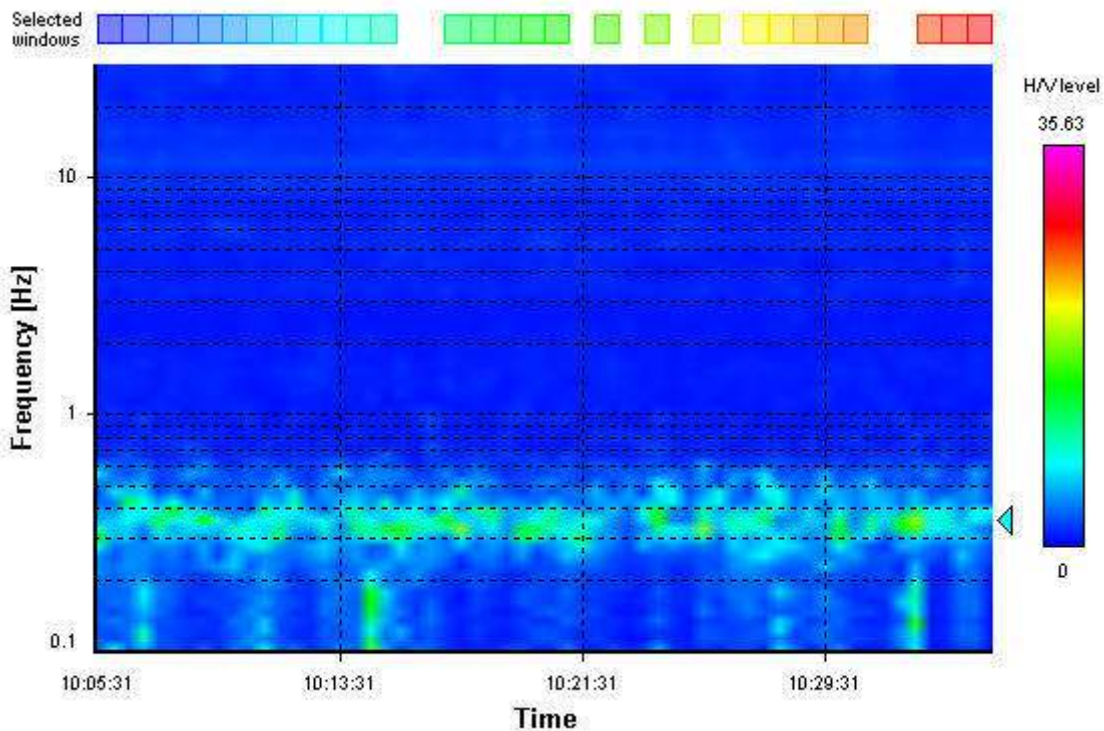
HVSR average



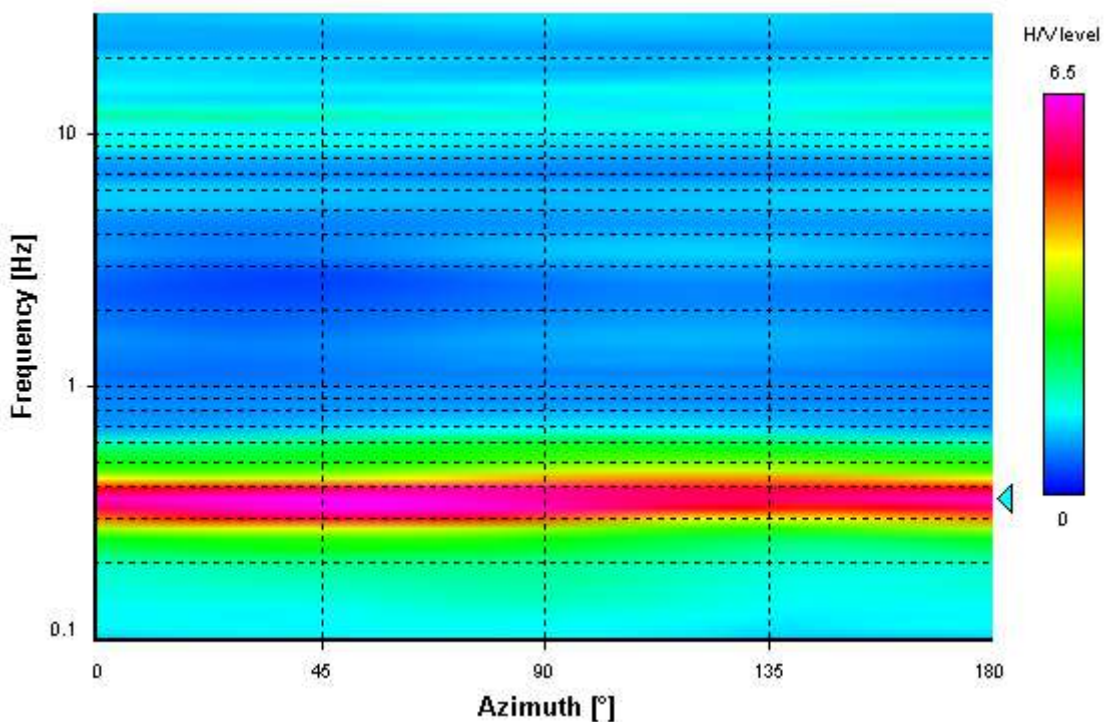
Signal spectra average



HVSR time-frequency analysis (30 seconds windows)



HVSR directional analysis



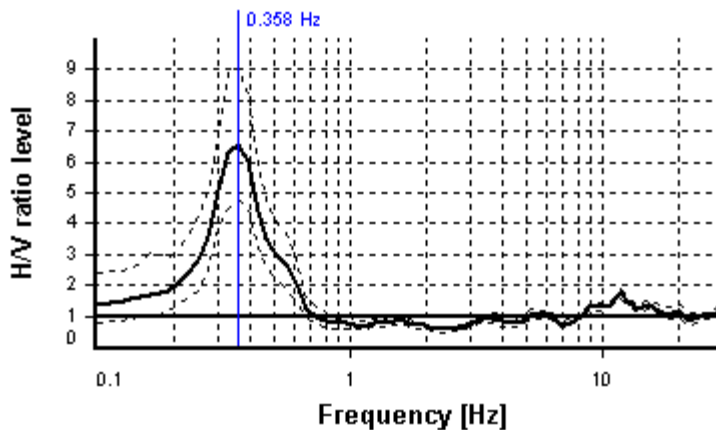
SESAME CRITERIA

Selected f_0 frequency

0.358 Hz

A_0 amplitude = 6.575

Average $f_0 = 0.347 \pm 0.032$



HVSR curve reliability criteria		
$f_0 > 10 / L_w$	28 valid windows (length > 27.95 s) out of 28	OK
$n_c(f_0) > 200$	500.84 > 200	OK
$\sigma_A(f) < 3$ for $0.5f_0 < f < 2f_0$	Exceeded 0 times in 15	OK
HVSR peak clarity criteria		
$\exists f$ in $[f_0/4, f_0] \mid A_{H/V}(f) < A_0/2$	0.25016 Hz	OK
$\exists f^+$ in $[f_0, 4f_0] \mid A_{H/V}(f^+) < A_0/2$	0.5116 Hz	OK
$A_0 > 2$	6.57 > 2	OK
$f_{\text{peak}}[A_{H/V}(f) \pm \sigma_A(f)] = f_0 \pm 5\%$	0% <= 5%	OK
$\sigma_f < \varepsilon(f_0)$	0.03237 < 0.07155	OK
$\sigma_A(f_0) < \theta(f_0)$	1.37581 < 2.5	OK
Overall criteria fulfillment		OK

ALLEGATO 4

RISULTATI PROVE PENETROMETRICHE C.P.T.U.

Prova penetrometrica CPTU

Premessa

Con riferimento a **“Indagini Porto di Gioia Tauro”** come previsto dal piano di indagini sono state eseguite delle prove penetrometriche, finalizzate alla definizione dei principali caratteri geotecnici dei litotipi presenti nel sito in esame. Per tale scopo sono state svolte 7 prove statiche CPTU che hanno permesso di definire una caratterizzazione geotecnica del sito.

Riferimenti normativi

Le prove penetrometriche CPTU, sono state eseguite secondo le disposizioni indicate nella norma ASTM D5778 – 07.

Caratteristiche tecniche penetrometro

La strumentazione per eseguire la prova è un penetrometro statico/dinamico, costruita dalla ditta Pagani di Calendasco (Pc). Tale sonda, date le sue caratteristiche tecniche, è conforme alle Norme Tecniche UNI EN ISO 22476-2:2005, *“Geotechnical investigation and testing - Field testing - Part 2: Dynamic probing”*, UNI EN ISO 22476-12:2009, *“Geotechnical investigation and testing - Field testing - Part 12: Mechanical cone penetration test (CPTM)”*.

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO PAGANI TG 63-200KN	
MATRICOLA	P001087
TIPO	DPSH/CPT
NORMA DI RIFERIMENTO	UNI EN ISO 22476-2/12:2005/9
MASSA BATTENTE	63,5 kg
ALTEZZA DI CADUTA	750 mm
SPINTA	200 KN
DIAMETRO PUNTA CONICA (DPSH)	50,5 mm
APERTURA PUNTA CONICA (DPSH)	90°
AREA DI BASE PUNTA CONICA(DPSH)	20 cm ²
LUNGH. PARTE CILINDRICA PUNTA CONICA (DPSH)	51 mm
ALTEZZA PARTE CONICA PUNTA CONICA (DPSH)	25,3 mm
PUNTA PER PROVA STATICA	MECCANICA BEGEMANN
DIAMETRO PUNTA (CPT)	∅ 35.7 mm
APERTURA PUNTA (CPT)	60°
AREA DI BASE PUNTA (CPT)	10 cm ²
LUNGHEZZA ASTE	1 m
DIAMETRO ASTE	∅ 34/32 mm
PESO ASTE	6 kg
AVANZAMENTO PUNTA	200 mm
NUMERO COLPI PER PUNTA	N20
LAVORO SPECIFICO / COLPO	238 KJ/m ²

Prova Penetrometrica CPTU

La prova penetrometrica statica CPTU consiste nella misura della resistenza alla penetrazione di una punta elettrica dotata di piezocono, di dimensioni e caratteristiche standardizzate, infissa nel terreno a velocità costante ($V = 2 \text{ cm/s} \pm 0.5 \text{ cm/s}$), i cui dati vengono registrati ogni 2 cm di avanzamento. La penetrazione avviene attraverso un dispositivo di spinta, un penetrometro Pagani da 200 kN di spinta massima montato su sottocarro cingolato, che agisce su una batteria di aste (aste cave con il cavo di trasmissione dati all'interno) alla cui estremità inferiore è collegata la punta con piezocono.

Il piezocono è una punta penetrometrica elettrica, dotata di un trasduttore di pressione per la misura della pressione interstiziale dei pori, cioè del carico idraulico istantaneo presente nell'intorno della punta. La pressione dell'acqua interstiziale del terreno viene trasmessa al trasduttore attraverso un filtro opportunamente saturato e disareato, o mediante l'uso di grasso siliconico, che è posto tra la base dell'estremità conica della punta ed il manicotto di attrito. Il range di misura del trasduttore di pressione va da 0 a 2000 kPa. I trasduttori di forza per la misura della resistenza alla punta (Q_c) e dell'attrito laterale (F_s), sono realizzati con ponti estensimetrici studiati per ridurre gli effetti prodotti da eccentricità del carico. Le due celle di misura sono meccanicamente indipendenti, in tal modo l'applicazione del carico sulla punta non dà luogo a letture apparenti sul carico del manicotto.

Il sistema di misura d'avanzamento delle aste è costituito da un trasduttore di spostamento lineare.

Un sottile cavetto in acciaio che esce dal dispositivo, è collegato alla testa di spinta e, durante la fase d'infissione delle aste, provoca la rotazione di un potenziometro multigiro.

La corsa utile di misura può arrivare a 150 cm.

L'inclinazione assunta dal piezocono durante la sua infissione, è misurata per mezzo di un inclinometro biassiale. I dati delle resistenze alla punta, al manicotto laterale, della pressione dei pori e dell'inclinazione della punta vengono registrati dal computer di pilotaggio della prova e successivamente elaborati.

Il dispositivo utilizzato per le prove è il piezocono MKJ 234 della Pagani geotechnical equipment, con le seguenti caratteristiche tecniche:

Caratteristiche del piezocono			
Canali di misura:		Dimensioni:	
Resistenza di punta (qc):	50; 100 MPa	Angolo di apertura cono:	60°
Attrito laterale (fs):	1,6 MPa (titanio)	Diametro:	36 mm
Pressione nei pori (U):	2,5 MPa	Sezione di spinta:	10 cm ²
Inclinazione:	0 - 20°	Superficie laterale:	150 cm ²
Tip area factor (a):	0,79	Peso:	2,1 kg
Sleeve area factor (b):	0	Lunghezza:	413 mm

Nei diagrammi e tabelle allegate sono riportati i seguenti valori di resistenza (rilevati dalle letture di campagna, durante l'infissione dello strumento):

- qc (kg/cm²) = resistenza alla punta (conica);
- fs (kg/cm²) = resistenza laterale (manicotto);
- U (kg/cm²) = pressione dei pori (setto poroso);
- fs/qc (%) = rapporto attrito laterale / resistenza alla punta;
- $\Delta U/qc$ = variazione pressione dei pori in funzione della resistenza alla punta.

I parametri sopra descritti sono rilevati ad intervalli regolari di 2 cm e rappresentati ogni 5 cm.

Oltre all'elaborazione dei valori di resistenza del sottosuolo, vengono fornite utili informazioni per il riconoscimento di massima dei terreni attraversati (stratigrafia), in base al rapporto qc/fs fra la resistenza alla punta e la resistenza laterale del penetrometro, ovvero in base ai valori di qc e del rapporto $FR=(fs/qc)\%$.

Note

Le prove hanno permesso di raggiungere le seguenti profondità:

Cptu 1 : 14,70 m, interrotta per il raggiungimento dei valori massimi della cella di carico

Cptu 2 : 29,85 m; interrotta per eccessiva perdita della verticalità

Cptu 3 : 20,74 m; interrotta per il raggiungimento dei valori massimi della cella di carico

Cptu 4 : 30,70 m; interrotta per disancoraggio dell'attrezzatura di spinta

Cptu 5 : 11,90 m; interrotta per il raggiungimento dei valori massimi della cella di carico

Cptu 6 : 26,85 m; interrotta per disancoraggio dell'attrezzatura di spinta

Cptu 7 : 21,92 m; interrotta per disancoraggio dell'attrezzatura di spinta

UBICAZIONE INDAGINI



Figura 1: Ubicazione indagini



Figura 2: Postazione Cptu1

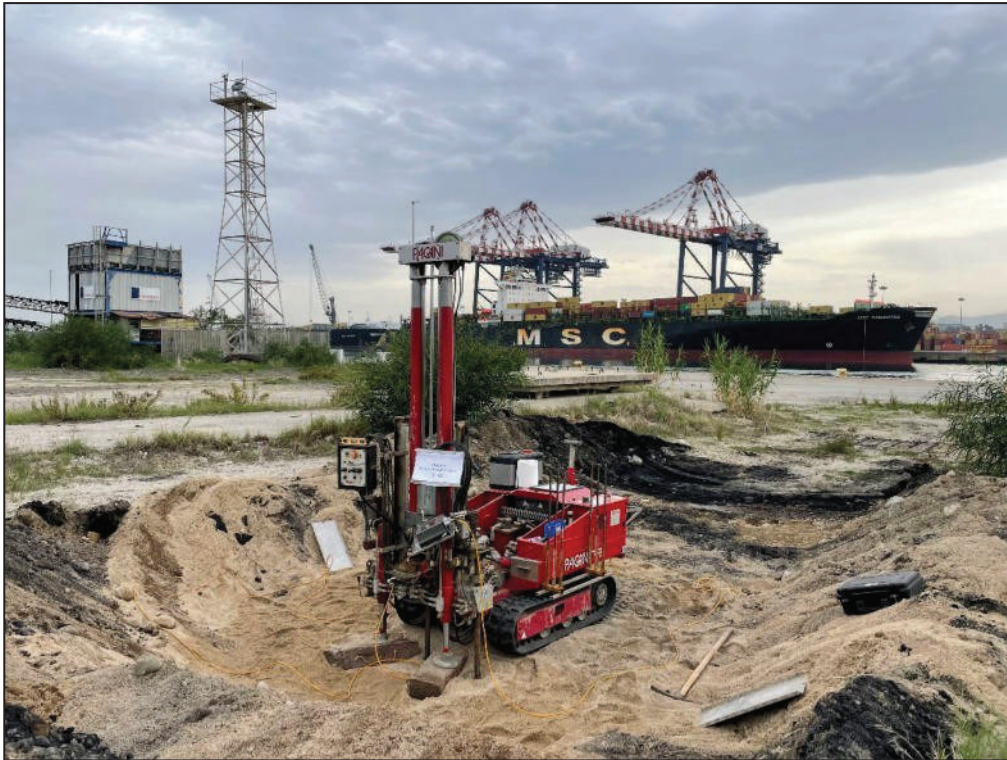


Figura 3: Postazione Cptu 2

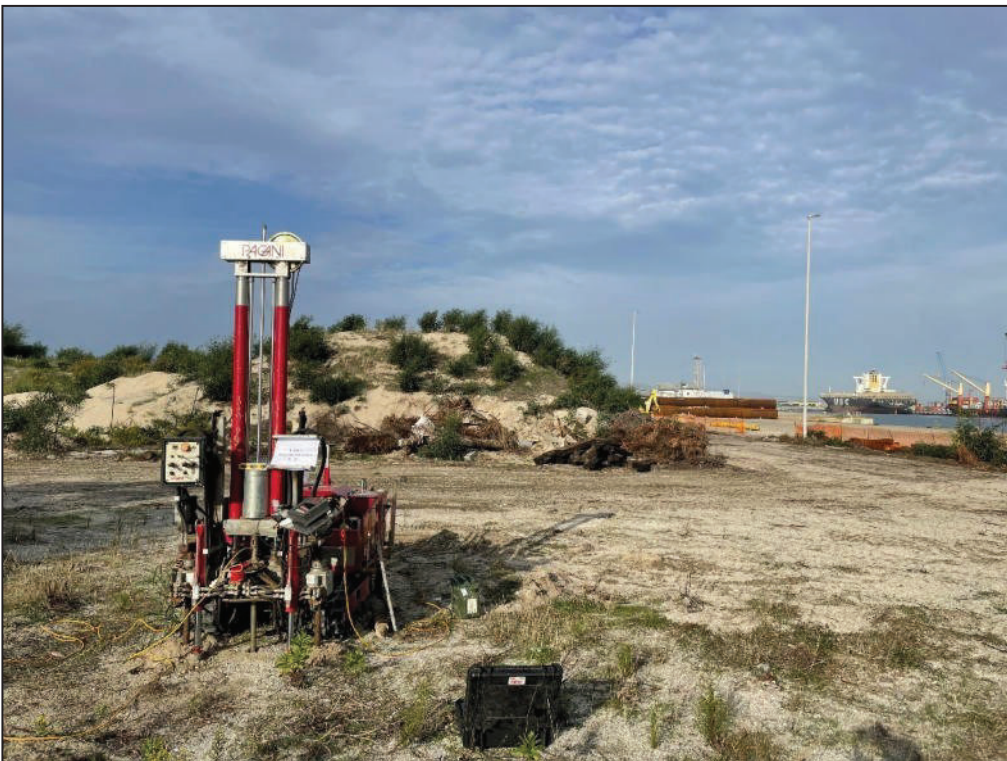


Figura 4: Postazione Cptu 3



Figura 5: Postazione Cptu 4



Figura 6: Postazione Cptu 5



Figura 7: Postazione Cptu 6



Figura 8: Postazione Cptu 7

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: CPTU1

Location:

Date: 05/11/2021 15:12:57

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 0

Hydrostatic line [cm]: 0

Ground level [cm]: 0

Latitude: 0

Longitude: 0

Operator: C.NAPOLI

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2	0.02	0	1.45	0	7.25	0.01855	0.44	2.3
4	0.02	0	1.65	0	8.25	0.01835	0.44	2.3
6	0.03	0	1.36	0	4.533333	0.02864	0.36	2.3
8	0.03	0	1.36	0	4.533333	0.02864	0.36	2.3
10	0.04	0	1.26	0	3.15	0.03874	0.3	2.3
12	0.05	0	1.16	0	2.32	0.04884	0.39	2.3
14	0.06	0	1.26	0	2.1	0.05874	0.32	2.3
16	0.08	0	0.39	0	0.4875	0.07961	0.39	2.3
18	0.09	0	-0.1	0	-0.111111	0.0901	0.3	2.3
20	0.1	0.03	-0.1	0.03	-0.1	0.1001	0.36	2.3
22	0.15	0	-0.1	0	-0.066667	0.1501	0.37	2.3
24	0.17	0	0.19	0	0.111765	0.16981	0.36	2.3
26	0.27	0.03	9.79	0.01	3.625926	0.26021	0.29	2.3
28	0.46	0.03	0	0.01	0	0.46	0.29	2.3
30	0.7	0.03	0	0	0	0.7	0.29	2.3
32	1.01	0.06	0	0.01	0	1.01	0.21	2.2
34	1.69	0.13	0	0.01	0	1.69	0.3	2.2
36	2.15	0.13	0.1	0.01	0.004651	2.1499	0.21	2.2
38	2.73	0.16	0.1	0.01	0.003663	2.7299	0	2.2
40	3.45	0.16	0.1	0	0.002899	3.4499	0.14	2.2
42	4.19	0.19	0.1	0	0.002387	4.1899	0.14	2.1
44	4.62	0.22	0.1	0	0.002165	4.6199	0	2.1
46	4.85	0.19	0.1	0	0.002062	4.8499	0.21	2.1
48	5.27	0.26	0.1	0	0.001898	5.2699	0.21	2.1
50	5.48	0.22	0.1	0	0.001825	5.4799	0.29	2.1
52	5.8	0.19	0.1	0	0.001724	5.7999	0.3	2.1
54	6.28	0.13	0.1	0	0.001592	6.2799	0.21	2.3
56	6.74	0.19	0.1	0	0.001484	6.7399	0.3	2.3
58	7.33	0.19	0.19	0	0.002592	7.32981	0.21	2.3
60	7.8	0.22	0.19	0	0.002436	7.79981	0.23	2.3
62	8.67	0.22	0.19	0	0.002191	8.66981	0.23	2.3
64	8.96	0.22	0.19	0	0.002121	8.95981	0.3	2.3
66	10.18	0.22	1.45	0	0.014244	10.17855	0.29	2.3
68	10.37	0.22	2.52	0	0.024301	10.36748	0.23	2.2
70	10.58	0.32	3.39	0	0.032042	10.57661	0.29	2.3
72	10.81	0.32	4.07	0	0.03765	10.80593	0.3	2.3
74	11.03	0.22	4.56	0	0.041342	11.02544	0.3	2.3
76	11.03	0.22	4.56	0	0.041342	11.02544	0.3	2.3
78	9.22	0.16	2.91	0	0.031562	9.21709	0.27	2.1
80	9.91	0.16	1.84	0	0.018567	9.90816	0.32	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
82	9.88	0.19	1.94	0	0.019636	9.87806	0.39	2.2
84	10.27	0.13	2.33	0	0.022687	10.26767	0.47	2.2
86	9.6	0.1	2.71	0	0.028229	9.59729	0.31	2.1
88	10.31	0.13	3.2	0	0.031038	10.3068	0.47	2.2
90	10.78	0.13	3.97	0	0.036827	10.77603	0.46	2.2
92	11.46	0.13	4.56	0	0.039791	11.45544	0.38	2.1
94	11.82	0.22	5.33	0	0.045093	11.81467	0.38	2.1
96	11.78	0.1	5.43	0	0.046095	11.77457	0.38	2.2
98	11.73	0.13	5.62	0	0.047911	11.72438	0.38	2.2
100	12.15	0.13	6.4	0	0.052675	12.1436	0.46	2.2
102	12.73	0.13	6.69	0	0.052553	12.72331	0.46	2.2
104	12.67	0.13	7.08	0	0.05588	12.66292	0.46	2.1
106	13.09	0.13	7.37	0	0.056303	13.08263	0.46	2.1
108	13.03	0.19	8.04	0	0.061704	13.02196	0.46	2.1
110	13.49	0.16	9.01	0	0.06679	13.48099	0.46	2.2
112	13.82	0.16	9.4	0	0.068017	13.8106	0.46	2.1
114	13.98	0.16	9.69	0	0.069313	13.97031	0.46	2.1
116	15.46	0.19	10.66	0	0.068952	15.44934	0.46	2.1
118	15.78	0.19	11.34	0	0.071863	15.76866	0.54	2.1
120	17.17	0.19	12.5	0	0.072801	17.1575	0.46	2.2
122	18.61	0.22	13.67	0	0.073455	18.59633	0.46	2.1
124	20.59	0.22	14.93	0	0.072511	20.57507	0.46	2.1
126	22.23	0.32	15.8	0	0.071075	22.2142	0.46	2.1
128	23.89	0.22	17.16	0	0.071829	23.87284	0.46	2.1
130	26.04	0.61	18.32	0	0.070353	26.02168	0.54	2.1
132	27.41	11.62	19.29	0.04	0.070376	27.39071	0.46	2.1
134	27.17	12.61	19.39	0.05	0.071365	27.15061	0.54	2.1
136	26.17	17.47	19.29	0.07	0.07371	26.15071	0.54	2.1
138	23.45	31.84	19	0.14	0.081023	23.431	0.54	2.1
140	21.67	38.01	19.39	0.18	0.089479	21.65061	0.54	2.2
142	18.88	64.38	19.97	0.34	0.105773	18.86003	0.54	2.2
144	18.26	87.65	20.65	0.48	0.113089	18.23935	0.54	2.1
146	17.4	89.98	21.42	0.52	0.123103	17.37858	0.54	2.1
148	16.91	84.61	22.2	0.5	0.131283	16.8878	0.54	2.1
150	16.58	84.8	22.78	0.51	0.137394	16.55722	0.54	2.1
152	16.07	80.73	23.65	0.5	0.147169	16.04635	0.54	2.1
154	15.95	72.25	24.33	0.45	0.152539	15.92567	0.54	2.1
156	15.52	61.66	25.2	0.4	0.162371	15.4948	0.54	2.1
158	15.34	40.86	25.69	0.27	0.167471	15.31431	0.54	2.2
160	14.85	30.59	26.36	0.21	0.177508	14.82364	0.54	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
162	14.78	26.43	17.74	0.18	0.120027	14.76226	0.54	2.2
164	14.62	25.66	14.44	0.18	0.098769	14.60556	0.54	2.1
166	14.5	24.22	14.44	0.17	0.099586	14.48556	0.54	2.1
168	14.31	23.55	13.09	0.16	0.091474	14.29691	0.47	2.1
170	14.48	24.67	12.02	0.17	0.083011	14.46798	0.47	2.1
172	14.46	22.82	12.7	0.16	0.087828	14.4473	0.47	2.1
174	14.29	22.88	14.05	0.16	0.098321	14.27595	0.47	2.3
176	14.2	23.55	15.02	0.17	0.105775	14.18498	0.47	2.1
178	13.88	25.09	15.7	0.18	0.113112	13.8643	0.47	2.1
180	13.05	6.5	12.41	0.05	0.095096	13.03759	0.48	2
182	12.67	8	12.7	0.06	0.100237	12.6573	0.48	2.1
184	11.98	11.49	12.5	0.1	0.104341	11.9675	0.48	2
186	11.24	12.19	10.37	0.11	0.09226	11.22963	0.48	2
188	10.61	11.3	8.92	0.11	0.084072	10.60108	0.48	2.1
190	10.27	12.06	8.24	0.12	0.080234	10.26176	0.48	2.1
192	9.93	11.52	6.98	0.12	0.070292	9.92302	0.48	2.1
194	9.91	10.75	7.27	0.11	0.07336	9.90273	0.48	2.1
196	10.23	8.74	7.95	0.09	0.077713	10.22205	0.48	2.1
198	10.84	6.59	9.31	0.06	0.085886	10.83069	0.51	2.1
200	11.44	4.83	9.79	0.04	0.085577	11.43021	0.51	2.1
202	12.38	6.72	8.53	0.05	0.068901	12.37147	0.48	2.1
204	14.15	4.06	9.4	0.03	0.066431	14.1406	0.48	2
206	15	6.78	7.66	0.05	0.051067	14.99234	0.48	2
208	15.4	8.58	7.75	0.06	0.050325	15.39225	0.44	2
210	15.74	14.34	8.53	0.09	0.054193	15.73147	0.41	2.1
212	15.66	20	8.92	0.13	0.05696	15.65108	0.41	2
214	15.96	20.64	9.89	0.13	0.061967	15.95011	0.44	2
216	16.53	21.79	10.66	0.13	0.064489	16.51934	0.44	2.1
218	16.67	21.57	11.15	0.13	0.066887	16.65885	0.41	2.1
220	17.2	21.38	11.63	0.12	0.067616	17.18837	0.44	2.1
222	17.1	17.02	11.92	0.1	0.069708	17.08808	0.44	2.1
224	16.94	19.17	12.12	0.11	0.071547	16.92788	0.48	2
226	16.69	16.54	12.5	0.1	0.074895	16.6775	0.44	2
228	16.85	13.66	12.99	0.08	0.077092	16.83701	0.41	2.1
230	17.06	15.26	13.38	0.09	0.078429	17.04662	0.44	2.1
232	17.04	16.48	13.47	0.1	0.079049	17.02653	0.44	2.1
234	16.87	19.55	13.86	0.12	0.082158	16.85614	0.44	2.1
236	16.91	19.78	14.05	0.12	0.083087	16.89595	0.44	2.1
238	16.95	20.03	14.35	0.12	0.084661	16.93565	0.48	2.1
240	17.24	20.74	14.83	0.12	0.086021	17.22517	0.44	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
242	17.73	20.9	15.41	0.12	0.086915	17.71459	0.44	2.1
244	17.96	19.78	15.31	0.11	0.085245	17.94469	0.48	2
246	18.17	20.03	13.38	0.11	0.073638	18.15662	0.42	2.1
248	17.94	18.27	13.57	0.1	0.075641	17.92643	0.42	2
250	18.4	18.59	13.96	0.1	0.07587	18.38604	0.42	2.1
252	18.3	20.54	14.44	0.11	0.078907	18.28556	0.42	2
254	18.36	19.9	14.83	0.11	0.080773	18.34517	0.42	2
256	17.95	23.87	15.22	0.13	0.084791	17.93478	0.42	2.1
258	17.58	23.26	15.8	0.13	0.089875	17.5642	0.42	2.1
260	17.13	22.27	16.28	0.13	0.095038	17.11372	0.42	2.1
262	17.22	21.28	16.67	0.12	0.096806	17.20333	0.42	2.1
264	17.46	19.49	17.06	0.11	0.097709	17.44294	0.42	2
266	17.7	16.67	17.54	0.09	0.099096	17.68246	0.42	2
268	17.27	18.82	17.54	0.11	0.101563	17.25246	0.42	2
270	16.37	17.44	17.45	0.11	0.106597	16.35255	0.42	2.1
272	15.5	19.36	17.45	0.12	0.112581	15.48255	0.42	2.1
274	13.92	16.61	16.96	0.12	0.121839	13.90304	0.48	2.1
276	13.14	20.51	16.87	0.16	0.128387	13.12313	0.42	2.1
278	12.51	20.35	16.48	0.16	0.131735	12.49352	0.42	2.3
280	12.21	15.36	14.35	0.13	0.117527	12.19565	0.48	2.1
282	11.78	15.01	14.35	0.13	0.121817	11.76565	0.48	2.1
284	11.52	19.17	13.86	0.17	0.120312	11.50614	0.48	2.1
286	10.94	14.56	13.86	0.13	0.126691	10.92614	0.54	2.1
288	10.59	18.24	14.73	0.17	0.139093	10.57527	0.48	2
290	10.68	20.67	14.73	0.19	0.137921	10.66527	0.48	2.1
292	10.45	18.94	15.7	0.18	0.150239	10.4343	0.54	2.1
294	9.95	20.99	15.02	0.21	0.150955	9.93498	0.48	2.1
296	9.69	24.1	15.41	0.25	0.15903	9.67459	0.52	2.1
298	9.59	23.81	15.9	0.25	0.165798	9.5741	0.52	2.1
300	9.85	20.9	16.38	0.21	0.166294	9.83362	0.52	2.1
302	10.1	20.9	16.48	0.21	0.163168	10.08352	0.42	2.1
304	10.55	16.54	16.67	0.16	0.158009	10.53333	0.47	2.1
306	10.66	12.8	16.28	0.12	0.15272	10.64372	0.37	2.1
308	10.85	10.05	16.57	0.09	0.152719	10.83343	0.47	2.1
310	11.03	9.89	16.96	0.09	0.153762	11.01304	0.53	2.1
312	11.16	8.61	17.25	0.08	0.15457	11.14275	0.47	2.1
314	11.33	9.22	17.25	0.08	0.152251	11.31275	0.53	2.1
316	10.91	9.86	17.16	0.09	0.157287	10.89284	0.55	2.1
318	10.62	13.34	17.74	0.13	0.167043	10.60226	0.55	2.1
320	10.5	13.41	17.83	0.13	0.16981	10.48217	0.49	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
322	9.94	15.94	17.93	0.16	0.180382	9.92207	0.55	2.1
324	9.4	23.14	17.93	0.25	0.190745	9.38207	0.49	2.1
326	9.78	21.57	18.71	0.22	0.191309	9.76129	0.49	2.1
328	8.57	22.4	18.8	0.26	0.21937	8.5512	0.43	2.1
330	8.75	29.25	18.8	0.33	0.214857	8.7312	0.49	2.1
332	8.71	29.89	18.9	0.34	0.216992	8.6911	0.52	2.1
334	8.86	27.84	19.09	0.31	0.215463	8.84091	0.52	2.1
336	8.91	22.53	19.19	0.25	0.215376	8.89081	0.52	2.1
338	9.19	17.57	19.29	0.19	0.209902	9.17071	0.51	2.1
340	9.36	13.5	19.77	0.14	0.211218	9.34023	0.46	2.1
342	9.37	10.66	19.77	0.11	0.210993	9.35023	0.46	2.1
344	9.95	6.46	20.35	0.06	0.204523	9.92965	0.49	2.1
346	10.49	6.78	20.94	0.06	0.199619	10.46906	0.46	2.1
348	10.94	8.67	21.23	0.08	0.194059	10.91877	0.49	2.1
350	11.25	9.79	21.23	0.09	0.188711	11.22877	0.46	2.1
352	11.51	11.97	21.52	0.1	0.186968	11.48848	0.52	2.1
354	12.01	6.78	22.2	0.06	0.184846	11.9878	0.52	2.1
356	12.29	8.1	22.29	0.07	0.181367	12.26771	0.52	2.1
358	12.6	16.29	23.46	0.13	0.18619	12.57654	0.51	2.1
360	12.67	16.99	23.36	0.13	0.184373	12.64664	0.44	2.1
362	13.1	19.42	23.46	0.15	0.179084	13.07654	0.36	2.1
364	12.86	22.98	23.17	0.18	0.180171	12.83683	0.36	2.1
366	12.98	30.66	23.36	0.24	0.179969	12.95664	0.36	2.1
368	13.51	29.98	23.36	0.22	0.172909	13.48664	0.43	2.1
370	13.34	26.37	23.46	0.2	0.175862	13.31654	0.36	2.1
372	12.33	29.28	23.84	0.24	0.19335	12.30616	0.36	2.1
374	12.35	25.06	24.23	0.2	0.196194	12.32577	0.36	2.1
376	12.93	23.33	24.91	0.18	0.192653	12.90509	0.36	2.1
378	12.74	22.69	25.1	0.18	0.197017	12.7149	0.29	2.3
380	12.71	28.19	24.13	0.22	0.189851	12.68587	0.29	2.1
382	14.17	33.18	25.1	0.23	0.177135	14.1449	0.36	2.2
384	15.06	38.49	25.1	0.26	0.166667	15.0349	0.29	2.2
386	16.72	27.2	25.1	0.16	0.15012	16.6949	0.29	2.1
388	18.09	25.25	25.98	0.14	0.143615	18.06402	0.36	2.1
390	18.78	17.63	26.27	0.09	0.139883	18.75373	0.36	2.1
392	19.33	28.38	26.17	0.15	0.135385	19.30383	0.29	2.1
394	19.53	20.03	27.04	0.1	0.138454	19.50296	0.21	2.1
396	20.05	21.63	27.33	0.11	0.136309	20.02267	0.29	2.1
398	20.36	21.86	27.82	0.11	0.13664	20.33218	0.36	2.2
400	20.87	24.1	28.11	0.12	0.134691	20.84189	0.29	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
402	21.25	26.62	28.4	0.13	0.133647	21.2216	0.29	2.2
404	22.01	27.17	29.66	0.12	0.134757	21.98034	0.29	2.1
406	22.36	24.26	29.37	0.11	0.131351	22.33063	0.36	2.1
408	22.35	25.38	30.63	0.11	0.137047	22.31937	0.36	2.1
410	22.68	27.71	31.31	0.12	0.138051	22.64869	0.29	2.2
412	22.24	42.49	32.37	0.19	0.145549	22.20763	0.43	2.1
414	22.82	36.67	32.18	0.16	0.141017	22.78782	0.43	2.1
416	23.22	36.06	33.05	0.16	0.142334	23.18695	0.43	2.1
418	23.62	41.05	33.83	0.17	0.143226	23.58617	0.44	2.2
420	24.02	44.32	34.12	0.18	0.142048	23.98588	0.52	2.2
422	24.47	29.28	33.92	0.12	0.138619	24.43608	0.52	2.1
424	24.09	32.54	34.02	0.14	0.14122	24.05598	0.59	2.1
426	23.97	47.61	33.92	0.2	0.14151	23.93608	0.73	2.1
428	24.61	40.7	33.92	0.17	0.13783	24.57608	0.66	2.1
430	24.23	43.71	33.54	0.18	0.138423	24.19646	0.66	2.1
432	24.02	42.91	33.73	0.18	0.140425	23.98627	0.66	2.1
434	23.43	39.52	33.25	0.17	0.141912	23.39675	0.66	2.1
436	22.09	37.44	33.83	0.17	0.153146	22.05617	0.8	2.1
438	21.46	35.61	34.02	0.17	0.158527	21.42598	0.73	2.2
440	21.51	29.98	35.18	0.14	0.163552	21.47482	0.66	2.2
442	21.54	29.25	35.18	0.14	0.163324	21.50482	0.66	2.2
444	21.85	27.36	36.06	0.13	0.165034	21.81394	0.58	2.1
446	22.24	37.95	36.93	0.17	0.166052	22.20307	0.59	2.1
448	20.4	56.09	36.54	0.27	0.179118	20.36346	0.46	2.1
450	20.69	59.61	37.8	0.29	0.182697	20.6522	0.46	2.1
452	21.11	70.75	38.09	0.34	0.180436	21.07191	0.44	2.1
454	20.25	58.72	38.58	0.29	0.190519	20.21142	0.51	2.1
456	19.72	60.03	38.48	0.3	0.195132	19.68152	0.36	2.2
458	18.79	52.06	39.16	0.28	0.208409	18.75084	0.44	2.2
460	18.92	46.59	39.74	0.25	0.210042	18.88026	0.43	2.2
462	18.7	46.65	40.03	0.25	0.214064	18.65997	0.43	2.2
464	19.16	43.23	40.9	0.23	0.213466	19.1191	0.43	2.1
466	19.17	41.98	41.78	0.22	0.217945	19.12822	0.43	2.1
468	19.89	28.19	42.65	0.14	0.214429	19.84735	0.43	2.1
470	20.09	24.67	42.74	0.12	0.212743	20.04726	0.36	2.2
472	19.75	23.52	43.33	0.12	0.219392	19.70667	0.36	2.1
474	19.67	24.16	43.62	0.12	0.221759	19.62638	0.36	2.1
476	19.56	33.63	44.3	0.17	0.226483	19.5157	0.29	2.2
478	19.36	30.3	44.39	0.16	0.229287	19.31561	0.29	2.4
480	18.63	20.19	32.47	0.11	0.174289	18.59753	0.29	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
482	18.38	18.85	33.63	0.1	0.182971	18.34637	0.36	2.2
484	17.98	18.78	33.83	0.1	0.188154	17.94617	0.36	2
486	17.25	21.34	33.73	0.12	0.195536	17.21627	0.36	2.1
488	17.11	21.66	33.73	0.13	0.197136	17.07627	0.36	2.1
490	17.57	20.29	34.22	0.12	0.194764	17.53578	0.37	2.1
492	18.04	16.96	34.89	0.09	0.193404	18.00511	0.46	2.1
494	16.72	37.76	34.6	0.23	0.206938	16.6854	0.39	2.1
496	16.35	34.75	34.89	0.21	0.213394	16.31511	0.46	2.1
498	16.2	34.49	34.6	0.21	0.21358	16.1654	0.46	2.1
500	16.5	40.16	35.09	0.24	0.212667	16.46491	0.46	2.1
502	16.21	32.45	35.18	0.2	0.217027	16.17482	0.46	2.1
504	16.12	32.77	35.77	0.2	0.221898	16.08423	0.46	2.1
506	16.1	28.74	35.48	0.18	0.220373	16.06452	0.46	2.1
508	15.95	22.43	36.35	0.14	0.2279	15.91365	0.55	2.1
510	15.67	19.71	36.93	0.13	0.235673	15.63307	0.52	2.1
512	15.75	16.45	37.9	0.1	0.240635	15.7121	0.52	2.1
514	15.36	21.79	38.29	0.14	0.249284	15.32171	0.52	2.1
516	15.14	22.34	39.45	0.15	0.260568	15.10055	0.52	2.1
518	15.63	22.37	39.55	0.14	0.253039	15.59045	0.55	2.1
520	15.62	22.82	39.45	0.15	0.252561	15.58055	0.55	2.1
522	15.72	26.3	40.22	0.17	0.255852	15.67978	0.55	2.1
524	15.54	26.3	40.61	0.17	0.261326	15.49939	0.55	2.1
526	15.66	26.91	40.32	0.17	0.257471	15.61968	0.55	2.1
528	15.84	27.36	40.81	0.17	0.257639	15.79919	0.55	2.1
530	16.19	29.12	41.19	0.18	0.254416	16.14881	0.55	2.1
532	16.57	25.47	40.9	0.15	0.246832	16.5291	0.55	2.1
534	16.99	24.03	40.61	0.14	0.239023	16.94939	0.55	2.1
536	16.73	40.83	40.03	0.24	0.239271	16.68997	0.52	2.1
538	17.17	36.51	41.39	0.21	0.24106	17.12861	0.59	2.1
540	17.46	37.15	42.65	0.21	0.244273	17.41735	0.59	2.1
542	17.7	34.49	43.04	0.19	0.243164	17.65696	0.59	2.1
544	18.37	33.92	44.1	0.18	0.240065	18.3259	0.59	2.1
546	18.28	31.65	44.49	0.17	0.243381	18.23551	0.59	2.1
548	18.14	32.7	45.36	0.18	0.250055	18.09464	0.59	2.1
550	17.72	24.22	45.56	0.14	0.257111	17.67444	0.59	2.1
552	17.59	25.57	45.75	0.15	0.260091	17.54425	0.59	2.1
554	17.71	25.15	46.53	0.14	0.262733	17.66347	0.59	2.1
556	17.53	41.79	46.04	0.24	0.262635	17.48396	0.66	2.1
558	17.43	38.17	46.14	0.22	0.264716	17.38386	0.59	2.1
560	17.84	36.86	45.94	0.21	0.257511	17.79406	0.66	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
562	17.9	35.55	45.56	0.2	0.254525	17.85444	0.59	2.1
564	17.7	33.89	44.88	0.19	0.253559	17.65512	0.66	2.1
566	17.52	32.89	45.07	0.19	0.257249	17.47493	0.66	2.1
568	17.64	27.52	45.27	0.16	0.256633	17.59473	0.66	2.1
570	17.51	21.73	45.27	0.12	0.258538	17.46473	0.59	2.1
572	18.25	23.62	46.23	0.13	0.253315	18.20377	0.58	2.1
574	18.37	24.58	46.82	0.13	0.254872	18.32318	0.59	2.1
576	19.13	24.67	47.49	0.13	0.248249	19.08251	0.66	2.1
578	19.3	26.05	47.59	0.13	0.24658	19.25241	0.66	2.3
580	19.92	11.55	42.45	0.06	0.213102	19.87755	0.66	2
582	20.19	15.42	44.01	0.08	0.217979	20.14599	0.66	2
584	20.12	16.93	45.46	0.08	0.225944	20.07454	0.66	2
586	20.03	18.94	46.53	0.09	0.232302	19.98347	0.66	2
588	19.77	21.38	47.4	0.11	0.239757	19.7226	0.66	2
590	19.49	26.14	48.37	0.13	0.248179	19.44163	0.66	2
592	19.61	23.68	49.24	0.12	0.251096	19.56076	0.66	2
594	20.21	26.91	49.43	0.13	0.244582	20.16057	0.65	2
596	20.6	25.54	49.82	0.12	0.241845	20.55018	0.65	2
598	21.1	22.02	48.85	0.1	0.231517	21.05115	0.65	2
600	21.4	23.46	48.75	0.11	0.227804	21.35125	0.72	2
602	21.53	25.06	49.53	0.12	0.230051	21.48047	0.72	2
604	21.21	20.42	49.24	0.1	0.232155	21.16076	0.65	2
606	20.15	30.02	50.89	0.15	0.252556	20.09911	0.65	2
608	19.28	35.9	52.05	0.19	0.269969	19.22795	0.65	2
610	18.66	39.01	52.24	0.21	0.279957	18.60776	0.65	2
612	17.79	40.64	52.73	0.23	0.296402	17.73727	0.72	2
614	17.39	42.11	53.5	0.24	0.307648	17.3365	0.72	2
616	17.48	43.13	54.86	0.25	0.313844	17.42514	0.72	2
618	17.61	41.09	55.35	0.23	0.31431	17.55465	0.71	2
620	17.83	35.1	56.02	0.2	0.31419	17.77398	0.71	2.1
622	17.75	31.87	56.02	0.18	0.315606	17.69398	0.71	2
624	17.73	29.02	56.02	0.16	0.315962	17.67398	0.71	2
626	17.77	27.33	56.22	0.15	0.316376	17.71378	0.71	2
628	17.71	27.94	55.35	0.16	0.312535	17.65465	0.71	2
630	17.58	26.18	55.83	0.15	0.317577	17.52417	0.79	2
632	17.83	27.14	56.8	0.15	0.318564	17.7732	0.79	2
634	17.72	31.77	56.9	0.18	0.321106	17.6631	0.79	2
636	17.85	33.44	57.57	0.19	0.322521	17.79243	0.79	2
638	17.78	36.03	57.96	0.2	0.325984	17.72204	0.79	2
640	17.86	36.93	58.54	0.21	0.327772	17.80146	0.79	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
642	18.17	38.62	59.13	0.21	0.325427	18.11087	0.79	2
644	17.95	38.01	59.51	0.21	0.331532	17.89049	0.79	2
646	17.96	34.65	59.8	0.19	0.332962	17.9002	0.79	2
648	17.7	32.64	60.29	0.18	0.340621	17.63971	0.79	2
650	17.61	30.24	60.58	0.17	0.344009	17.54942	0.79	2
652	17.67	31.01	61.26	0.18	0.346689	17.60874	0.79	2
654	17.81	32	61.94	0.18	0.347782	17.74806	0.86	2
656	18.12	28.64	62.23	0.16	0.343433	18.05777	0.86	2
658	17.96	27.68	61.26	0.15	0.341091	17.89874	0.86	2
660	17.51	30.66	60.29	0.18	0.344318	17.44971	0.86	2.1
662	16.97	39.84	60.29	0.23	0.355274	16.90971	0.86	2
664	16.64	42.17	60	0.25	0.360577	16.58	0.86	2
666	16.52	38.01	59.8	0.23	0.361985	16.4602	0.93	2
668	15.87	48.35	60.09	0.3	0.378639	15.80991	0.93	2
670	15.89	51.33	61.06	0.32	0.384267	15.82894	0.93	2
672	15.77	50.37	61.84	0.32	0.392137	15.70816	0.93	2
674	15.68	52.73	62.13	0.34	0.396237	15.61787	0.93	2
676	15.63	40.77	62.52	0.26	0.4	15.56748	0.93	2
678	15.61	39.01	62.91	0.25	0.403011	15.54709	0.93	2.2
680	15.9	26.4	64.94	0.17	0.408428	15.83506	0.93	2
682	15.95	25.63	64.55	0.16	0.404702	15.88545	1	2
684	16.65	22.78	64.17	0.14	0.385405	16.58583	1	2
686	16.77	26.02	63.68	0.16	0.379726	16.70632	1	1.9
688	16.71	28.74	62.42	0.17	0.373549	16.64758	1	2
690	16.5	28.64	63.78	0.17	0.386545	16.43622	1	2
692	16.54	26.14	63.88	0.16	0.386215	16.47612	1	2
694	16.27	29.89	63.88	0.18	0.392624	16.20612	1	2
696	16.59	29.82	64.55	0.18	0.38909	16.52545	1	2
698	16.98	31.97	62.71	0.19	0.369317	16.91729	1.07	2
700	17.33	35.68	63.88	0.21	0.368609	17.26612	1.07	2
702	18.69	33.57	64.26	0.18	0.34382	18.62574	1.07	2
704	19.62	31.39	65.33	0.16	0.332977	19.55467	1.07	1.9
706	20.69	33.5	65.72	0.16	0.317641	20.62428	1.07	1.9
708	21.69	30.21	65.62	0.14	0.302536	21.62438	1.07	1.9
710	22.95	30.91	66.3	0.13	0.288889	22.8837	1.07	2
712	23.97	35.55	68.04	0.15	0.283855	23.90196	1.14	1.9
714	25.54	30.98	68.53	0.12	0.268324	25.47147	1.21	1.9
716	27.1	32.29	68.92	0.12	0.254317	27.03108	1.21	2
718	27	41.21	66.88	0.15	0.247704	26.93312	1.14	2
720	27.18	34.88	61.26	0.13	0.225386	27.11874	1.14	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
722	26.4	53.12	52.05	0.2	0.197159	26.34795	1.21	2
724	25.93	60.73	53.31	0.23	0.205592	25.87669	1.21	1.9
726	25.04	66.81	55.44	0.27	0.221406	24.98456	1.21	1.9
728	24.69	64.57	56.51	0.26	0.228878	24.63349	1.21	1.9
730	24.44	60.8	57.96	0.25	0.237152	24.38204	1.21	2
732	24.31	61.73	58.64	0.25	0.241218	24.25136	1.36	2
734	23.67	72.29	59.32	0.31	0.250613	23.61068	1.36	1.9
736	22.96	66.14	60.87	0.29	0.265113	22.89913	1.36	2
738	22.25	60.96	62.52	0.27	0.280989	22.18748	1.43	2
740	22.22	64.35	63.97	0.29	0.287894	22.15603	1.5	2
742	22.08	63.33	65.81	0.29	0.298053	22.01419	1.57	2
744	22.77	57.85	68.04	0.25	0.298814	22.70196	1.5	1.9
746	24.5	57.47	70.37	0.23	0.287224	24.42963	1.57	1.9
748	25.2	46.46	72.79	0.18	0.288849	25.12721	1.57	1.9
750	26.63	45.09	73.47	0.17	0.275892	26.55653	1.57	2
752	27.72	50.88	74.83	0.18	0.269949	27.64517	1.5	1.9
754	29.19	45.31	77.35	0.16	0.264988	29.11265	1.5	1.9
756	30.4	47.29	78.71	0.16	0.258914	30.32129	1.43	1.9
758	30.96	48.03	79.09	0.16	0.255459	30.88091	1.5	1.9
760	31.12	42.33	77.54	0.14	0.249165	31.04246	1.5	2
762	29.43	49.21	75.41	0.17	0.256235	29.35459	1.43	2
764	27.73	51.39	74.73	0.19	0.269492	27.65527	1.43	1.9
766	26.19	51.49	74.34	0.2	0.283849	26.11566	1.43	1.9
768	25.01	54.97	75.02	0.22	0.29996	24.93498	1.43	1.9
770	24.35	58.3	76.57	0.24	0.314456	24.27343	1.5	2
772	23.92	63.52	78.22	0.27	0.327007	23.84178	1.43	1.9
774	23.63	65.66	79.09	0.28	0.334702	23.55091	1.5	1.9
776	23.27	67.61	80.55	0.29	0.346154	23.18945	1.5	1.9
778	23.19	68.25	81.32	0.29	0.350668	23.10868	1.5	2.2
780	22.67	53.53	83.26	0.24	0.36727	22.58674	1.5	2
782	22.56	50.94	82.29	0.23	0.364761	22.47771	1.5	2.1
784	22.91	49.28	81.52	0.22	0.355827	22.82848	1.5	2
786	23.34	47.77	80.64	0.2	0.345501	23.25936	1.5	2
788	23.13	52.22	81.52	0.23	0.352443	23.04848	1.5	2
790	23.25	58.46	81.61	0.25	0.351011	23.16839	1.5	2
792	24.01	55.23	81.42	0.23	0.339109	23.92858	1.57	2
794	24.69	54.33	81.13	0.22	0.328595	24.60887	1.57	2
796	25.54	49.53	80.74	0.19	0.316132	25.45926	1.5	2
798	25.86	45.5	79.67	0.18	0.308082	25.78033	1.57	2
800	26.15	42.01	79.87	0.16	0.30543	26.07013	1.57	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
802	26.32	36.29	79.19	0.14	0.300874	26.24081	1.57	2
804	25.24	32.89	77.06	0.13	0.305309	25.16294	1.57	2
806	24.62	29.63	76.57	0.12	0.311007	24.54343	1.57	2
808	23.97	34.65	76.96	0.14	0.321068	23.89304	1.57	2
810	24.29	30.21	77.83	0.12	0.32042	24.21217	1.57	2
812	23.7	40.61	77.93	0.17	0.328819	23.62207	1.57	2
814	23.31	44.54	79.09	0.19	0.339296	23.23091	1.64	2
816	22.88	43.52	79.09	0.19	0.345673	22.80091	1.57	2
818	22.58	45.25	79.38	0.2	0.35155	22.50062	1.64	2.1
820	22.4	55.55	80.06	0.25	0.357411	22.31994	1.64	2
822	22.66	53.02	80.26	0.23	0.354192	22.57974	1.57	2
824	22.65	51.42	81.03	0.23	0.357748	22.56897	1.57	2
826	22.87	51.58	81.42	0.23	0.356012	22.78858	1.64	2
828	23.1	44	82.19	0.19	0.355801	23.01781	1.64	2
830	23.19	45.89	82.87	0.2	0.357352	23.10713	1.64	2
832	22.99	45.89	83.36	0.2	0.362592	22.90664	1.64	2
834	23.23	39.13	84.13	0.17	0.362161	23.14587	1.64	2
836	24.02	35.77	84.81	0.15	0.353081	23.93519	1.57	2
838	24.69	35.45	86.07	0.14	0.348603	24.60393	1.64	2
840	25.54	32.99	87.62	0.13	0.34307	25.45238	1.64	2
842	26.33	29.44	88.69	0.11	0.33684	26.24131	1.64	2
844	26.91	28.45	89.17	0.11	0.331364	26.82083	1.64	2
846	27.35	28.67	89.95	0.1	0.328885	27.26005	1.64	2
848	27.38	26.21	89.75	0.1	0.327794	27.29025	1.57	2
850	27.1	29.95	89.95	0.11	0.331919	27.01005	1.64	2
852	26.58	33.31	90.53	0.13	0.340594	26.48947	1.64	2
854	26.39	39.65	90.82	0.15	0.344146	26.29918	1.57	2
856	25.67	44.25	89.56	0.17	0.34889	25.58044	1.57	2
858	25.34	50.4	90.34	0.2	0.356511	25.24966	1.57	2
860	24.63	56.22	90.05	0.23	0.365611	24.53995	1.57	2.1
862	24.31	60.03	90.53	0.25	0.372398	24.21947	1.57	2.1
864	24.11	61.98	91.31	0.26	0.378723	24.01869	1.64	2
866	23.98	60.7	91.5	0.25	0.381568	23.8885	1.57	2
868	23.96	60.64	91.79	0.25	0.383097	23.86821	1.57	2
870	24.12	58.4	92.08	0.24	0.381758	24.02792	1.57	2
872	24.34	54.49	92.57	0.22	0.38032	24.24743	1.57	2
874	24.64	49.15	93.34	0.2	0.378815	24.54666	1.5	2
876	25.73	44.03	94.31	0.17	0.366537	25.63569	1.5	2
878	25.84	42.4	94.79	0.16	0.366834	25.74521	1.5	2.2
880	25.74	39.01	92.66	0.15	0.359984	25.64734	1.5	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
882	26.09	38.65	90.05	0.15	0.345151	25.99995	1.43	2
884	25.89	35.33	89.08	0.14	0.344071	25.80092	1.43	2
886	25.24	42.81	87.53	0.17	0.346791	25.15247	1.5	2
888	24.43	44.35	86.36	0.18	0.3535	24.34364	1.5	2
890	23.92	44.13	85.39	0.18	0.356982	23.83461	1.5	2
892	23.42	45.57	85.01	0.19	0.36298	23.33499	1.5	2
894	23.16	47.04	84.91	0.2	0.366623	23.07509	1.5	2
896	22.91	47.61	84.91	0.21	0.370624	22.82509	1.5	2
898	22.64	44.03	83.94	0.19	0.37076	22.55606	1.5	2
900	22.14	37.37	83.94	0.17	0.379133	22.05606	1.5	2.1
902	22.27	35.07	84.42	0.16	0.379075	22.18558	1.5	2.1
904	21.66	40.64	84.13	0.19	0.388412	21.57587	1.5	2
906	21.35	40.77	87.04	0.19	0.407681	21.26296	1.5	2
908	21.18	44.48	90.05	0.21	0.425165	21.08995	1.5	2
910	20.93	48.67	90.53	0.23	0.432537	20.83947	1.5	2.1
912	20.55	52.03	91.5	0.25	0.445255	20.4585	1.5	2
914	20.04	57.5	91.5	0.29	0.456587	19.9485	1.5	2
916	19.56	64.45	91.4	0.33	0.46728	19.4686	1.5	2.1
918	19.31	66.24	91.11	0.34	0.471828	19.21889	1.5	2.1
920	19.04	66.97	90.82	0.35	0.476996	18.94918	1.5	2.1
922	18.68	66.49	90.34	0.36	0.483619	18.58966	1.5	2.1
924	18.13	64.86	89.85	0.36	0.495587	18.04015	1.5	2
926	17.52	65.05	89.46	0.37	0.510616	17.43054	1.5	2
928	16.99	66.37	89.46	0.39	0.526545	16.90054	1.5	2
930	16.88	65.25	89.75	0.39	0.531694	16.79025	1.5	2.1
932	17.03	63.77	90.53	0.37	0.531591	16.93947	1.5	2
934	17.26	62.17	90.82	0.36	0.526188	17.16918	1.5	2
936	17.51	60.99	91.4	0.35	0.521987	17.4186	1.5	2.1
938	18.02	60.51	92.27	0.34	0.512042	17.92773	1.5	2
940	19.1	60.35	94.02	0.32	0.492251	19.00598	1.5	2.1
942	19.68	60.13	94.89	0.31	0.482165	19.58511	1.57	2.1
944	20.26	60.77	95.57	0.3	0.471718	20.16443	1.5	2
946	20.71	61.63	95.96	0.3	0.463351	20.61404	1.5	2
948	21.32	60.86	96.73	0.29	0.453705	21.22327	1.5	2
950	21.61	61.34	97.22	0.28	0.449884	21.51278	1.5	2
952	21.92	62.21	97.12	0.28	0.443066	21.82288	1.57	2
954	22.05	64.45	96.93	0.29	0.439592	21.95307	1.57	2
956	22.18	65.34	96.83	0.29	0.436564	22.08317	1.57	2
958	22.19	66.27	96.93	0.3	0.436818	22.09307	1.57	2
960	21.94	67.29	96.64	0.31	0.440474	21.84336	1.57	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
962	21.83	66.72	96.25	0.31	0.440907	21.73375	1.57	2.1
964	21.45	67.01	95.96	0.31	0.447366	21.35404	1.57	2
966	21.21	67.04	95.67	0.32	0.451061	21.11433	1.57	2
968	20.91	65.09	95.38	0.31	0.456145	20.81462	1.57	2
970	20.55	62.37	94.99	0.3	0.462238	20.45501	1.57	2.1
972	20.13	61.89	94.89	0.31	0.471386	20.03511	1.57	2
974	19.44	61.41	94.21	0.32	0.484619	19.34579	1.57	2
976	18.67	60.48	93.15	0.32	0.498929	18.57685	1.57	2.1
978	18.43	59.45	92.86	0.32	0.503852	18.33714	1.57	2.3
980	16.95	44.73	96.44	0.26	0.568968	16.85356	1.57	2.1
982	16.68	43.04	94.12	0.26	0.564269	16.58588	1.64	2.1
984	16.61	40.67	93.63	0.24	0.563697	16.51637	1.64	2
986	16.46	37.92	92.76	0.23	0.563548	16.36724	1.64	2
988	16.24	37.6	92.76	0.23	0.571182	16.14724	1.64	2
990	16.01	36.16	92.86	0.23	0.580012	15.91714	1.64	2
992	16	38.62	94.02	0.24	0.587625	15.90598	1.64	2
994	16.44	41.37	95.28	0.25	0.579562	16.34472	1.64	2
996	17.18	41.95	97.22	0.24	0.565891	17.08278	1.64	2
998	18.9	43.9	99.64	0.23	0.527196	18.80036	1.71	2
1000	20.68	41.6	101.87	0.2	0.492602	20.57813	1.71	2.1
1002	21.54	42.3	102.45	0.2	0.475627	21.43755	1.71	2
1004	21.65	46.11	102.06	0.21	0.471409	21.54794	1.71	2
1006	21.84	52.8	101.68	0.24	0.465568	21.73832	1.71	2
1008	21.93	57.41	100.61	0.26	0.458778	21.82939	1.71	2
1010	22.04	58.4	100.71	0.26	0.456942	21.93929	1.71	2
1012	21.92	59.2	100.32	0.27	0.457664	21.81968	1.71	2
1014	22.2	59.55	101.39	0.27	0.456712	22.09861	1.71	2
1016	22.73	55.81	102.94	0.25	0.452882	22.62706	1.71	2
1018	22.96	53.95	103.71	0.24	0.451699	22.85629	1.71	2
1020	23.08	53.57	104.39	0.23	0.452296	22.97561	1.79	2.1
1022	23.08	53.89	104.88	0.23	0.454419	22.97512	1.79	2.1
1024	23.27	55.1	105.94	0.24	0.455264	23.16406	1.79	2
1026	23.62	55.77	107.49	0.24	0.45508	23.51251	1.71	2
1028	23.91	57.53	108.56	0.24	0.454036	23.80144	1.79	2
1030	24.07	56.25	108.95	0.23	0.452638	23.96105	1.79	2.1
1032	24.16	56.67	109.14	0.23	0.451738	24.05086	1.79	2
1034	24.34	55.65	110.21	0.23	0.452794	24.22979	1.79	2
1036	24.63	52.67	110.79	0.21	0.449817	24.51921	1.79	2
1038	24.9	53.18	112.24	0.21	0.450763	24.78776	1.79	2
1040	25.19	53.25	112.73	0.21	0.447519	25.07727	1.79	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1042	25.55	53.28	113.31	0.21	0.443483	25.43669	1.79	2.1
1044	25.67	53.6	113.6	0.21	0.44254	25.5564	1.79	2
1046	26.19	54.4	114.67	0.21	0.437839	26.07533	1.79	2
1048	26.3	59.17	114.28	0.22	0.434525	26.18572	1.79	2
1050	26.35	71.33	114.37	0.27	0.434042	26.23563	1.79	2
1052	26.61	69.73	114.76	0.26	0.431266	26.49524	1.79	2
1054	26.78	68.03	115.15	0.25	0.429985	26.66485	1.79	2
1056	26.81	67.97	115.44	0.25	0.430586	26.69456	1.79	2
1058	27.07	68.51	116.02	0.25	0.428593	26.95398	1.79	2
1060	27.03	68.61	116.02	0.25	0.429227	26.91398	1.79	2
1062	27.43	61.57	117.28	0.22	0.427561	27.31272	1.79	2
1064	28.17	58.37	119.12	0.21	0.422861	28.05088	1.79	2
1066	29.13	54.97	121.84	0.19	0.418263	29.00816	1.86	1.9
1068	29.68	55.26	123.19	0.19	0.415061	29.55681	1.86	2
1070	29.91	57.28	123.78	0.19	0.413842	29.78622	1.86	2
1072	29.94	64.38	124.36	0.22	0.415364	29.81564	1.86	2
1074	30.05	73.73	125.13	0.25	0.416406	29.92487	1.86	2
1076	29.95	83.52	125.04	0.28	0.417496	29.82496	1.86	2
1078	30.1	85.31	125.13	0.28	0.415714	29.97487	1.86	2.2
1080	30.18	74.78	121.16	0.25	0.401458	30.05884	1.86	2
1082	30.57	77.25	118.15	0.25	0.38649	30.45185	1.86	2
1084	31.13	76.89	115.73	0.25	0.371764	31.01427	1.86	2
1086	31.24	78.11	114.18	0.25	0.365493	31.12582	1.86	2
1088	31.45	75.39	114.86	0.24	0.365215	31.33514	1.93	2
1090	32.16	74.24	115.93	0.23	0.360479	32.04407	1.86	2
1092	32.72	78.81	117.57	0.24	0.359322	32.60243	1.86	2
1094	33.27	87.77	119.12	0.26	0.35804	33.15088	1.86	2
1096	33.61	89.57	119.8	0.27	0.356442	33.4902	1.93	2
1098	34.37	91.26	122.03	0.27	0.355048	34.24797	1.86	2
1100	35.08	90.11	123	0.26	0.350627	34.957	1.93	2
1102	35.79	90.46	124.55	0.25	0.348002	35.66545	1.93	2
1104	36.67	91.74	127.17	0.25	0.346796	36.54283	1.93	2
1106	36.95	90.24	127.17	0.24	0.344168	36.82283	1.93	2
1108	37.47	88.38	128.33	0.24	0.342487	37.34167	1.93	2
1110	37.79	86.81	130.37	0.23	0.344985	37.65963	1.93	2
1112	37.99	85.47	130.27	0.23	0.342906	37.85973	1.93	2
1114	37.97	85.69	131.24	0.23	0.345641	37.83876	1.93	2
1116	38.06	87.07	132.21	0.23	0.347373	37.92779	1.93	2
1118	38.71	92.19	133.95	0.24	0.346035	38.57605	1.93	2
1120	38.97	92.45	135.02	0.24	0.346472	38.83498	1.93	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1122	39.58	96.57	137.54	0.24	0.347499	39.44246	1.93	2
1124	40.33	98.94	140.06	0.25	0.347285	40.18994	1.93	1.9
1126	41.04	94.75	141.32	0.23	0.344347	40.89868	1.93	1.9
1128	41.64	90.24	142.77	0.22	0.342867	41.49723	2	1.9
1130	42.12	86.69	140.35	0.21	0.333215	41.97965	2	2
1132	41.7	90.49	142.29	0.22	0.341223	41.55771	2	2
1134	41.59	92.83	142.87	0.22	0.34352	41.44713	2	2
1136	41.39	97.72	142.68	0.24	0.344721	41.24732	2	2
1138	40.76	99.93	143.06	0.25	0.350981	40.61694	2	2
1140	40.44	102.94	143.84	0.25	0.355687	40.29616	2	2
1142	39.9	107.07	145.1	0.27	0.363659	39.7549	2	2
1144	39.73	105.37	145.78	0.27	0.366927	39.58422	2	2
1146	39.87	107.84	145.29	0.27	0.364409	39.72471	2.07	1.9
1148	38.1	126.52	133.95	0.33	0.351575	37.96605	2.07	2
1150	36.69	126.49	141.9	0.34	0.386754	36.5481	2.07	2
1152	35.62	141.88	142.19	0.4	0.399186	35.47781	2.07	2
1154	34.95	155.26	142.77	0.44	0.408498	34.80723	2.07	2
1156	33.9	151.64	141.8	0.45	0.418289	33.7582	2.07	2
1158	33.42	151.58	143.36	0.45	0.428965	33.27664	2.07	2
1160	32.69	144.16	144.03	0.44	0.440593	32.54597	2.07	2
1162	31.62	136.86	143.94	0.43	0.455218	31.47606	2.07	2
1164	31.45	106.65	146.36	0.34	0.465374	31.30364	2.07	2
1166	31.32	103.55	149.07	0.33	0.475958	31.17093	2.07	1.9
1168	31.27	101.53	149.46	0.32	0.477966	31.12054	2.07	2
1170	31.46	100.76	150.33	0.32	0.477845	31.30967	2.14	2
1172	31.53	97.66	151.69	0.31	0.481097	31.37831	2.07	1.9
1174	32.08	94.33	153.82	0.29	0.479489	31.92618	2.14	1.9
1176	32.47	89.95	154.5	0.28	0.475824	32.3155	2.14	1.9
1178	32.6	89.31	154.31	0.27	0.473344	32.44569	2.14	2.2
1180	31.11	64.77	119.41	0.21	0.383832	30.99059	2.21	2
1182	30.86	65.89	114.96	0.21	0.372521	30.74504	2.21	2
1184	31.32	66.62	113.6	0.21	0.362708	31.2064	2.21	1.9
1186	31.8	64.89	112.82	0.2	0.35478	31.68718	2.29	1.9
1188	32.22	62.97	113.21	0.2	0.351366	32.10679	2.21	1.9
1190	32.59	58.27	113.31	0.18	0.347683	32.47669	2.29	1.9
1192	32.35	57.15	113.21	0.18	0.349954	32.23679	2.29	2
1194	32.54	57.05	112.92	0.18	0.347019	32.42708	2.29	2
1196	31.99	65.05	114.86	0.2	0.35905	31.87514	2.29	2
1198	31.85	65.25	116.02	0.2	0.36427	31.73398	2.36	2
1200	32	68.19	117.77	0.21	0.368031	31.88223	2.43	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1202	31.68	71.87	117.96	0.23	0.372348	31.56204	2.43	2
1204	31.79	70.72	117.86	0.22	0.370746	31.67214	2.43	2
1206	31.67	70.65	120	0.22	0.378907	31.55	2.43	2
1208	31.89	84.22	121.35	0.26	0.380527	31.76865	2.43	2
1210	31.86	73.92	121.55	0.23	0.381513	31.73845	2.43	2.1
1212	31.32	95.55	123.1	0.31	0.39304	31.1969	2.43	2
1214	31.79	99.39	123.78	0.31	0.389368	31.66622	2.43	2
1216	31.84	94.84	124.84	0.3	0.392085	31.71516	2.43	2
1218	31.53	84.77	125.91	0.27	0.399334	31.40409	2.43	2
1220	31.5	89.82	126.97	0.29	0.403079	31.37303	2.43	2.1
1222	31.5	76.67	127.75	0.24	0.405556	31.37225	2.43	2
1224	32.35	72.22	131.14	0.22	0.405379	32.21886	2.43	2
1226	33.3	65.53	133.66	0.2	0.401381	33.16634	2.43	2
1228	33.9	61.41	134.34	0.18	0.396283	33.76566	2.5	2
1230	32.13	94.49	130.85	0.29	0.407252	31.99915	2.5	2
1232	33.51	91.9	135.89	0.27	0.405521	33.37411	2.5	2
1234	34.07	90.59	136.38	0.27	0.400294	33.93362	2.57	2
1236	34.09	97.92	137.44	0.29	0.403168	33.95256	2.57	2
1238	34.77	108.22	139.58	0.31	0.401438	34.63042	2.65	2
1240	34.11	131.04	139.87	0.38	0.410056	33.97013	2.72	2
1242	34.33	117.02	137.73	0.34	0.401194	34.19227	2.72	2
1244	33.54	110.84	135.5	0.33	0.403995	33.4045	2.72	2
1246	32.86	117.85	139.77	0.36	0.42535	32.72023	2.8	2
1248	31.9	121.79	139.67	0.38	0.437837	31.76033	2.8	2
1250	31.7	118.72	140.74	0.37	0.443975	31.55926	2.8	2
1252	31.71	108.12	142.87	0.34	0.450552	31.56713	2.8	2
1254	31.88	104.67	144.71	0.33	0.453921	31.73529	2.87	2
1256	31.82	91.01	145.2	0.29	0.456317	31.6748	2.87	2
1258	30.54	81.02	143.55	0.27	0.470039	30.39645	2.87	2
1260	30.12	76.48	143.06	0.25	0.474967	29.97694	2.87	2
1262	30.22	70.97	145.29	0.23	0.480774	30.07471	2.87	2
1264	30.66	68.25	148.11	0.22	0.483072	30.51189	2.87	2
1266	31.28	65.79	151.01	0.21	0.482769	31.12899	2.87	2
1268	31.42	64.7	151.89	0.21	0.483418	31.26811	2.87	2
1270	31.56	70.94	151.69	0.22	0.48064	31.40831	2.87	2.1
1272	31.14	74.78	150.43	0.24	0.483076	30.98957	2.88	2
1274	31.23	75.52	148.88	0.24	0.476721	31.08112	2.95	2
1276	30.58	68.73	146.65	0.22	0.479562	30.43335	2.95	2
1278	30.51	75.61	149.85	0.25	0.49115	30.36015	2.95	2.2
1280	30.79	47.49	127.07	0.15	0.412699	30.66293	2.96	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1282	31.45	45.98	124.16	0.15	0.394785	31.32584	2.96	1.9
1284	32.28	55.13	123.97	0.17	0.384046	32.15603	2.96	2
1286	32.36	59.61	121.55	0.18	0.375618	32.23845	2.96	1.9
1288	32.19	59.9	120.77	0.19	0.375179	32.06923	2.96	1.9
1290	32.09	56.06	120.77	0.17	0.376348	31.96923	2.96	2
1292	31.45	58.14	120.87	0.18	0.384324	31.32913	2.96	1.9
1294	31.07	60.48	122.13	0.19	0.39308	30.94787	2.96	2
1296	31.01	64.06	124.07	0.21	0.400097	30.88593	2.96	2
1298	31.41	61.69	125.81	0.2	0.400541	31.28419	2.98	2
1300	31.33	83.04	127.85	0.27	0.408075	31.20215	2.98	2
1302	31.43	78.97	129.4	0.25	0.411709	31.3006	2.98	2
1304	31.31	78.05	130.95	0.25	0.418237	31.17905	3.05	2
1306	31	74.14	131.92	0.24	0.425548	30.86808	3.05	1.9
1308	30.54	76.41	132.11	0.25	0.43258	30.40789	3.04	1.9
1310	29.62	85.12	132.4	0.29	0.446995	29.4876	3.05	2
1312	29.13	90.59	132.89	0.31	0.456196	28.99711	3.05	2
1314	28.97	84.19	135.5	0.29	0.467725	28.8345	3.05	2
1316	28.72	83.42	136.67	0.29	0.47587	28.58333	3.05	2
1318	28.73	82.11	138.22	0.29	0.4811	28.59178	3.05	2
1320	28.66	79.65	138.41	0.28	0.482938	28.52159	3.05	2
1322	28.48	78.75	139.58	0.28	0.490098	28.34042	3.05	2
1324	28.18	78.4	140.54	0.28	0.498722	28.03946	3.05	2
1326	28.05	71.71	140.84	0.26	0.502103	27.90916	3.05	1.9
1328	28.07	71.23	141.71	0.25	0.504845	27.92829	3.12	2
1330	28.53	70.62	143.55	0.25	0.503155	28.38645	3.12	2
1332	28.56	69.25	143.36	0.24	0.501961	28.41664	3.12	2
1334	28.21	67.49	142.77	0.24	0.506097	28.06723	3.12	2
1336	27.78	65.6	141.9	0.24	0.510799	27.6381	3.12	2
1338	27.48	65.76	142.19	0.24	0.517431	27.33781	3.13	2
1340	27.64	63.87	143.65	0.23	0.519718	27.49635	3.12	2
1342	27.64	60.32	144.52	0.22	0.522865	27.49548	3.12	2
1344	28.4	59.81	146.65	0.21	0.516373	28.25335	3.13	2
1346	29.68	54.62	149.37	0.18	0.503268	29.53063	3.12	1.9
1348	30.58	52	150.24	0.17	0.491302	30.42976	3.13	2
1350	31.19	51.42	150.53	0.16	0.482623	31.03947	3.12	2
1352	31.93	48.54	151.21	0.15	0.473567	31.77879	3.12	1.9
1354	32.52	50.49	152.18	0.16	0.467958	32.36782	3.12	1.9
1356	32.12	56.77	150.92	0.18	0.469863	31.96908	3.12	2
1358	32	80.06	151.4	0.25	0.473125	31.8486	3.12	2
1360	31.87	80.54	151.5	0.25	0.475369	31.7185	3.12	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1362	31.8	86.01	152.27	0.27	0.478836	31.64773	3.13	2
1364	31.92	89.44	153.44	0.28	0.480702	31.76656	3.13	1.9
1366	32.76	91.93	156.63	0.28	0.478114	32.60337	3.13	1.9
1368	33.68	88.45	159.25	0.26	0.472833	33.52075	3.2	1.9
1370	33.99	87.81	159.64	0.26	0.469668	33.83036	3.13	1.9
1372	34.75	90.65	160.9	0.26	0.463022	34.5891	3.19	1.9
1374	35.49	82.27	164.68	0.23	0.464018	35.32532	3.19	1.9
1376	35.58	79.81	164.78	0.22	0.463125	35.41522	3.19	1.9
1378	35.87	76.48	165.46	0.21	0.461277	35.70454	3.2	2.1
1380	34.02	64.89	133.95	0.19	0.393739	33.88605	3.27	1.9
1382	33.72	68.09	128.33	0.2	0.380575	33.59167	3.27	2
1384	32.86	84.06	124.55	0.26	0.379032	32.73545	3.27	1.9
1386	32.4	96.22	124.45	0.3	0.384105	32.27555	3.27	2
1388	31.82	96.86	123.39	0.3	0.387775	31.69661	3.27	1.9
1390	31.17	96.16	123.97	0.31	0.397722	31.04603	3.27	2
1392	30.28	92.99	124.65	0.31	0.411658	30.15535	3.27	2
1394	30.18	93.41	126.78	0.31	0.42008	30.05322	3.27	1.9
1396	30.96	93.25	130.27	0.3	0.420769	30.82973	3.27	1.9
1398	31.43	84.86	131.72	0.27	0.41909	31.29828	3.27	2
1400	32.56	91.55	137.06	0.28	0.420946	32.42294	3.27	2
1402	33.82	87.01	139.77	0.26	0.413276	33.68023	3.33	1.9
1404	34.35	80.06	140.25	0.23	0.408297	34.20975	3.33	1.9
1406	35.83	77.53	146.07	0.22	0.407675	35.68393	3.34	1.9
1408	37.17	73.95	149.75	0.2	0.402879	37.02025	3.34	1.9
1410	37.98	68.13	150.33	0.18	0.395814	37.82967	3.33	1.9
1412	38.19	68.32	150.33	0.18	0.393637	38.03967	3.4	1.9
1414	38.46	75.17	153.24	0.2	0.39844	38.30676	3.4	1.9
1416	38.67	75.87	153.73	0.2	0.397543	38.51627	3.4	1.9
1418	39.26	71.29	153.44	0.18	0.39083	39.10656	3.4	1.9
1420	37.96	84.86	151.5	0.22	0.399104	37.8085	3.4	2
1422	37.02	86.27	153.53	0.23	0.414722	36.86647	3.4	1.9
1424	36.78	84	154.21	0.23	0.419277	36.62579	3.4	1.9
1426	36.26	90.59	153.53	0.25	0.423414	36.10647	3.46	1.9
1428	35.7	88.19	153.05	0.25	0.428711	35.54695	3.46	1.9
1430	34.97	96.09	153.34	0.27	0.43849	34.81666	3.46	1.9
1432	34.81	100.25	156.44	0.29	0.449411	34.65356	3.46	1.9
1434	35.23	105.66	162.06	0.3	0.460006	35.06794	3.46	1.9
1436	34.96	95.9	156.73	0.27	0.448312	34.80327	3.46	1.9
1438	35.64	106.17	168.17	0.3	0.471857	35.47183	3.46	1.9
1440	36.64	104.03	172.82	0.28	0.47167	36.46718	3.46	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1442	38.85	99.77	181.16	0.26	0.466306	38.66884	3.54	1.9
1444	40.2	97.82	186	0.24	0.462687	40.014	3.47	1.9
1446	41.88	98.81	189.88	0.24	0.453391	41.69012	3.53	1.8
1448	43.17	109.82	192.98	0.25	0.447023	42.97702	3.53	1.9
1450	44.09	111.36	190.17	0.25	0.431322	43.89983	3.46	1.9
1452	43.13	108.35	188.04	0.25	0.435984	42.94196	3.46	1.9
1454	42.82	105.56	192.4	0.25	0.449323	42.6276	3.53	1.9
1456	43.89	112.22	197.83	0.26	0.45074	43.69217	3.53	1.9
1458	45.71	112.83	204.03	0.25	0.446357	45.50597	3.52	1.9
1460	46.48	123.42	205.1	0.27	0.441265	46.2749	3.53	1.9
1462	47.17	121.02	205.49	0.26	0.435637	46.96451	3.52	1.9
1464	46.52	129.53	200.64	0.28	0.431298	46.31936	3.52	1.9
1466	44.82	142.94	198.6	0.32	0.443106	44.6214	3.52	1.9
1468	44.83	137.72	201.12	0.31	0.448628	44.62888	3.52	1.9
1470	45.87	135.96	210.82	0.3	0.459603	45.65918	3.52	1.8
1472	47.44	176.89	219.25	0.37	0.462163	47.22075	3.59	1.7
1474	49.58	252.54	227.49	0.51	0.458834	49.35251	3.73	1.7
1476	50.68	270.9	220.22	0.53	0.43453	50.45978	3.81	1.8

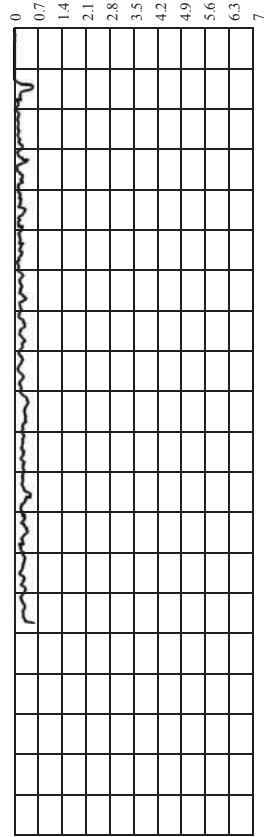
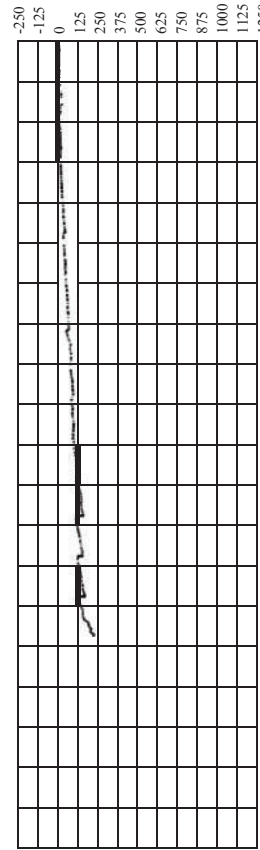
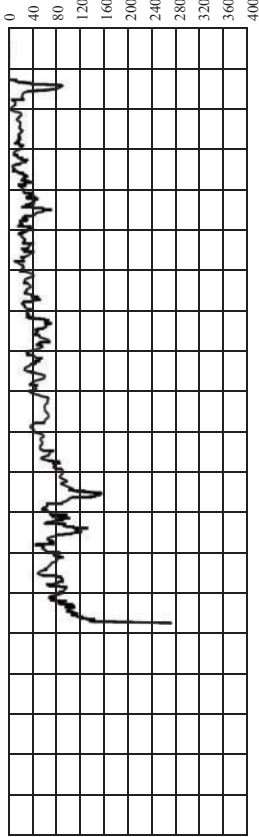
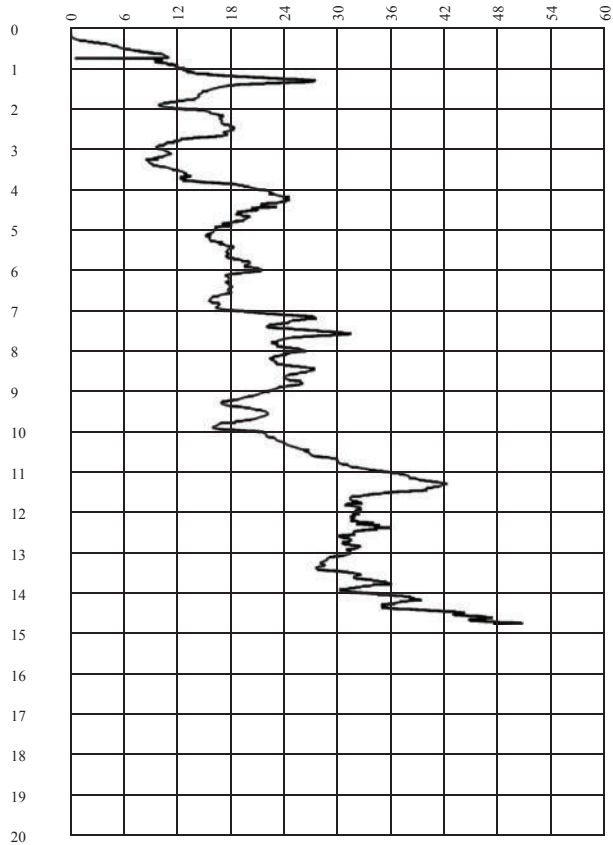


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 05/11/2021 15:12:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU1

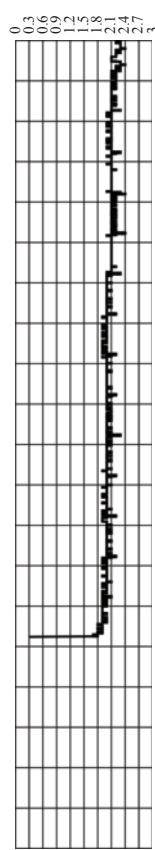
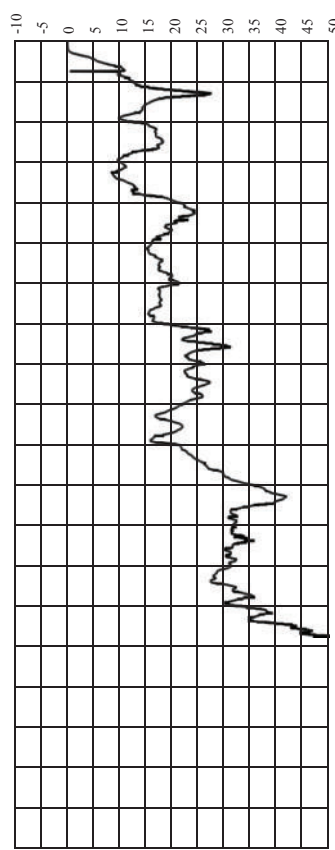
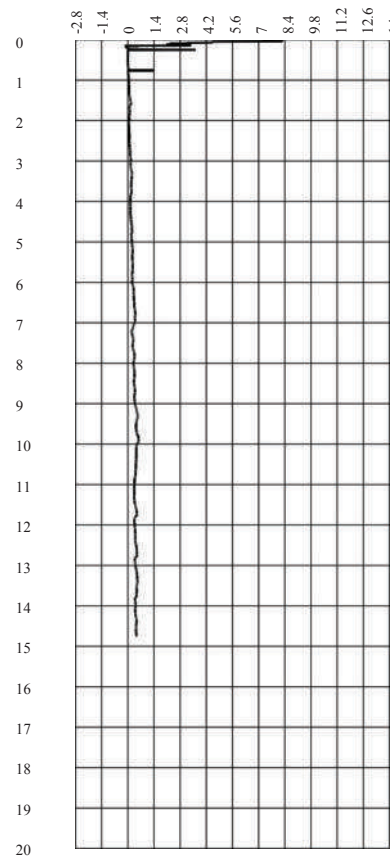


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: CPTU2

Location:

Date: 06/11/2021 11:17:49

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 0

Hydrostatic line [cm]: 300

Ground level [cm]: 3

Latitude: 0

Longitude: 0

Operator: C.NAPOLI

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2	0.01	0.06	0.87	0.61	8.7	0.00913	0.62	2.1
4	0.07	0.16	3.78	0.22	5.4	0.06622	0.62	2.1
6	0.1	0.13	2.81	0.13	2.81	0.09719	0.69	2.1
8	0.12	0.19	6.11	0.16	5.091667	0.11389	0.7	2.1
10	0.2	0.38	2.71	0.19	1.355	0.19729	0.62	2.1
12	0.35	0.77	1.07	0.22	0.305714	0.34893	0.69	2
14	0.6	1.34	-0.1	0.22	-0.016667	0.6001	0.7	2
16	1.04	1.86	0	0.18	0	1.04	0.78	2
18	1.71	2.37	0	0.14	0	1.71	0.78	2.1
20	2.17	3.01	0	0.14	0	2.17	0.78	2
22	2.86	3.3	0.1	0.12	0.003497	2.8599	0.87	1.9
24	3.4	3.58	0	0.11	0	3.4	0.95	1.9
26	3.82	3.55	0.1	0.09	0.002618	3.8199	0.87	1.9
28	4.12	4.13	0.1	0.11	0.002427	4.1199	0.86	2
30	4.27	4.67	0.1	0.11	0.002342	4.2699	0.86	2
32	4.37	5.54	0	0.13	0	4.37	0.93	1.9
34	4.46	6.14	0.58	0.14	0.013004	4.45942	0.93	1.9
36	4.45	6.85	0.87	0.15	0.019551	4.44913	0.93	1.9
38	4.52	7.49	0.97	0.17	0.02146	4.51903	0.93	2
40	4.62	8.45	1.26	0.18	0.027273	4.61874	0.93	1.9
42	4.7	9.5	2.13	0.2	0.045319	4.69787	0.93	1.9
44	4.81	9.47	2.91	0.2	0.060499	4.80709	0.93	2
46	4.95	10.4	3.59	0.21	0.072525	4.94641	0.93	2
48	5.15	9.76	4.36	0.19	0.08466	5.14564	0.93	2
50	5.48	9.73	3.39	0.18	0.061861	5.47661	0.93	2.1
52	6.06	9.76	1.94	0.16	0.032013	6.05806	0.93	2
54	6.49	10.69	2.33	0.16	0.035901	6.48767	0.93	2
56	6.98	8.96	1.84	0.13	0.026361	6.97816	0.93	2
58	7.26	9.66	1.84	0.13	0.025344	7.25816	0.95	2.1
60	7.39	10.14	1.74	0.14	0.023545	7.38826	0.95	2
62	7.32	12.06	1.26	0.16	0.017213	7.31874	0.95	2
64	7.41	12.8	2.52	0.17	0.034008	7.40748	0.93	2
66	7.68	13.57	4.85	0.18	0.063151	7.67515	0.95	2.1
68	8	13.28	4.46	0.17	0.05575	7.99554	0.95	2.1
70	8.34	13.73	5.72	0.16	0.068585	8.33428	0.95	2.1
72	8.53	13.95	5.62	0.16	0.065885	8.52438	0.93	2
74	8.51	13.54	2.13	0.16	0.025029	8.50787	1.01	2
76	8.66	20.03	2.71	0.23	0.031293	8.65729	1.02	2
78	8.95	20.67	4.26	0.23	0.047598	8.94574	1.02	2
80	8.8	19.97	5.52	0.23	0.062727	8.79448	1.02	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
82	8.66	19.68	6.2	0.23	0.071594	8.6538	1.01	2
84	8.6	19.62	6.4	0.23	0.074419	8.5936	1.01	2
86	0.25	-0.03	-0.1	0	-0.04	0.2501	0.89	2.2
88	7.96	10.02	6.49	0.13	0.081533	7.95351	0.92	2.2
90	8.07	13.12	2.52	0.16	0.031227	8.06748	0.85	2.2
92	7.89	14.94	4.07	0.19	0.051584	7.88593	0.92	2.2
94	7.67	17.12	4.56	0.22	0.059452	7.66544	0.92	2.1
96	7.66	20.64	5.52	0.27	0.072063	7.65448	0.92	2.2
98	7.74	21.28	6.59	0.28	0.085142	7.73341	0.92	2.2
100	7.88	20.8	7.56	0.26	0.095939	7.87244	0.92	2.2
102	7.99	20.48	8.34	0.26	0.10438	7.98166	0.92	2.1
104	7.99	21.41	8.53	0.27	0.106758	7.98147	0.92	2.2
106	7.86	20.42	8.92	0.26	0.113486	7.85108	0.92	2.2
108	7.94	21.5	9.89	0.27	0.124559	7.93011	0.92	2.2
110	7.96	20.58	10.37	0.26	0.130276	7.94963	0.92	2.2
112	8.04	25.63	11.05	0.32	0.137438	8.02895	0.99	2.1
114	8.25	25.86	11.83	0.31	0.143394	8.23817	1.06	2.1
116	8.25	28.19	12.21	0.34	0.148	8.23779	1.06	2.2
118	7.83	32.48	11.15	0.41	0.142401	7.81885	1.06	2.2
120	7.11	36.13	9.11	0.51	0.128129	7.10089	1.06	2.2
122	6.59	35.58	8.43	0.54	0.127921	6.58157	1.06	2.2
124	6.31	35.55	7.75	0.56	0.122821	6.30225	1.06	2.2
126	6.11	36.19	8.34	0.59	0.136498	6.10166	1.06	2.2
128	5.72	34.56	7.85	0.6	0.137238	5.71215	1.06	2.2
130	5.75	29.38	8.72	0.51	0.151652	5.74128	1.09	2.2
132	5.92	25.47	10.57	0.43	0.178547	5.90943	1.09	2.1
134	6.08	24.61	12.21	0.4	0.200822	6.06779	1.09	2.1
136	6.38	24.54	14.15	0.38	0.221787	6.36585	1.16	2.1
138	6.99	24.22	8.24	0.35	0.117883	6.98176	1.19	2.2
140	7.26	26.34	2.23	0.36	0.030716	7.25777	1.19	2.1
142	7.75	21.41	1.45	0.28	0.01871	7.74855	1.19	2.1
144	8.32	22.4	3.2	0.27	0.038462	8.3168	1.22	2.2
146	8.86	21.6	3.68	0.24	0.041535	8.85632	1.22	2.2
148	8.96	22.91	5.52	0.26	0.061607	8.95448	1.22	2.2
150	9.45	25.54	9.6	0.27	0.101587	9.4404	1.19	2.2
152	9.91	30.78	12.6	0.31	0.127144	9.8974	1.29	2.1
154	11.96	33.6	14.73	0.28	0.123161	11.94527	1.42	2.1
156	13.24	22.62	17.45	0.17	0.131798	13.22255	1.15	2.1
158	13.34	28.7	18.71	0.22	0.140255	13.32129	1.39	2.1
160	14.97	42.33	20.55	0.28	0.137275	14.94945	1.43	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
162	15.51	49.25	19.97	0.32	0.128756	15.49003	1.43	2.1
164	16.12	71.45	24.33	0.44	0.150931	16.09567	1.43	2.1
166	16.64	75.58	28.11	0.45	0.16893	16.61189	1.43	2.1
168	16.92	84.09	30.24	0.5	0.178723	16.88976	1.46	2.2
170	17.2	85.98	32.57	0.5	0.18936	17.16743	1.43	2.1
172	17.22	84.25	34.99	0.49	0.203194	17.18501	1.43	2.1
174	17.18	88.32	35.86	0.51	0.208731	17.14414	1.43	2.1
176	17.02	86.53	36.64	0.51	0.215276	16.98336	1.43	2.1
178	16.7	74.11	37.22	0.44	0.222874	16.66278	1.5	2.1
180	16.24	68.48	37.7	0.42	0.232143	16.2023	1.5	2.1
182	15.99	65.28	38.58	0.41	0.241276	15.95142	1.5	2.1
184	15.72	62.24	40.42	0.4	0.257125	15.67958	1.5	2.1
186	15.72	62.24	40.42	0.4	0.257125	15.67958	1.5	2.1
188	14.63	43.01	54.47	0.29	0.372317	14.57553	1.5	2.2
190	14.61	46.97	52.05	0.32	0.356263	14.55795	1.5	2.1
192	14.72	52.51	50.01	0.36	0.339742	14.66999	1.5	2.1
194	14.96	55.13	49.82	0.37	0.333021	14.91018	1.5	2.1
196	15.27	57.21	50.31	0.37	0.32947	15.21969	1.5	2.2
198	15.51	57.76	50.98	0.37	0.328691	15.45902	1.5	2.1
200	15.75	59.29	51.47	0.38	0.326794	15.69853	1.53	2.1
202	15.36	60.89	50.5	0.4	0.328776	15.3095	1.5	2.1
204	15.07	61.63	50.11	0.41	0.332515	15.01989	1.5	2.2
206	14.77	60.22	49.72	0.41	0.336628	14.72028	1.53	2.2
208	14.58	59.2	49.43	0.41	0.339026	14.53057	1.53	2.2
210	14.36	56.54	49.82	0.39	0.346936	14.31018	1.53	2.1
212	14.14	56.35	50.11	0.4	0.354385	14.08989	1.53	2.1
214	14.15	54.91	51.76	0.39	0.365795	14.09824	1.53	2.1
216	13.97	52.22	52.73	0.37	0.377452	13.91727	1.53	2.1
218	13.85	51.58	53.99	0.37	0.389819	13.79601	1.6	2.1
220	13.82	47.61	54.96	0.34	0.397685	13.76504	1.6	2.1
222	13.93	47.01	56.22	0.34	0.403589	13.87378	1.63	2.1
224	14.13	44.48	59.51	0.31	0.421161	14.07049	1.63	2.1
226	13.71	56.93	58.25	0.42	0.424872	13.65175	1.63	2.1
228	13.73	56.35	59.8	0.41	0.435543	13.6702	1.63	2.2
230	13.56	59.33	60.77	0.44	0.448156	13.49923	1.63	2.1
232	13.62	58.21	62.03	0.43	0.455433	13.55797	1.66	2.1
234	13.37	57.02	61.06	0.43	0.456694	13.30894	1.73	2.1
236	13.13	60.86	61.55	0.46	0.468774	13.06845	1.66	2.1
238	13.13	63.68	63.1	0.49	0.480579	13.0669	1.73	2.1
240	13	55.58	63.97	0.43	0.492077	12.93603	1.73	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
242	12.71	51.71	61.94	0.41	0.487333	12.64806	1.73	2.1
244	12.54	49.79	61.84	0.4	0.493142	12.47816	1.73	2.1
246	12.52	47.49	63.88	0.38	0.510224	12.45612	1.73	2.2
248	12.27	44.83	61.84	0.37	0.503993	12.20816	1.73	2.2
250	12.35	50.53	65.23	0.41	0.528178	12.28477	1.73	2.1
252	13.21	43.07	70.76	0.33	0.535655	13.13924	1.73	2.1
254	14.11	44.57	75.6	0.32	0.53579	14.0344	1.8	2.1
256	14.55	46.75	79.09	0.32	0.543574	14.47091	1.8	2.1
258	14.63	49.28	80.45	0.34	0.549897	14.54955	1.8	2.1
260	14.66	55.52	81.32	0.38	0.554707	14.57868	1.83	2.1
262	14.8	58.43	81.52	0.39	0.550811	14.71848	1.83	2.1
264	14.77	54.53	82.1	0.37	0.555856	14.6879	1.83	2.1
266	15	56.73	82.97	0.38	0.553133	14.91703	1.83	2.2
268	15.06	56.41	83.75	0.37	0.556109	14.97625	1.83	2.2
270	15.32	53.34	86.07	0.35	0.561815	15.23393	1.83	2.1
272	15.44	51.39	87.33	0.33	0.565609	15.35267	1.83	2.1
274	15.38	50.4	86.56	0.33	0.562809	15.29344	1.83	2.1
276	15.32	50.46	86.27	0.33	0.56312	15.23373	1.9	2.1
278	15.15	50.69	84.71	0.33	0.559142	15.06529	1.9	2.1
280	14.77	53.95	82.78	0.37	0.56046	14.68722	1.9	2.1
282	14.4	56.03	81.03	0.39	0.562708	14.31897	1.9	2.1
284	14.21	56.09	80.26	0.39	0.564814	14.12974	1.9	2.4
286	14.21	56.09	80.26	0.39	0.564814	14.12974	1.9	2.4
288	13.82	40.32	2.04	0.29	0.014761	13.81796	1.93	2.1
290	14.27	33.69	3.1	0.24	0.021724	14.2669	1.93	2.1
292	14.41	32.38	3.88	0.22	0.026926	14.40612	1.93	2
294	14.51	34.4	4.56	0.24	0.031427	14.50544	1.93	2
296	14.58	36.45	3.68	0.25	0.02524	14.57632	1.93	2.1
298	14.62	35.97	5.04	0.25	0.034473	14.61496	1.93	2.1
300	14.61	37.69	6.4	0.26	0.043806	14.6036	1.93	2
302	14.46	27.42	7.46	0.19	0.051591	14.45254	1.93	2.1
304	14.73	27.36	8.53	0.19	0.057909	14.72147	1.93	2
306	15.52	28.19	8.92	0.18	0.057474	15.51108	1.93	2.1
308	15.85	27.04	6.98	0.17	0.044038	15.84302	1.93	2.1
310	15.86	26.91	7.56	0.17	0.047667	15.85244	1.93	2.1
312	15.73	26.5	6.59	0.17	0.041894	15.72341	1.93	2
314	15.82	27.52	7.46	0.17	0.047155	15.81254	1.97	2
316	15.81	31.52	10.27	0.2	0.064959	15.79973	1.93	2.1
318	15.75	32.86	11.15	0.21	0.070794	15.73885	2.03	2.1
320	15.33	34.43	11.53	0.22	0.075212	15.31847	2.03	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
322	14.98	36.77	12.79	0.25	0.085381	14.96721	2.03	2
324	15.09	38.53	14.64	0.26	0.097018	15.07536	2.03	2.1
326	15.43	40	16.38	0.26	0.106157	15.41362	2.03	2.1
328	16	39.29	17.93	0.25	0.112062	15.98207	2.03	2.1
330	15.91	40.83	17.93	0.26	0.112696	15.89207	2.03	2.1
332	15.72	39.87	18.22	0.25	0.115903	15.70178	2.03	2
334	15.76	40.83	19.48	0.26	0.123604	15.74052	2.07	2
336	16.1	41.31	20.06	0.26	0.124596	16.07994	2.07	2.1
338	16.59	40.67	22.1	0.25	0.133213	16.5679	2.07	2
340	16.94	38.81	23.07	0.23	0.136187	16.91693	2.07	2
342	17.35	38.43	23.26	0.22	0.134063	17.32674	2.07	2
344	17.46	36.86	23.84	0.21	0.136541	17.43616	2.07	2.1
346	17.36	36.06	25.1	0.21	0.144585	17.3349	2.07	2.1
348	17.18	35.61	24.33	0.21	0.141618	17.15567	2.07	2.1
350	16.72	37.76	25.2	0.23	0.150718	16.6948	2.11	2.1
352	15.52	41.89	23.26	0.27	0.149871	15.49674	2.07	2.1
354	14.69	43.2	20.55	0.29	0.139891	14.66945	2.11	2.1
356	13.59	44.8	19	0.33	0.139809	13.571	2.11	2.1
358	12.85	44.93	15.9	0.35	0.123735	12.8341	2.11	2.1
360	12.15	43.17	11.24	0.36	0.09251	12.13876	2.11	2.1
362	11.61	39.33	13.96	0.34	0.120241	11.59604	2.11	2.1
364	11.36	37.6	15.61	0.33	0.137412	11.34439	2.11	2.1
366	11.15	28.9	15.8	0.26	0.141704	11.1342	2.04	2.1
368	10.7	23.62	15.41	0.22	0.144019	10.68459	2.11	2.1
370	10.66	23.26	15.22	0.22	0.142777	10.64478	2.11	2.1
372	10.29	26.18	14.64	0.25	0.142274	10.27536	2.11	2.1
374	10.15	23.9	10.76	0.24	0.10601	10.13924	2.11	2
376	10.14	27.17	11.24	0.27	0.110848	10.12876	2.11	2.1
378	10.37	30.75	11.63	0.3	0.11215	10.35837	2.11	2.1
380	11	30.05	11.63	0.27	0.105727	10.98837	2.11	2.1
382	11.44	28.99	12.7	0.25	0.111014	11.4273	2.11	2
384	12.26	29.38	12.7	0.24	0.103589	12.2473	2.07	2.3
386	12.26	29.38	12.7	0.24	0.103589	12.2473	2.07	2.3
388	13.09	22.66	10.95	0.17	0.083652	13.07905	2.04	2.1
390	13.22	20.54	11.92	0.16	0.090166	13.20808	2.11	2.1
392	13.02	23.01	12.41	0.18	0.095315	13.00759	2.11	2.1
394	12.83	23.9	12.79	0.19	0.099688	12.81721	2.11	2.1
396	12.61	24.45	12.21	0.19	0.096828	12.59779	2.11	2.1
398	11.92	32.25	12.41	0.27	0.104111	11.90759	2.13	2.1
400	11.66	41.89	11.92	0.36	0.10223	11.64808	2.17	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
402	11.28	37.02	11.73	0.33	0.103989	11.26827	2.13	2.1
404	10.05	37.66	11.53	0.37	0.114726	10.03847	2.13	2.2
406	9.42	33.18	12.6	0.35	0.133758	9.4074	2.13	2.2
408	8.87	33.34	12.99	0.38	0.146449	8.85701	2.13	2.2
410	8.43	29.54	12.7	0.35	0.150652	8.4173	2.13	2.2
412	7.98	28	13.18	0.35	0.165163	7.96682	2.13	2.1
414	7.4	22.05	13.38	0.3	0.180811	7.38662	2.13	2.1
416	7.29	25.92	14.05	0.36	0.19273	7.27595	2.13	2.2
418	7.25	17.41	14.25	0.24	0.196552	7.23575	2.13	2.2
420	7.25	15.52	14.54	0.21	0.200552	7.23546	2.13	2.1
422	6.95	18.24	14.05	0.26	0.202158	6.93595	2.24	2.1
424	6.81	13.95	14.05	0.2	0.206314	6.79595	2.13	2.2
426	6.7	13.73	14.64	0.2	0.218507	6.68536	2.2	2.2
428	6.51	14.62	14.93	0.22	0.229339	6.49507	2.13	2.2
430	6.87	17.6	14.64	0.26	0.2131	6.85536	2.2	2.2
432	7.44	17.73	15.41	0.24	0.207124	7.42459	2.2	2.1
434	8.92	15.04	15.99	0.17	0.17926	8.90401	2.2	2.1
436	10.02	13.6	15.99	0.14	0.159581	10.00401	2.2	2.1
438	12.45	12.93	16.28	0.1	0.130763	12.43372	2.13	2.1
440	13.59	27.39	16.87	0.2	0.124135	13.57313	2.17	2.1
442	14.66	33.02	16.96	0.23	0.115689	14.64304	2.24	2.1
444	15.89	33.95	17.83	0.21	0.112209	15.87217	2.13	2.1
446	16.54	36.93	18.71	0.22	0.11312	16.52129	2.13	2.1
448	17.27	40.99	17.93	0.24	0.103822	17.25207	2.24	2.2
450	17.59	41.15	17.93	0.23	0.101933	17.57207	2.24	2.1
452	17.7	46.53	19.09	0.26	0.107853	17.68091	2.17	2.1
454	17.4	42.43	19.19	0.24	0.110287	17.38081	2.17	2.1
456	16.64	27.1	18.8	0.16	0.112981	16.6212	2.24	2.1
458	16.11	31.84	19.39	0.2	0.12036	16.09061	2.24	2.1
460	15.01	28.77	18.03	0.19	0.12012	14.99197	2.24	2.1
462	14.08	30.85	18.8	0.22	0.133523	14.0612	2.34	2.1
464	13.52	33.53	15.99	0.25	0.118269	13.50401	2.21	2.2
466	12.08	29.6	16.48	0.25	0.136424	12.06352	2.17	2.2
468	11.89	28.22	18.13	0.24	0.152481	11.87187	2.38	2.2
470	11.46	27.49	19.87	0.24	0.173386	11.44013	2.27	2.2
472	10.98	18.02	19.39	0.16	0.176594	10.96061	2.34	2.1
474	11.96	23.07	20.84	0.19	0.174247	11.93916	2.37	2.1
476	12.46	42.11	20.55	0.34	0.164928	12.43945	2.47	2.1
478	13.24	42.4	21.23	0.32	0.160347	13.21877	2.47	2.1
480	14.58	72.8	20.94	0.5	0.143621	14.55906	2.34	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
482	14.63	54.59	21.32	0.37	0.145728	14.60868	2.44	2.1
484	14.63	53.12	20.94	0.36	0.143131	14.60906	2.47	2.4
486	14.63	53.12	20.94	0.36	0.143131	14.60906	2.47	2.4
488	13.29	60.57	20.45	0.46	0.153875	13.26955	2.12	2.1
490	12.57	76.83	21.13	0.61	0.168099	12.54887	2.41	2.1
492	11.67	86.17	20.74	0.74	0.177721	11.64926	2.41	2.1
494	11.31	76.64	22	0.68	0.194518	11.288	2.41	2.1
496	10.81	84	21.42	0.78	0.19815	10.78858	2.44	2.1
498	10.73	76.67	22.29	0.71	0.207735	10.70771	2.44	2.1
500	10.94	63.93	21.91	0.58	0.200274	10.91809	2.41	2.1
502	10.72	50.33	21.52	0.47	0.200746	10.69848	2.41	2.1
504	10.01	39.23	21.71	0.39	0.216883	9.98829	2.47	2.1
506	9.93	31.58	22.49	0.32	0.226485	9.90751	2.47	2.2
508	9.96	24.06	24.23	0.24	0.243273	9.93577	2.47	2.2
510	10.3	19.65	23.26	0.19	0.225825	10.27674	2.41	2.2
512	10.61	20.29	22.49	0.19	0.21197	10.58751	2.44	2.1
514	10.11	18.05	22.97	0.18	0.227201	10.08703	2.47	2.1
516	9.86	17.89	23.17	0.18	0.23499	9.83683	2.47	2.2
518	9.48	20.06	22.97	0.21	0.2423	9.45703	2.41	2.1
520	9.26	14.34	23.75	0.15	0.256479	9.23625	2.51	2.1
522	8.65	16.06	23.94	0.19	0.276763	8.62606	2.57	2.1
524	8.62	17.34	24.23	0.2	0.28109	8.59577	2.51	2.2
526	8.45	17.02	24.04	0.2	0.284497	8.42596	2.61	2.2
528	8.59	19.26	24.52	0.22	0.285448	8.56548	2.57	2.2
530	8.82	20.67	25.1	0.23	0.28458	8.7949	2.51	2.1
532	9.08	21.63	26.07	0.24	0.287115	9.05393	2.54	2.1
534	9.93	18.53	25.98	0.19	0.261631	9.90402	2.57	2.1
536	10.36	16.32	26.85	0.16	0.25917	10.33315	2.64	2.1
538	10.99	18.08	26.07	0.16	0.237216	10.96393	2.57	2.1
540	11.11	33.12	26.95	0.3	0.242574	11.08305	2.57	2.1
542	11.31	30.14	27.14	0.27	0.239965	11.28286	2.61	2.1
544	12.01	29.12	28.4	0.24	0.23647	11.9816	2.55	2.1
546	12.68	31.2	28.59	0.25	0.225473	12.65141	2.58	2.1
548	12.71	28.8	28.88	0.23	0.227223	12.68112	2.55	2.2
550	12.74	32.57	28.69	0.26	0.225196	12.71131	2.58	2.1
552	13.49	32.89	30.82	0.24	0.228466	13.45918	2.55	2.1
554	13.67	26.08	30.63	0.19	0.224067	13.63937	2.58	2.1
556	13.75	28.13	29.76	0.2	0.216436	13.72024	2.58	2.1
558	14.26	27.58	30.82	0.19	0.216129	14.22918	2.55	2.1
560	14.63	33.09	30.24	0.23	0.206699	14.59976	2.61	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
562	15.18	26.4	29.56	0.17	0.19473	15.15044	2.65	2.1
564	15.79	28.45	29.76	0.18	0.188474	15.76024	2.65	2.1
566	16.09	29.54	31.4	0.18	0.195152	16.0586	2.61	2.1
568	17.11	29.28	30.73	0.17	0.179603	17.07927	2.61	2.2
570	18.16	34.17	32.66	0.19	0.179846	18.12734	2.65	2.1
572	18.73	43.77	35.48	0.23	0.189429	18.69452	2.69	2.1
574	19.12	40.13	37.12	0.21	0.194142	19.08288	2.69	2
576	20.42	51.23	38.96	0.25	0.190793	20.38104	2.65	2.1
578	21.6	43.61	38.67	0.2	0.179028	21.56133	2.68	2.1
580	24.47	45.15	48.37	0.18	0.197671	24.42163	2.69	2
582	26.65	55.39	54.76	0.21	0.205478	26.59524	2.73	2
584	29.32	54.01	42.36	0.18	0.144475	29.27764	2.71	2.1
586	29.32	54.01	42.36	0.18	0.144475	29.27764	2.71	2.1
588	30.73	45.66	31.31	0.15	0.101887	30.69869	2.75	2
590	31.78	40.29	24.04	0.13	0.075645	31.75596	2.75	2.1
592	33.88	43.13	33.05	0.13	0.09755	33.84695	2.8	2
594	32.97	48.29	25.78	0.15	0.078192	32.94422	2.86	2
596	31.43	66.17	29.47	0.21	0.093764	31.40053	2.84	2.1
598	30.74	68.96	28.79	0.22	0.093656	30.71121	2.84	2
600	30.78	51.93	28.5	0.17	0.092593	30.7515	2.79	2.1
602	31.25	58.88	26.07	0.19	0.083424	31.22393	2.83	2
604	31.1	60.64	28.59	0.19	0.091929	31.07141	2.83	2
606	29.99	65.53	33.73	0.22	0.112471	29.95627	2.77	2.1
608	28.94	67.23	32.08	0.23	0.11085	28.90792	2.72	2.1
610	27.55	67.42	32.66	0.24	0.118548	27.51734	2.72	2.1
612	26.4	55.65	28.88	0.21	0.109394	26.37112	2.72	2
614	25.27	62.85	31.02	0.25	0.122754	25.23898	2.67	2
616	23.41	68.22	30.82	0.29	0.131653	23.37918	2.67	2.1
618	21.86	77.09	26.95	0.35	0.123285	21.83305	2.72	2.1
620	21.37	64.54	33.73	0.3	0.157838	21.33627	2.72	2
622	21.39	52.29	39.16	0.24	0.183076	21.35084	2.72	2
624	20.82	53.12	40.9	0.26	0.196446	20.7791	2.78	2.1
626	20.56	64.96	37.03	0.32	0.180107	20.52297	2.78	2.1
628	20.81	56	38.58	0.27	0.185392	20.77142	2.78	2.1
630	21.06	52.7	41.87	0.25	0.198813	21.01813	2.83	2.1
632	21.22	46.62	45.46	0.22	0.214232	21.17454	2.88	2
634	20.76	49.25	45.27	0.24	0.218064	20.71473	2.89	2
636	20.72	57.69	49.05	0.28	0.236728	20.67095	2.83	2.1
638	21.69	50.75	53.12	0.23	0.244905	21.63688	2.94	2
640	22.03	46.43	6.11	0.21	0.027735	22.02389	2.94	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
642	24	51.17	28.3	0.21	0.117917	23.9717	2.94	2
644	25.33	56.09	30.63	0.22	0.120924	25.29937	2.94	2
646	27.3	60.61	32.66	0.22	0.119634	27.26734	2.94	2
648	28.57	58.33	31.5	0.2	0.110256	28.5385	2.94	2.1
650	29.3	60.06	23.26	0.2	0.079386	29.27674	2.99	2
652	30.66	60.64	42.94	0.2	0.140052	30.61706	3.04	2
654	31.85	54.94	37.32	0.17	0.117174	31.81268	2.99	2
656	31.98	70.94	42.36	0.22	0.132458	31.93764	3.1	2
658	33.05	73.44	48.75	0.22	0.147504	33.00125	3.1	2
660	32.99	71.07	49.14	0.22	0.148954	32.94086	3.1	2
662	34.35	63.9	56.02	0.19	0.163086	34.29398	3.1	2
664	35.65	84.22	46.43	0.24	0.130238	35.60357	3.15	2
666	35.85	87.23	48.56	0.24	0.135453	35.80144	3.15	2.1
668	36.28	77.63	54.38	0.21	0.14989	36.22562	3.15	2.1
670	36.43	65.82	60.09	0.18	0.164946	36.36991	3.15	2
672	37.18	66.14	62.71	0.18	0.168666	37.11729	3.11	2
674	38.41	68.57	69.98	0.18	0.182192	38.34002	3.15	2
676	39.18	70.78	74.63	0.18	0.19048	39.10537	3.21	2
678	40.18	72.99	78.8	0.18	0.196117	40.1012	3.21	2
680	40.81	74.08	72.11	0.18	0.176697	40.73789	3.27	1.9
682	43.35	75.26	7.46	0.17	0.017209	43.34254	3.32	1.9
684	42.42	188.15	-5.52	0.44	-0.013013	42.42552	3.42	2.2
686	42.42	188.15	-5.52	0.44	-0.013013	42.42552	3.42	2.2
688	41.99	213.43	8.24	0.51	0.019624	41.98176	3.82	2.1
690	36.9	290.55	26.46	0.79	0.071707	36.87354	3.88	2
692	36.31	261.91	26.17	0.72	0.072074	36.28383	3.93	2
694	34.94	250.97	14.73	0.72	0.042158	34.92527	3.98	1.9
696	34.05	299.99	34.8	0.88	0.102203	34.0152	3.98	2
698	33.54	266.97	2.91	0.8	0.008676	33.53709	4.03	2
700	32.13	239.42	20.84	0.75	0.064862	32.10916	4.03	2
702	31.53	233.59	23.36	0.74	0.074088	31.50664	4.08	2
704	31.69	213.5	23.84	0.67	0.075229	31.66616	4.08	2
706	32.04	156.7	23.26	0.49	0.072597	32.01674	4.13	2
708	32.56	128.12	26.07	0.39	0.080068	32.53393	4.13	2
710	33.07	113.44	30.05	0.34	0.090868	33.03995	4.13	2
712	34.67	102.3	30.63	0.3	0.088347	34.63937	4.13	1.9
714	36.26	112.73	81.81	0.31	0.225621	36.17819	4.13	2
716	38.69	111.2	-4.85	0.29	-0.012536	38.69485	4.24	2
718	37.46	234.87	-18.22	0.63	-0.048639	37.47822	4.45	2.1
720	34.76	225.05	25.39	0.65	0.073044	34.73461	4.66	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
722	36.6	219.26	22.58	0.6	0.061694	36.57742	4.45	2
724	37.06	234.39	31.4	0.63	0.084727	37.0286	4.45	2
726	35.37	261.05	21.32	0.74	0.060277	35.34868	4.45	2.1
728	32.8	315.57	25.88	0.96	0.078902	32.77412	4.51	2
730	32.81	324.5	25.39	0.99	0.077385	32.78461	4.56	2
732	32.17	307	21.52	0.95	0.066895	32.14848	4.66	2
734	31.37	227.38	25.69	0.72	0.081894	31.34431	4.66	1.9
736	29.04	180.44	26.46	0.62	0.091116	29.01354	4.71	2
738	27.21	168.83	28.69	0.62	0.105439	27.18131	4.66	2
740	26.35	150.84	35.48	0.57	0.134649	26.31452	4.66	2
742	25.87	109.88	45.85	0.42	0.177232	25.82415	4.61	2
744	25.96	111.39	46.43	0.43	0.178852	25.91357	4.61	2
746	26.49	125.95	48.75	0.48	0.184032	26.44125	4.56	2
748	28.8	206.3	71.53	0.72	0.248368	28.72847	4.41	2.2
750	24.15	203.9	49.82	0.84	0.206294	24.10018	4.31	2.1
752	22.9	262.42	48.17	1.15	0.210349	22.85183	4.31	2
754	23.94	267.77	52.44	1.12	0.219048	23.88756	4.31	2
756	24.72	268.18	56.22	1.09	0.227427	24.66378	4.31	2
758	25.22	256.92	57.77	1.02	0.229064	25.16223	4.26	2
760	25.59	219.83	61.55	0.86	0.240524	25.52845	4.2	2
762	27.03	182.2	62.32	0.67	0.230559	26.96768	4.16	2
764	26.76	117.6	44.1	0.44	0.164798	26.7159	4.6	2
766	26	89.5	50.11	0.34	0.192731	25.94989	4.04	2
768	25.3	88.93	50.5	0.35	0.199605	25.2495	4.04	2.1
770	24.8	98.81	72.79	0.4	0.293508	24.72721	4.04	2
772	24.43	104.35	62.81	0.43	0.257102	24.36719	4.04	2
774	24.28	105.31	60	0.43	0.247117	24.22	4.09	2
776	24.08	106.14	66.3	0.44	0.275332	24.0137	4.09	2
778	23.86	101.76	67.27	0.43	0.281936	23.79273	3.99	2
780	23.59	103.61	63.88	0.44	0.270793	23.52612	4.03	2
782	25.1	96.28	63.2	0.38	0.251793	25.0368	3.98	2
784	23.96	112.7	56.41	0.47	0.235434	23.90359	3.98	2.3
786	23.96	112.7	56.41	0.47	0.235434	23.90359	3.98	2.3
788	22.91	92.61	60.68	0.4	0.264863	22.84932	4.03	2.1
790	23.01	86.85	65.81	0.38	0.286006	22.94419	3.98	2
792	23.2	85.41	58.83	0.37	0.253578	23.14117	3.98	2
794	22.57	88.51	38.77	0.39	0.171777	22.53123	3.92	1.9
796	21.88	114.14	45.36	0.52	0.207313	21.83464	4.03	2
798	22.28	73.57	51.86	0.33	0.232765	22.22814	3.92	2.1
800	21.87	90.24	48.95	0.41	0.223823	21.82105	3.92	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
802	22.11	82.17	48.08	0.37	0.217458	22.06192	3.92	2
804	21.93	79.29	43.04	0.36	0.196261	21.88696	3.98	2
806	21.71	78.3	43.13	0.36	0.198664	21.66687	3.98	2
808	21.89	89.82	46.62	0.41	0.212974	21.84338	3.98	2.1
810	22.53	63.45	48.37	0.28	0.214692	22.48163	3.98	2
812	23.21	53.12	39.16	0.23	0.16872	23.17084	3.98	2
814	23.26	35.77	42.16	0.15	0.181255	23.21784	3.93	2
816	23.48	33.47	44.1	0.14	0.187819	23.4359	3.93	2
818	24	32.77	53.5	0.14	0.222917	23.9465	3.93	2
820	24	38.11	50.89	0.16	0.212042	23.94911	3.93	2
822	24.37	51.55	53.12	0.21	0.217973	24.31688	3.93	2
824	24.58	53.82	56.31	0.22	0.229089	24.52369	3.93	2
826	25.17	53.82	52.63	0.21	0.209098	25.11737	3.98	2
828	25.55	54.72	60.19	0.21	0.235577	25.48981	3.98	2.1
830	25.16	64.54	50.01	0.26	0.198768	25.10999	3.98	2
832	25.11	78.97	49.05	0.31	0.195341	25.06095	3.98	2
834	25.29	89.12	55.35	0.35	0.218861	25.23465	3.98	2
836	24.84	96.38	61.16	0.39	0.246216	24.77884	3.98	2
838	24.16	93.6	50.11	0.39	0.207409	24.10989	3.98	2
840	23.63	121.72	58.64	0.52	0.248159	23.57136	3.98	2
842	23.37	158.91	64.07	0.68	0.274155	23.30593	3.92	2
844	23.07	118.46	64.94	0.51	0.281491	23.00506	3.92	2
846	23.86	104.96	69.88	0.44	0.292875	23.79012	3.87	2
848	23.65	92.67	67.85	0.39	0.286892	23.58215	3.93	2.1
850	22.49	102.65	49.43	0.46	0.219787	22.44057	3.98	2
852	22.34	89.98	56.99	0.4	0.255103	22.28301	4.03	2
854	21.77	64.61	61.16	0.3	0.280937	21.70884	3.98	2
856	21.47	64.83	64.84	0.3	0.302003	21.40516	4.04	2
858	21.49	75.81	62.32	0.35	0.289995	21.42768	4.09	2
860	21.06	75.36	73.37	0.36	0.348386	20.98663	4.08	2
862	21.42	83.52	79.87	0.39	0.372876	21.34013	4.08	2
864	23.11	66.53	79.09	0.29	0.342233	23.03091	4.08	2
866	24.11	76.35	78.9	0.32	0.32725	24.0311	4.13	2
868	25.45	81.57	84.04	0.32	0.330216	25.36596	4.13	2
870	26.49	80.67	80.93	0.3	0.305512	26.40907	4.13	2
872	27.7	78.72	82.58	0.28	0.298123	27.61742	4.13	2
874	27.94	69.18	76.48	0.25	0.273729	27.86352	4.13	1.9
876	27.47	59.33	72.4	0.22	0.26356	27.3976	4.19	2
878	26.93	60.32	72.6	0.22	0.269588	26.8574	4.19	2
880	26.09	64.13	69.69	0.25	0.267114	26.02031	4.19	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
882	25.2	56.19	70.85	0.22	0.281151	25.12915	4.19	2
884	24.24	59.58	68.04	0.25	0.280693	24.17196	4.14	2.2
886	24.24	59.58	68.04	0.25	0.280693	24.17196	4.14	2.2
888	22.41	56.83	80.74	0.25	0.360286	22.32926	4.2	2.1
890	21.78	63.1	78.9	0.29	0.362259	21.7011	4.2	2.2
892	21.26	66.75	76.38	0.31	0.359266	21.18362	4.2	2
894	20.99	63.01	76.48	0.3	0.364364	20.91352	4.24	2.1
896	20.67	59.39	74.25	0.29	0.359216	20.59575	4.24	2.1
898	20.15	56.22	72.79	0.28	0.361241	20.07721	4.24	2.1
900	19.74	59.36	68.92	0.3	0.349139	19.67108	4.3	2.1
902	19.2	55.39	66.3	0.29	0.345312	19.1337	4.24	2.1
904	18.91	54.37	66.3	0.29	0.350608	18.8437	4.24	2.1
906	18.79	52.57	71.53	0.28	0.380681	18.71847	4.24	2.1
908	18.6	48.99	72.99	0.26	0.392419	18.52701	4.24	2.2
910	18.56	48	74.54	0.26	0.401616	18.48546	4.3	2.1
912	18.66	44.41	73.86	0.24	0.39582	18.58614	4.3	2
914	18.27	43.58	74.92	0.24	0.410071	18.19508	4.24	2.1
916	18.25	41.21	79.29	0.23	0.434466	18.17071	4.3	2.1
918	18.21	41.66	78.8	0.23	0.432729	18.1312	4.3	2.1
920	18.51	36.93	83.16	0.2	0.449271	18.42684	4.3	2.1
922	19.25	37.02	83.75	0.19	0.435065	19.16625	4.3	2.1
924	19.9	38.4	82.19	0.19	0.413015	19.81781	4.3	2.1
926	19.96	39.9	81.71	0.2	0.409369	19.87829	4.35	2.1
928	20.35	37.57	78.32	0.18	0.384865	20.27168	4.35	2.1
930	20.25	38.69	78.71	0.19	0.388691	20.17129	4.3	2.1
932	19.92	37.66	80.26	0.19	0.402912	19.83974	4.3	2.1
934	19.64	37.85	80.35	0.19	0.409114	19.55965	4.35	2.1
936	19.45	38.72	82.97	0.2	0.426581	19.36703	4.35	2.1
938	19.27	39.71	77.74	0.21	0.403425	19.19226	4.35	2.1
940	19.51	41.12	79.38	0.21	0.406868	19.43062	4.4	2.1
942	19.69	40.35	79.97	0.2	0.406145	19.61003	4.4	2.1
944	19.74	36.32	82.19	0.18	0.416363	19.65781	4.4	2.1
946	19.75	36.06	81.13	0.18	0.410785	19.66887	4.4	2.1
948	20.1	35.58	83.16	0.18	0.413731	20.01684	4.4	2.1
950	20.81	34.81	90.05	0.17	0.432725	20.71995	4.46	2.1
952	21.12	33.44	88.79	0.16	0.420407	21.03121	4.46	2
954	21.71	34.75	86.46	0.16	0.39825	21.62354	4.46	2.1
956	22.25	34.97	86.85	0.16	0.390337	22.16315	4.46	2.1
958	22.52	36.67	87.62	0.16	0.389076	22.43238	4.46	2.1
960	22.85	37.44	89.56	0.16	0.391947	22.76044	4.51	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
962	23	39.29	91.69	0.17	0.398652	22.90831	4.56	2.1
964	23.28	38.56	90.92	0.17	0.39055	23.18908	4.51	2.1
966	23.21	39.71	90.05	0.17	0.387979	23.11995	4.56	2.1
968	22.91	40.29	88.4	0.18	0.385858	22.8216	4.56	2.2
970	23.26	39.74	91.4	0.17	0.392949	23.1686	4.56	2.1
972	23.37	47.2	91.98	0.2	0.393582	23.27802	4.56	2.1
974	23.35	53.05	93.34	0.23	0.399743	23.25666	4.51	2
976	23.91	54.21	98.77	0.23	0.413091	23.81123	4.56	2.1
978	24.18	58.05	99.74	0.24	0.41249	24.08026	4.57	2.1
980	24.34	63.9	102.65	0.26	0.421734	24.23735	4.62	2
982	24.95	59.55	101.1	0.24	0.40521	24.8489	4.62	2.1
984	24.63	65.76	97.22	0.27	0.394722	24.53278	4.62	2.3
986	24.63	65.76	97.22	0.27	0.394722	24.53278	4.62	2.3
988	23.96	58.17	84.33	0.24	0.351962	23.87567	4.56	2.1
990	24.42	56.77	88.11	0.23	0.360811	24.33189	4.56	2.1
992	23.73	57.34	82.78	0.24	0.348841	23.64722	4.6	2
994	23.6	76.06	84.04	0.32	0.356102	23.51596	4.61	2
996	23.7	69.44	82.39	0.29	0.347637	23.61761	4.61	2.1
998	23.45	68.09	84.42	0.29	0.36	23.36558	4.61	2
1000	23.18	68.57	82.49	0.3	0.355867	23.09751	4.61	2.1
1002	22.88	70.33	83.94	0.31	0.366871	22.79606	4.61	2
1004	22.64	70.33	83.94	0.31	0.37076	22.55606	4.61	2.1
1006	22.52	73.09	85.39	0.32	0.379174	22.43461	4.61	2.1
1008	22.12	48.57	91.01	0.22	0.411438	22.02899	4.61	2.1
1010	21.92	48.93	88.79	0.22	0.405064	21.83121	4.61	2.1
1012	21.69	49.44	87.82	0.23	0.404887	21.60218	4.61	2
1014	21.47	52.41	87.91	0.24	0.409455	21.38209	4.61	2
1016	21.28	51.39	88.98	0.24	0.418139	21.19102	4.67	2.1
1018	21.18	52.51	88.98	0.25	0.420113	21.09102	4.61	2.1
1020	20.91	51.55	93.44	0.25	0.446868	20.81656	4.61	2.1
1022	20.77	49.31	92.66	0.24	0.446124	20.67734	4.71	2.1
1024	20.3	48.25	91.21	0.24	0.44931	20.20879	4.67	2.1
1026	19.95	47.97	90.43	0.24	0.453283	19.85957	4.71	2.1
1028	19.69	48.86	90.34	0.25	0.458812	19.59966	4.71	2.1
1030	19.41	50.81	90.14	0.26	0.4644	19.31986	4.71	2.1
1032	18.99	53.44	90.53	0.28	0.476725	18.89947	4.71	2.1
1034	18.73	54.78	92.37	0.29	0.493166	18.63763	4.71	2
1036	18.6	54.81	94.31	0.29	0.507043	18.50569	4.71	2.1
1038	18.74	53.85	97.22	0.29	0.518783	18.64278	4.71	2
1040	18.85	53.69	98.38	0.28	0.52191	18.75162	4.71	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1042	19.12	51.23	99.84	0.27	0.522176	19.02016	4.71	2.1
1044	19.25	49.09	96.44	0.25	0.500987	19.15356	4.77	2.1
1046	19.08	48.41	93.73	0.25	0.491247	18.98627	4.77	2.1
1048	18.8	48.38	91.4	0.26	0.48617	18.7086	4.77	2.1
1050	18.38	48.67	90.24	0.26	0.490968	18.28976	4.77	2.1
1052	17.91	49.6	89.75	0.28	0.501117	17.82025	4.77	2.1
1054	17.45	51.65	88.79	0.3	0.508825	17.36121	4.77	2.1
1056	17.51	51.04	90.63	0.29	0.51759	17.41937	4.77	2.1
1058	17.43	50.85	91.11	0.29	0.522719	17.33889	4.77	2.1
1060	17.48	47.71	91.21	0.27	0.521796	17.38879	4.77	2.1
1062	17.9	43.04	92.37	0.24	0.516034	17.80763	4.77	2
1064	18.16	40.73	94.99	0.22	0.523073	18.06501	4.77	2.1
1066	18.17	36.61	93.73	0.2	0.51585	18.07627	4.77	2.1
1068	17.88	36.06	92.76	0.2	0.518792	17.78724	4.77	2.1
1070	17.9	35.36	92.18	0.2	0.514972	17.80782	4.77	2.1
1072	18.05	38.4	95.67	0.21	0.530028	17.95433	4.77	2.1
1074	18.14	41.18	96.35	0.23	0.531147	18.04365	4.82	2
1076	18.49	42.56	98.09	0.23	0.530503	18.39191	4.82	2.1
1078	18.76	43.65	98.28	0.23	0.523881	18.66172	4.87	2.1
1080	19.03	42.24	99.84	0.22	0.524645	18.93016	4.87	2
1082	19.48	41.57	99.35	0.21	0.51001	19.38065	4.87	2.1
1084	19.81	40.86	101.48	0.21	0.512267	19.70852	4.82	2.3
1086	19.81	40.86	101.48	0.21	0.512267	19.70852	4.82	2.3
1088	20.45	39.81	92.08	0.19	0.450269	20.35792	4.88	2
1090	21.05	41.82	97.7	0.2	0.464133	20.9523	4.88	2.1
1092	21.58	43.45	94.12	0.2	0.436145	21.48588	4.82	2
1094	21.99	58.62	95.28	0.27	0.433288	21.89472	4.82	2.1
1096	21.09	92.64	84.33	0.44	0.399858	21.00567	4.82	2.1
1098	21.13	81.18	89.85	0.38	0.425225	21.04015	4.82	2.1
1100	21.35	89.5	93.83	0.42	0.439485	21.25617	4.77	2
1102	21.21	104.03	92.95	0.49	0.438237	21.11705	4.82	2
1104	21.11	109.76	95.18	0.52	0.450876	21.01482	4.82	2.1
1106	21.73	106.36	99.35	0.49	0.457202	21.63065	4.82	2.1
1108	21.86	105.5	98.67	0.48	0.451372	21.76133	4.82	2.1
1110	20.79	91.01	90.43	0.44	0.434969	20.69957	4.82	2.1
1112	20.66	80.51	93.05	0.39	0.450387	20.56695	4.81	2
1114	20.58	70.97	102.74	0.34	0.499223	20.47726	4.81	2
1116	20.58	64.03	104.2	0.31	0.506317	20.4758	4.87	2.1
1118	20.63	61.53	101.1	0.3	0.490063	20.5289	4.87	2.1
1120	20.74	60.54	103.03	0.29	0.49677	20.63697	4.87	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1122	20.96	58.91	105.75	0.28	0.504532	20.85425	4.87	2.1
1124	20.84	56.06	105.26	0.27	0.505086	20.73474	4.92	2.1
1126	20.95	51.26	101.1	0.24	0.482578	20.8489	4.92	2.1
1128	20.67	50.85	101.58	0.25	0.491437	20.56842	4.92	2.1
1130	20.7	50.05	104.2	0.24	0.503382	20.5958	4.92	2.1
1132	20.96	46.43	107.01	0.22	0.510544	20.85299	4.92	2.1
1134	21.03	43.04	105.36	0.2	0.500999	20.92464	4.92	2
1136	21.29	41.09	108.07	0.19	0.507609	21.18193	4.92	2.1
1138	21.34	39.01	104.78	0.18	0.491003	21.23522	4.92	2.1
1140	21.13	41.5	103.23	0.2	0.488547	21.02677	4.92	2
1142	20.91	42.91	105.07	0.21	0.502487	20.80493	5.07	2
1144	20.52	46.14	104.97	0.22	0.51155	20.41503	5.07	2.1
1146	20.5	45.76	109.04	0.22	0.531902	20.39096	5.02	2.1
1148	20.55	49.05	109.72	0.24	0.533917	20.44028	5.07	2.1
1150	20.53	53.92	101.68	0.26	0.495275	20.42832	5.02	2.1
1152	20.74	57.73	107.3	0.28	0.517358	20.6327	5.07	2
1154	20.81	57.53	109.72	0.28	0.527247	20.70028	5.13	2
1156	21.07	54.3	110.59	0.26	0.524869	20.95941	5.13	2.1
1158	20.89	50.65	106.62	0.24	0.510388	20.78338	5.18	2
1160	20.81	61.28	110.3	0.29	0.530034	20.6997	5.18	2.1
1162	20.95	64.25	112.92	0.31	0.538998	20.83708	5.18	2
1164	21.09	64.19	114.47	0.3	0.542769	20.97553	5.18	2.1
1166	21.18	61.85	114.47	0.29	0.540463	21.06553	5.18	2.1
1168	21.29	65.73	114.37	0.31	0.537201	21.17563	5.18	2.1
1170	21.22	68.41	113.11	0.32	0.533035	21.10689	5.18	2.1
1172	21.15	68.61	110.21	0.32	0.521087	21.03979	5.18	2
1174	21.12	65.79	110.59	0.31	0.523627	21.00941	5.23	2
1176	21.16	68.06	110.3	0.32	0.521267	21.0497	5.18	2.1
1178	21.13	70.91	108.66	0.34	0.514245	21.02134	5.23	2
1180	21.05	73.41	106.72	0.35	0.506983	20.94328	5.28	2
1182	21.04	75.36	107.98	0.36	0.513213	20.93202	5.28	2
1184	21.37	76.06	109.33	0.36	0.511605	21.26067	5.28	2.3
1186	21.37	76.06	109.33	0.36	0.511605	21.26067	5.28	2.3
1188	21.49	69.98	104.29	0.33	0.485295	21.38571	5.23	2
1190	21.48	69.47	98.09	0.32	0.456657	21.38191	5.23	2
1192	21.5	68.41	94.6	0.32	0.44	21.4054	5.23	2
1194	21.35	67.55	93.53	0.32	0.43808	21.25647	5.29	1.9
1196	21.33	66.17	95.47	0.31	0.447586	21.23453	5.28	2
1198	21.23	66.27	95.28	0.31	0.448799	21.13472	5.23	2
1200	21.3	67.17	98.28	0.32	0.461408	21.20172	5.29	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1202	21.35	69.34	101.29	0.32	0.474426	21.24871	5.34	2
1204	21.39	68.99	102.36	0.32	0.478541	21.28764	5.28	2
1206	21.8	69.34	106.04	0.32	0.486422	21.69396	5.28	2
1208	22.49	70.37	108.75	0.31	0.483548	22.38125	5.34	2
1210	23.08	69.89	107.98	0.3	0.467851	22.97202	5.34	2
1212	23.24	77.98	109.72	0.34	0.472117	23.13028	5.34	1.9
1214	23.42	78.53	109.43	0.34	0.46725	23.31057	5.34	1.9
1216	23.53	80.13	111.08	0.34	0.472078	23.41892	5.34	2
1218	23.91	80.73	112.53	0.34	0.47064	23.79747	5.34	2
1220	24.19	81.05	112.63	0.34	0.465606	24.07737	5.34	2
1222	24.36	81.18	111.47	0.33	0.457594	24.24853	5.34	1.9
1224	24.49	85.53	103.91	0.35	0.424296	24.38609	5.34	2
1226	24.27	91.49	112.24	0.38	0.462464	24.15776	5.34	2
1228	24.38	88.7	112.63	0.36	0.461977	24.26737	5.34	2
1230	24.87	87.45	117.28	0.35	0.471572	24.75272	5.34	2
1232	24.87	89.15	111.27	0.36	0.447407	24.75873	5.34	1.9
1234	24.85	90.05	111.56	0.36	0.448934	24.73844	5.34	1.9
1236	24.67	87.29	112.15	0.35	0.454601	24.55785	5.34	2
1238	24.43	88.64	111.85	0.36	0.457839	24.31815	5.34	2
1240	24.07	76.96	111.76	0.32	0.464312	23.95824	5.39	1.9
1242	23.87	75.58	114.57	0.32	0.479975	23.75543	5.39	1.9
1244	23.72	76.8	114.47	0.32	0.482589	23.60553	5.44	2
1246	23.7	75.58	116.51	0.32	0.491603	23.58349	5.44	2
1248	23.63	73.41	114.37	0.31	0.484003	23.51563	5.44	2
1250	23.93	75.52	117.19	0.32	0.48972	23.81281	5.44	2
1252	24.21	72.19	116.6	0.3	0.481619	24.0934	5.44	1.9
1254	24.25	69.47	109.92	0.29	0.453278	24.14008	5.49	1.9
1256	24.01	75.42	116.7	0.31	0.486047	23.8933	5.54	2
1258	23.99	75.13	117.77	0.31	0.490913	23.87223	5.54	2
1260	23.89	75.68	118.15	0.32	0.494558	23.77185	5.54	1.9
1262	24.14	75.74	119.41	0.31	0.494656	24.02059	5.54	1.9
1264	24.07	74.72	117.28	0.31	0.487246	23.95272	5.54	2
1266	23.67	85.47	117.09	0.36	0.494677	23.55291	5.54	2
1268	23.61	86.14	118.06	0.36	0.500042	23.49194	5.54	2
1270	23.56	80.89	117.57	0.34	0.499024	23.44243	5.54	2
1272	23.31	76.54	116.22	0.33	0.498584	23.19378	5.54	1.9
1274	22.96	75.49	115.25	0.33	0.50196	22.84475	5.6	1.9
1276	22.63	77.82	116.7	0.34	0.515687	22.5133	5.6	2
1278	22.65	78.11	118.83	0.34	0.524636	22.53117	5.6	1.9
1280	22.86	71.42	120.19	0.31	0.525766	22.73981	5.6	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1282	22.84	72.54	122.71	0.32	0.537259	22.71729	5.6	2
1284	22.81	71.26	122.13	0.31	0.535423	22.68787	5.6	2.2
1286	22.81	71.26	122.13	0.31	0.535423	22.68787	5.6	2.2
1288	22.61	63.33	115.05	0.28	0.508846	22.49495	5.6	2.1
1290	22.54	63.81	111.27	0.28	0.493656	22.42873	5.6	2.1
1292	22.38	64.25	109.72	0.29	0.490259	22.27028	5.6	2
1294	22.21	68.03	109.04	0.31	0.49095	22.10096	5.6	2
1296	21.85	69.44	109.72	0.32	0.502151	21.74028	5.6	2.1
1298	21.23	70.17	111.27	0.33	0.524117	21.11873	5.6	2
1300	20.86	73.09	112.92	0.35	0.541323	20.74708	5.65	2.1
1302	20.57	72.86	115.44	0.35	0.561206	20.45456	5.65	2
1304	20.73	70.62	117.77	0.34	0.568114	20.61223	5.65	2.1
1306	21.03	69.09	120	0.33	0.570613	20.91	5.65	2.1
1308	21.16	66.53	121.45	0.31	0.57396	21.03855	5.65	2.1
1310	21.75	63.74	124.55	0.29	0.572644	21.62545	5.65	2.1
1312	22.32	62.53	129.3	0.28	0.579301	22.1907	5.65	2
1314	23.06	61.92	129.79	0.27	0.562836	22.93021	5.71	2
1316	23.8	61.44	126.01	0.26	0.529454	23.67399	5.76	2
1318	24.24	63.61	128.14	0.26	0.52863	24.11186	5.76	2
1320	24.42	64.99	129.5	0.27	0.530303	24.2905	5.76	2
1322	24.43	67.55	126.3	0.28	0.516987	24.3037	5.76	2
1324	24.41	69.76	124.94	0.29	0.511839	24.28506	5.76	2.1
1326	24.4	71.04	123.78	0.29	0.507295	24.27622	5.76	2.1
1328	24.33	71.71	123.1	0.29	0.50596	24.2069	5.81	2.1
1330	24.07	71.71	123.87	0.3	0.514624	23.94613	5.81	2.1
1332	23.83	70.65	126.1	0.3	0.529165	23.7039	5.81	2
1334	23.35	68.29	124.45	0.29	0.532976	23.22555	5.81	2
1336	23	67.81	127.94	0.29	0.556261	22.87206	5.81	2.1
1338	22.62	67.81	127.65	0.3	0.564324	22.49235	5.81	2
1340	22.54	68.77	128.04	0.31	0.568057	22.41196	5.81	2
1342	22.26	69.92	129.2	0.31	0.580413	22.1308	5.81	2
1344	22.17	69.92	127.46	0.32	0.574921	22.04254	5.81	2.1
1346	22.2	74.33	129.5	0.33	0.583333	22.0705	5.81	2.1
1348	22.45	75.29	132.21	0.34	0.588909	22.31779	5.81	2.1
1350	22.71	76.89	133.37	0.34	0.587274	22.57663	5.87	2.1
1352	22.73	77.85	136.47	0.34	0.600396	22.59353	5.87	2
1354	22.76	80.25	137.93	0.35	0.606019	22.62207	5.87	2
1356	22.55	83.23	136.47	0.37	0.605188	22.41353	5.87	2.1
1358	22.48	83.61	135.21	0.37	0.601468	22.34479	5.87	2.1
1360	22.4	85.69	133.66	0.38	0.596696	22.26634	5.87	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1362	22.29	84.22	131.82	0.38	0.591386	22.15818	5.91	2
1364	22.32	84.19	131.92	0.38	0.591039	22.18808	5.87	2.1
1366	22.03	83.9	129.11	0.38	0.586064	21.90089	5.91	2.1
1368	21.64	81.73	127.56	0.38	0.589464	21.51244	5.91	2.1
1370	21.45	80.64	130.46	0.38	0.608205	21.31954	5.97	2.1
1372	21.49	79.36	132.31	0.37	0.615682	21.35769	5.97	2
1374	21.49	76.19	134.44	0.35	0.625593	21.35556	5.97	2
1376	21.64	72.86	134.92	0.34	0.623475	21.50508	5.97	2.1
1378	21.85	71.87	133.28	0.33	0.609977	21.71672	5.97	2
1380	21.83	70.88	132.69	0.32	0.607833	21.69731	5.97	2
1382	21.72	71.23	134.44	0.33	0.618969	21.58556	5.97	2
1384	21.75	71.61	135.41	0.33	0.622575	21.61459	5.97	2.3
1386	21.75	71.61	135.41	0.33	0.622575	21.61459	5.97	2.3
1388	21.5	66.97	127.27	0.31	0.591953	21.37273	6.03	2.1
1390	21.78	70.05	127.46	0.32	0.585216	21.65254	6.03	2
1392	22.12	71.87	127.85	0.32	0.577984	21.99215	6.03	2
1394	22.92	72.29	127.46	0.32	0.556108	22.79254	6.03	2
1396	23.78	71.61	129.79	0.3	0.545795	23.65021	6.03	2.1
1398	24.2	72	132.11	0.3	0.545909	24.06789	6.03	2
1400	24.61	73.98	131.92	0.3	0.536042	24.47808	6.03	2
1402	24.84	73.02	127.07	0.29	0.511554	24.71293	6.03	2
1404	24.58	77.15	131.63	0.31	0.535517	24.44837	6.03	2
1406	24.86	78.75	134.05	0.32	0.53922	24.72595	6.03	2.1
1408	25.12	79.39	134.44	0.32	0.535191	24.98556	6.03	2.1
1410	25.7	78.97	132.11	0.31	0.514047	25.56789	6.08	2
1412	25.92	76.99	132.69	0.3	0.511921	25.78731	6.13	2
1414	26.13	74.59	134.73	0.29	0.515614	25.99527	6.13	2
1416	26.22	72.83	133.86	0.28	0.510526	26.08614	6.13	2
1418	25.76	73.15	133.76	0.28	0.519255	25.62624	6.13	2
1420	25.49	71.97	136.76	0.28	0.536524	25.35324	6.13	2
1422	25.31	72.48	136.76	0.29	0.54034	25.17324	6.13	2
1424	25.09	71.81	135.99	0.29	0.542009	24.95401	6.13	2
1426	24.41	74.91	134.24	0.31	0.549939	24.27576	6.13	2.1
1428	24.02	75.39	134.83	0.31	0.561324	23.88517	6.13	2.1
1430	23.56	74.78	132.02	0.32	0.560357	23.42798	6.13	2
1432	22.69	72.48	129.88	0.32	0.572411	22.56012	6.18	2
1434	22.05	71.13	127.27	0.32	0.577188	21.92273	6.18	2
1436	21.04	70.72	126.78	0.34	0.602567	20.91322	6.18	2.1
1438	19.96	70.69	128.14	0.35	0.641984	19.83186	6.18	2
1440	19.11	65.02	133.57	0.34	0.698953	18.97643	6.18	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1442	18.44	64.89	137.64	0.35	0.746421	18.30236	6.18	2
1444	18.07	66.27	139.48	0.37	0.771887	17.93052	6.18	2
1446	17.75	64	136.67	0.36	0.769972	17.61333	6.18	2.1
1448	17.71	66.4	140.45	0.37	0.793055	17.56955	6.18	2.1
1450	18.05	72.54	146.07	0.4	0.809252	17.90393	6.18	2
1452	19.06	78.65	152.66	0.41	0.800944	18.90734	6.18	2
1454	20.91	83.65	160.51	0.4	0.767623	20.74949	6.18	2
1456	23.39	87.17	166.23	0.37	0.710688	23.22377	6.18	2
1458	25.73	91.07	163.71	0.35	0.636261	25.56629	6.24	1.9
1460	26.66	94.27	158.09	0.35	0.592986	26.50191	6.24	1.9
1462	27.26	93.98	148.11	0.34	0.543324	27.11189	6.24	2
1464	27.24	94.88	140.06	0.35	0.51417	27.09994	6.24	2
1466	26.87	99.52	134.54	0.37	0.500707	26.73546	6.24	2
1468	26.8	101.92	134.92	0.38	0.503433	26.66508	6.24	2
1470	27.82	102.56	147.62	0.37	0.530625	27.67238	6.24	2
1472	29.35	101.18	155.37	0.34	0.52937	29.19463	6.24	1.9
1474	30.78	94.59	163.23	0.31	0.530312	30.61677	6.3	1.9
1476	31.9	88.86	159.54	0.28	0.500125	31.74046	6.24	2
1478	31.72	94.2	151.5	0.3	0.477617	31.5685	6.24	2
1480	31.6	93.69	146.75	0.3	0.464399	31.45325	6.24	2
1482	31.73	95.74	150.72	0.3	0.475008	31.57928	6.24	1.9
1484	32.34	104.57	152.37	0.32	0.47115	32.18763	6.23	2.2
1486	32.34	104.57	152.37	0.32	0.47115	32.18763	6.23	2.2
1488	32.58	106.78	133.08	0.33	0.408471	32.44692	6.24	2.1
1490	32.58	101.92	129.69	0.31	0.398066	32.45031	6.24	2
1492	32.64	93.47	125.04	0.29	0.383088	32.51496	6.24	2
1494	32.53	89.47	124.45	0.28	0.38257	32.40555	6.24	2
1496	32.31	91.04	125.23	0.28	0.387589	32.18477	6.24	2
1498	31.65	99.26	131.14	0.31	0.414344	31.51886	6.24	2
1500	30.87	90.33	128.62	0.29	0.41665	30.74138	6.3	2
1502	30.4	90.49	137.54	0.3	0.452434	30.26246	6.34	2
1504	30.12	93.12	135.6	0.31	0.450199	29.9844	6.34	2
1506	29.24	83.87	134.24	0.29	0.459097	29.10576	6.34	2
1508	28.9	84.93	139.67	0.29	0.483287	28.76033	6.3	2.1
1510	28.64	87.2	140.64	0.3	0.491061	28.49936	6.34	2
1512	28.04	84.25	143.16	0.3	0.510556	27.89684	6.34	2
1514	27.83	83.9	144.42	0.3	0.518936	27.68558	6.34	2
1516	27.31	79.29	144.23	0.29	0.528122	27.16577	6.4	2
1518	26.73	80.7	146.07	0.3	0.546465	26.58393	6.4	2
1520	26.4	79.61	149.07	0.3	0.564659	26.25093	6.4	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1522	26.24	77.47	149.27	0.3	0.568864	26.09073	6.4	2
1524	25.93	77.82	150.14	0.3	0.57902	25.77986	6.4	2
1526	26.22	74.62	153.15	0.28	0.584096	26.06685	6.4	2
1528	26.67	68.99	155.37	0.26	0.582565	26.51463	6.45	2.1
1530	27.01	67.61	156.54	0.25	0.579563	26.85346	6.4	2
1532	27.28	63.45	157.12	0.23	0.575953	27.12288	6.4	2
1534	27.57	63.36	158.09	0.23	0.573413	27.41191	6.45	2
1536	27.93	65.15	159.74	0.23	0.57193	27.77026	6.45	2
1538	28.13	63.93	160.03	0.23	0.568894	27.96997	6.5	2
1540	28.3	63.52	159.06	0.22	0.562049	28.14094	6.46	2
1542	28.32	64.96	161.09	0.23	0.568821	28.15891	6.5	2
1544	28.44	65.44	161.87	0.23	0.569163	28.27813	6.5	2
1546	28.72	67.84	162.06	0.24	0.564276	28.55794	6.5	2
1548	29.41	69.47	167.59	0.24	0.56984	29.24241	6.5	2.1
1550	30.43	67.58	169.82	0.22	0.558068	30.26018	6.5	2
1552	30.76	66.59	166.81	0.22	0.542295	30.59319	6.5	2
1554	30.73	67.39	167.49	0.22	0.545037	30.56251	6.5	1.9
1556	31.03	66.08	165.75	0.21	0.53416	30.86425	6.5	2
1558	31.76	65.02	167.98	0.2	0.528904	31.59202	6.5	2
1560	32.29	64.51	171.56	0.2	0.53131	32.11844	6.5	2
1562	32.56	65.98	170.88	0.2	0.524816	32.38912	6.5	2
1564	32.26	64.67	164.29	0.2	0.509268	32.09571	6.5	2
1566	31.91	69.85	168.17	0.22	0.527013	31.74183	6.56	2
1568	32.62	67.81	172.92	0.21	0.530104	32.44708	6.51	2
1570	32.75	67.93	171.46	0.21	0.523542	32.57854	6.51	2
1572	33.11	65.31	171.37	0.2	0.517578	32.93863	6.51	1.9
1574	33.69	65.44	171.17	0.19	0.508074	33.51883	6.51	2
1576	34.28	77.76	178.64	0.23	0.52112	34.10136	6.56	2
1578	33.09	107.64	167.78	0.33	0.507041	32.92222	6.56	2
1580	33.75	100.6	171.85	0.3	0.509185	33.57815	6.56	2
1582	33.39	110.46	176.02	0.33	0.527164	33.21398	6.56	2
1584	32.88	124.12	171.17	0.38	0.52059	32.70883	6.62	2.2
1586	32.88	124.12	171.17	0.38	0.52059	32.70883	6.62	2.2
1588	32.09	108	131.14	0.34	0.408663	31.95886	6.67	2
1590	32.35	100.7	127.27	0.31	0.393416	32.22273	6.67	2
1592	32.38	92.67	134.63	0.29	0.415781	32.24537	6.67	2
1594	32.69	90.11	135.7	0.28	0.415112	32.5543	6.67	1.9
1596	32.54	84.38	132.5	0.26	0.407191	32.4075	6.67	2
1598	32.16	82.49	134.05	0.26	0.416822	32.02595	6.73	2
1600	31.68	86.94	135.5	0.27	0.427715	31.5445	6.73	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1602	31.29	83.55	137.83	0.27	0.440492	31.15217	6.73	2
1604	30.73	82.24	136.38	0.27	0.443801	30.59362	6.73	2
1606	30.37	88.7	141.13	0.29	0.464702	30.22887	6.77	2
1608	30.46	90.46	148.59	0.3	0.48782	30.31141	6.77	2.1
1610	30.68	85.25	153.63	0.28	0.50075	30.52637	6.77	2
1612	30.41	82.33	148.3	0.27	0.487669	30.2617	6.77	1.9
1614	30.31	86.94	150.72	0.29	0.497262	30.15928	6.77	2
1616	29.56	90.94	152.66	0.31	0.516441	29.40734	6.77	2
1618	29.24	84.67	151.79	0.29	0.519118	29.08821	6.77	2
1620	28.81	80.22	149.56	0.28	0.519125	28.66044	6.77	2
1622	28.59	78.08	159.35	0.27	0.557363	28.43065	6.83	2
1624	28.57	78.24	160.51	0.27	0.561813	28.40949	6.83	2
1626	29.67	77.95	163.42	0.26	0.550792	29.50658	6.73	2
1628	30.02	89.05	176.21	0.3	0.586975	29.84379	6.83	2
1630	30.17	79.07	169.62	0.26	0.562214	30.00038	6.73	2
1632	29.88	78.59	168.85	0.26	0.565094	29.71115	6.79	2
1634	29.57	69.34	166.13	0.23	0.561819	29.40387	6.79	2
1636	29.55	74.11	167.88	0.25	0.568122	29.38212	6.73	2
1638	29.23	90.53	168.07	0.31	0.574991	29.06193	6.73	2
1640	28.81	84.86	170.59	0.29	0.592121	28.63941	6.73	2
1642	28.68	89.5	164.58	0.31	0.573849	28.51542	6.73	2
1644	28.33	99.84	166.72	0.35	0.588493	28.16328	6.73	2
1646	28.11	94.43	167.1	0.34	0.59445	27.9429	6.73	2
1648	27.97	84.93	165.65	0.3	0.592242	27.80435	6.73	2
1650	28.24	85.85	174.28	0.3	0.617139	28.06572	6.77	2
1652	28.26	85.37	169.14	0.3	0.598514	28.09086	6.77	2
1654	28.4	75.29	178.06	0.27	0.626972	28.22194	6.77	1.9
1656	28.67	71.84	183.58	0.25	0.640321	28.48642	6.77	2
1658	28.44	66.11	175.34	0.23	0.616526	28.26466	6.77	2
1660	28.2	61.25	173.4	0.22	0.614894	28.0266	6.77	2
1662	28.18	60.22	172.43	0.21	0.611888	28.00757	6.77	2
1664	27.85	58.85	171.85	0.21	0.617056	27.67815	6.73	2
1666	27.94	58.62	174.57	0.21	0.624803	27.76543	6.83	2
1668	27.61	57.15	172.53	0.21	0.624882	27.43747	6.73	2.1
1670	27.27	58.53	168.36	0.21	0.617382	27.10164	6.73	2
1672	26.64	67.04	166.23	0.25	0.623986	26.47377	6.73	2
1674	25.94	69.69	164.39	0.27	0.633732	25.77561	6.77	2
1676	25.41	70.3	162.84	0.28	0.64085	25.24716	6.83	2
1678	24.66	72.61	160.03	0.29	0.648946	24.49997	6.77	2
1680	23.7	73.47	153.63	0.31	0.648228	23.54637	6.77	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1682	22.14	74.94	148.01	0.34	0.668519	21.99199	6.77	2
1684	20.6	69.82	144.71	0.34	0.702476	20.45529	6.77	2.2
1686	20.6	69.82	144.71	0.34	0.702476	20.45529	6.77	2.2
1688	17.7	56.77	129.69	0.32	0.732712	17.57031	6.77	2.1
1690	16.52	55.1	128.91	0.33	0.780327	16.39109	6.77	2
1692	15.67	52.99	129.01	0.34	0.823293	15.54099	6.77	2
1694	15.1	54.4	134.63	0.36	0.891589	14.96537	6.77	2
1696	14.96	52.77	137.54	0.35	0.919385	14.82246	6.77	2.1
1698	14.76	53.95	141.42	0.37	0.95813	14.61858	6.77	2
1700	14.77	55.39	142.68	0.37	0.966012	14.62732	6.77	2
1702	15.15	56.38	147.14	0.37	0.971221	15.00286	6.77	2
1704	15.57	57.44	148.88	0.37	0.956198	15.42112	6.83	2
1706	15.88	60.93	144.32	0.38	0.908816	15.73568	6.83	2
1708	15.85	63.65	140.93	0.4	0.889148	15.70907	6.83	2.1
1710	15.7	66.14	141.22	0.42	0.89949	15.55878	6.83	2
1712	15.51	68.16	141.03	0.44	0.909284	15.36897	6.83	2
1714	15.72	68.48	146.46	0.44	0.931679	15.57354	6.83	2
1716	15.8	73.53	146.17	0.47	0.925127	15.65383	6.83	2
1718	15.42	74.59	138.99	0.48	0.901362	15.28101	6.83	2
1720	15.03	74.43	138.9	0.5	0.924152	14.8911	6.83	2
1722	14.62	75.23	144.81	0.51	0.990492	14.47519	6.83	2
1724	15.07	74.62	150.72	0.5	1.000133	14.91928	6.89	2
1726	17.33	78.72	171.66	0.45	0.990537	17.15834	6.89	2
1728	21.21	76.48	183.48	0.36	0.865064	21.02652	6.93	2
1730	24.07	77.6	167.88	0.32	0.697466	23.90212	6.89	2
1732	25.99	71.74	160.61	0.28	0.617968	25.82939	6.89	2
1734	26.85	70.69	155.28	0.26	0.578324	26.69472	6.89	2
1736	27.23	70.81	151.69	0.26	0.557069	27.07831	6.89	2
1738	27.49	75.2	143.16	0.27	0.520771	27.34684	6.89	2
1740	27.49	87.93	143.16	0.32	0.520771	27.34684	6.89	2
1742	27.39	85.12	148.59	0.31	0.542497	27.24141	6.89	2
1744	26.94	88.61	149.56	0.33	0.55516	26.79044	6.89	2
1746	26.96	86.56	154.7	0.32	0.573813	26.8053	6.89	2
1748	26.88	85.28	155.37	0.32	0.578013	26.72463	6.9	2.1
1750	26.71	89.82	155.96	0.34	0.583901	26.55404	6.95	2
1752	26.73	90.94	167.49	0.34	0.626599	26.56251	6.9	2
1754	27.13	86.59	166.62	0.32	0.614154	26.96338	6.96	2
1756	26.55	87.71	165.84	0.33	0.624633	26.38416	6.9	2
1758	25.51	91.93	155.57	0.36	0.609839	25.35443	6.95	2
1760	23.98	96.16	149.46	0.4	0.623269	23.83054	7	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1762	22.8	93.18	149.17	0.41	0.654254	22.65083	7	2
1764	21.16	87.39	148.49	0.41	0.701749	21.01151	7	2
1766	19.9	83.29	143.36	0.42	0.720402	19.75664	7.06	2.1
1768	18.06	82.49	145.88	0.46	0.807752	17.91412	7	2.1
1770	16.37	71.1	142.68	0.43	0.871594	16.22732	7	2.1
1772	15.3	77.85	144.81	0.51	0.946471	15.15519	7.06	2
1774	14.1	71.07	151.69	0.5	1.075816	13.94831	7.06	2
1776	13.17	74.75	159.93	0.57	1.214351	13.01007	7.06	2
1778	12.65	78.78	162.64	0.62	1.285692	12.48736	7.12	2
1780	12.58	84.38	165.36	0.67	1.314467	12.41464	7.16	2
1782	12.8	87.87	167.49	0.69	1.308516	12.63251	7.16	2
1784	13.41	91.01	170.69	0.68	1.272856	13.23931	7.16	2.2
1786	13.41	91.01	170.69	0.68	1.272856	13.23931	7.16	2.2
1788	15.94	79.97	171.37	0.5	1.075094	15.76863	7.16	2.1
1790	17.84	75.87	170.11	0.43	0.953531	17.66989	7.16	2
1792	19.39	71.01	160.41	0.37	0.827282	19.22959	7.16	2
1794	19.82	67.45	147.72	0.34	0.745308	19.67228	7.22	1.9
1796	19.68	66.62	146.07	0.34	0.742226	19.53393	7.16	2.1
1798	19.38	65.5	142.19	0.34	0.733695	19.23781	7.16	2
1800	19.11	69.57	141.61	0.36	0.741026	18.96839	7.22	2
1802	18.36	66.97	139.19	0.36	0.758115	18.22081	7.27	2
1804	17.91	65.98	142.19	0.37	0.793914	17.76781	7.27	2
1806	16.7	62.65	143.16	0.38	0.857246	16.55684	7.27	2.1
1808	15.8	57.02	144.71	0.36	0.915886	15.65529	7.27	2.1
1810	15.56	55.9	148.01	0.36	0.951221	15.41199	7.27	2
1812	16.01	54.46	161	0.34	1.005621	15.849	7.27	2
1814	16.74	51.61	167.01	0.31	0.99767	16.57299	7.27	2
1816	18.65	53.76	176.99	0.29	0.949008	18.47301	7.32	2.1
1818	20.96	54.62	181.16	0.26	0.864313	20.77884	7.32	2
1820	23.19	53.31	173.98	0.23	0.750237	23.01602	7.32	2
1822	25.08	49.5	166.23	0.2	0.662799	24.91377	7.32	2
1824	26.12	51.2	169.04	0.2	0.647167	25.95096	7.32	2
1826	27.02	54.43	168.56	0.2	0.623834	26.85144	7.32	2
1828	27.77	60.54	170.01	0.22	0.612207	27.59999	7.32	2.1
1830	28.4	69.21	179.7	0.24	0.632746	28.2203	7.32	2
1832	28.82	70.4	181.35	0.24	0.629251	28.63865	7.32	2
1834	29.07	77.28	184.16	0.27	0.633505	28.88584	7.38	2
1836	29.37	74.88	183.77	0.25	0.625707	29.18623	7.38	2
1838	29.62	75.77	184.36	0.26	0.622417	29.43564	7.43	2
1840	30.03	80.54	188.72	0.27	0.628438	29.84128	7.38	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1842	30.43	78.05	190.95	0.26	0.627506	30.23905	7.38	2
1844	30.72	73.05	191.53	0.24	0.62347	30.52847	7.38	2
1846	31.25	83.01	197.25	0.27	0.6312	31.05275	7.48	2
1848	31.72	103.13	202.09	0.33	0.637106	31.51791	7.48	2
1850	32.97	153.02	210.24	0.46	0.637671	32.75976	7.59	1.9
1852	32.79	166.91	185.23	0.51	0.564898	32.60477	7.69	2
1854	31.33	263.32	180.96	0.84	0.577593	31.14904	7.69	2
1856	32.02	259.42	204.13	0.81	0.637508	31.81587	7.69	2
1858	33.63	244.57	203.35	0.73	0.604668	33.42665	7.69	1.9
1860	35.6	248.89	217.99	0.7	0.612331	35.38201	7.59	2
1862	32.06	244.02	202.29	0.76	0.630973	31.85771	7.63	2
1864	32.45	223.48	207.62	0.69	0.639815	32.24238	7.63	2
1866	32.2	240.38	212.66	0.75	0.660435	31.98734	7.63	2
1868	32.07	167.32	212.46	0.52	0.662488	31.85754	7.63	2
1870	32.23	165.53	217.89	0.51	0.676047	32.01211	7.57	2
1872	32.06	140.7	202	0.44	0.630069	31.858	7.57	2
1874	31.63	150.81	207.81	0.48	0.657003	31.42219	7.57	1.9
1876	33.03	119.52	226.33	0.36	0.685226	32.80367	7.63	1.9
1878	34.18	108.7	230.78	0.32	0.67519	33.94922	7.63	1.9
1880	34.82	103.16	235.05	0.3	0.675043	34.58495	7.67	1.9
1882	35.61	90.05	219.83	0.25	0.617327	35.39017	7.67	2
1884	35.82	98.81	218.47	0.28	0.609911	35.60153	7.67	2.2
1886	35.82	98.81	218.47	0.28	0.609911	35.60153	7.67	2.2
1888	36.02	66.17	158.48	0.18	0.439978	35.86152	7.78	1.9
1890	36.12	77.89	163.23	0.22	0.45191	35.95677	7.78	2
1892	36.12	92	156.25	0.25	0.432586	35.96375	7.83	1.9
1894	35.86	142.91	166.42	0.4	0.464083	35.69358	7.83	1.9
1896	36.04	149.5	166.23	0.41	0.461238	35.87377	7.88	2
1898	35.51	187.42	169.43	0.53	0.477133	35.34057	7.88	1.9
1900	35.85	183.45	170.2	0.51	0.474756	35.6798	7.88	1.9
1902	35.7	193.85	181.16	0.54	0.507451	35.51884	7.88	2
1904	35.14	183.35	180.96	0.52	0.514969	34.95904	7.94	1.9
1906	34.96	188.09	181.35	0.54	0.518736	34.77865	7.94	1.9
1908	34.43	140.92	181.16	0.41	0.526169	34.24884	7.88	2
1910	34.27	126.84	189.4	0.37	0.55267	34.0806	7.98	1.9
1912	34.71	102.2	202.38	0.29	0.58306	34.50762	7.99	1.9
1914	35.51	106.3	200.54	0.3	0.564742	35.30946	7.99	1.9
1916	35.79	115.2	211.88	0.32	0.592009	35.57812	7.95	1.9
1918	36.54	104.76	213.34	0.29	0.583853	36.32666	7.91	1.9
1920	36.34	89.37	190.37	0.25	0.523858	36.14963	8.01	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1922	36.84	114.43	219.44	0.31	0.595657	36.62056	7.95	1.9
1924	37.64	129.4	218.47	0.34	0.58042	37.42153	7.94	1.9
1926	36.1	137.66	207.81	0.38	0.575651	35.89219	7.94	1.9
1928	36.18	135.45	219.15	0.37	0.605721	35.96085	7.99	1.9
1930	36.03	142.52	216.92	0.4	0.602054	35.81308	8.08	1.9
1932	35.21	166.84	215.28	0.47	0.611417	34.99472	8.04	1.9
1934	34.66	163.16	214.11	0.47	0.617744	34.44589	8.04	1.9
1936	34.11	145.76	217.51	0.43	0.637672	33.89249	8.04	1.9
1938	34.21	134.52	224.39	0.39	0.655919	33.98561	8.04	1.9
1940	34.28	111.1	219.54	0.32	0.640432	34.06046	7.98	1.9
1942	33.64	108.35	215.08	0.32	0.639358	33.42492	8.04	1.9
1944	32.89	94.97	218.77	0.29	0.665157	32.67123	7.98	1.9
1946	32.41	72.64	207.42	0.22	0.639988	32.20258	7.98	1.9
1948	32.58	72.41	217.89	0.22	0.668785	32.36211	8.08	2
1950	31.27	80.38	214.89	0.26	0.687208	31.05511	7.98	1.9
1952	31.09	80.25	217.12	0.26	0.69836	30.87288	7.98	1.9
1954	31.01	81.69	219.54	0.26	0.707965	30.79046	7.98	1.9
1956	29.46	111.2	207.04	0.38	0.702783	29.25296	7.92	2
1958	28.04	113.6	201.03	0.41	0.71694	27.83897	7.92	2
1960	27.49	118.14	217.41	0.43	0.790869	27.27259	7.98	1.9
1962	25.93	127.36	192.11	0.49	0.740879	25.73789	7.98	1.9
1964	24.09	146.91	200.45	0.61	0.832088	23.88955	7.98	2
1966	22.68	141.53	199.09	0.62	0.877822	22.48091	7.98	2
1968	20.76	155.23	194.34	0.75	0.936127	20.56566	8.03	2
1970	19.02	123.74	190.66	0.65	1.002419	18.82934	8.03	2
1972	17.81	118.11	195.11	0.66	1.095508	17.61489	8.03	2
1974	17.42	113.53	194.53	0.65	1.116705	17.22547	8.03	2
1976	16.95	113.88	199.19	0.67	1.175162	16.75081	8.08	2
1978	16.98	93.85	201.42	0.55	1.186219	16.77858	8.08	2
1980	18.3	97.85	209.56	0.53	1.145137	18.09044	8.08	2
1982	20.69	96.16	225.55	0.46	1.09014	20.46445	8.08	1.9
1984	23.36	99.9	238.15	0.43	1.019478	23.12185	8.13	2.2
1986	23.36	99.9	238.15	0.43	1.019478	23.12185	8.13	2.2
1988	26.92	93.09	171.46	0.35	0.636924	26.74854	8.14	1.9
1990	28.05	97.15	167.39	0.35	0.596756	27.88261	8.19	2
1992	28.75	97.98	164.1	0.34	0.570783	28.5859	8.19	1.9
1994	29.57	99.13	170.69	0.34	0.57724	29.39931	8.19	1.9
1996	30.63	96.19	179.9	0.31	0.587333	30.4501	8.19	2
1998	31.94	87.49	185.03	0.27	0.579305	31.75497	8.19	1.9
2000	32.76	87.23	186.59	0.27	0.569567	32.57341	8.19	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2002	33.07	83.71	179.9	0.25	0.543998	32.8901	8.19	1.9
2004	33.41	89.25	186	0.27	0.55672	33.224	8.24	2
2006	33.18	82.37	188.23	0.25	0.5673	32.99177	8.29	1.9
2008	33.14	75.13	183.39	0.23	0.55338	32.95661	8.19	2
2010	33.78	75.29	190.56	0.22	0.564121	33.58944	8.19	1.9
2012	34.05	74.37	196.57	0.22	0.577298	33.85343	8.19	1.9
2014	34.67	73.92	194.34	0.21	0.560542	34.47566	8.23	1.9
2016	36.16	73.37	202.38	0.2	0.559679	35.95762	8.29	2
2018	34.95	102.49	199.48	0.29	0.570758	34.75052	8.24	1.9
2020	35.22	98.78	210.14	0.28	0.59665	35.00986	8.3	1.9
2022	36.1	99.45	213.82	0.28	0.592299	35.88618	8.3	1.9
2024	35.06	102.68	210.62	0.29	0.600742	34.84938	8.3	2
2026	34.26	85.18	204.71	0.25	0.597519	34.05529	8.4	2
2028	33.76	93.69	206.94	0.28	0.612974	33.55306	8.36	2
2030	34.43	104.67	223.71	0.3	0.649753	34.20629	8.43	1.9
2032	35.62	100.48	226.13	0.28	0.63484	35.39387	8.44	1.9
2034	36.01	99.23	215.37	0.28	0.598084	35.79463	8.43	1.9
2036	35.15	105.47	220.7	0.3	0.627881	34.9293	8.43	1.9
2038	34.62	91.58	221.58	0.26	0.640035	34.39842	8.47	1.9
2040	35.17	88.13	238.64	0.25	0.678533	34.93136	8.47	1.9
2042	35.29	90.46	242.03	0.26	0.685832	35.04797	8.46	1.9
2044	35.05	93.73	233.4	0.27	0.665906	34.8166	8.52	1.9
2046	34.71	92.51	237.76	0.27	0.68499	34.47224	8.52	1.9
2048	34.08	98.78	230.88	0.29	0.677465	33.84912	8.56	2
2050	32.89	117.31	235.05	0.36	0.714655	32.65495	8.56	1.9
2052	33.24	103.68	242.71	0.31	0.730174	32.99729	8.62	1.9
2054	33.52	98.11	254.63	0.29	0.759636	33.26537	8.62	1.9
2056	33.51	93.98	250.17	0.28	0.746553	33.25983	8.66	1.9
2058	33.87	104.16	250.75	0.31	0.740331	33.61925	8.72	1.9
2060	34.34	121.05	269.07	0.35	0.783547	34.07093	8.66	1.9
2062	34.32	115.32	265.48	0.34	0.773543	34.05452	8.76	1.8
2064	36.04	93.69	274.5	0.26	0.761654	35.7655	8.76	1.9
2066	36.52	96.96	281.86	0.27	0.771796	36.23814	8.81	1.9
2068	36.59	98.3	272.37	0.27	0.744384	36.31763	8.81	2
2070	37.32	108.96	273.53	0.29	0.732931	37.04647	8.71	1.9
2072	36.46	143.87	261.41	0.39	0.716978	36.19859	8.71	1.9
2074	35.65	134.88	263.16	0.38	0.738177	35.38684	8.71	1.9
2076	36.02	125.12	280.02	0.35	0.777401	35.73998	8.71	1.9
2078	35.87	129.98	218.47	0.36	0.60906	35.65153	8.71	1.9
2080	35.09	160.41	267.42	0.46	0.762097	34.82258	8.7	1.8

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2082	35.64	154.72	272.56	0.43	0.764759	35.36744	8.7	1.9
2084	35.1	159.03	268.88	0.45	0.76604	34.83112	8.75	2.1
2086	35.1	159.03	268.88	0.45	0.76604	34.83112	8.75	2.1
2088	34.67	110.94	181.55	0.32	0.523652	34.48845	8.72	2
2090	32.93	107.87	172.63	0.33	0.524233	32.75737	8.82	1.9
2092	31.45	129.12	179.8	0.41	0.571701	31.2702	8.82	1.9
2094	30.31	109.56	179.41	0.36	0.591917	30.13059	8.82	1.9
2096	30.11	104.7	181.06	0.35	0.601328	29.92894	8.82	1.9
2098	29.39	122.97	181.06	0.42	0.61606	29.20894	8.82	1.9
2100	28.86	114.75	179.99	0.4	0.623666	28.68001	8.82	1.9
2102	29.45	112.22	180.77	0.38	0.61382	29.26923	8.82	1.9
2104	29.15	122.84	183	0.42	0.627787	28.967	8.82	1.9
2106	29.52	160.95	187.55	0.55	0.635332	29.33245	8.86	1.9
2108	32.02	229.11	199.48	0.72	0.622986	31.82052	8.99	2
2110	27.52	231.29	199.09	0.84	0.723438	27.32091	8.99	1.9
2112	27.19	286.04	191.82	1.05	0.70548	26.99818	9.03	1.9
2114	27.46	313.81	192.79	1.14	0.702076	27.26721	8.98	1.9
2116	27.42	301.75	195.02	1.1	0.711233	27.22498	9.03	1.9
2118	27.34	279.19	203.45	1.02	0.744148	27.13655	9.08	1.9
2120	27.27	240.02	199.67	0.88	0.732197	27.07033	9.08	1.9
2122	27	237.05	204.9	0.88	0.758889	26.7951	9.13	1.9
2124	26.98	149.08	208.39	0.55	0.772387	26.77161	9.18	1.9
2126	26.94	74.49	207.52	0.28	0.770304	26.73248	9.18	2
2128	26.41	77.28	207.33	0.29	0.785044	26.20267	9.23	2
2130	25.65	66.85	198.22	0.26	0.772788	25.45178	9.18	2
2132	25.32	79.04	205.87	0.31	0.813073	25.11413	9.23	1.9
2134	25.61	73.09	210.14	0.29	0.820539	25.39986	9.23	1.9
2136	25.92	70.69	210.43	0.27	0.811844	25.70957	9.23	2
2138	25.83	70.78	217.41	0.27	0.841696	25.61259	9.23	1.9
2140	26.39	75.2	222.74	0.28	0.844032	26.16726	9.23	2
2142	27.04	72.99	222.64	0.27	0.823373	26.81736	9.28	1.9
2144	27.69	76.06	220.51	0.27	0.796352	27.46949	9.28	1.9
2146	28.45	66.59	225.65	0.23	0.793146	28.22435	9.28	1.9
2148	29.17	79.39	226.91	0.27	0.777888	28.94309	9.33	2
2150	29.69	64.96	227.59	0.22	0.766554	29.46241	9.39	2
2152	30.6	75.33	235.53	0.25	0.769706	30.36447	9.39	1.9
2154	30.58	76.29	230.88	0.25	0.755003	30.34912	9.39	1.9
2156	30.01	76.93	222.06	0.26	0.739953	29.78794	9.44	1.9
2158	29.05	77.41	214.11	0.27	0.73704	28.83589	9.39	2
2160	28.41	82.14	212.95	0.29	0.74956	28.19705	9.39	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2162	28.38	82.05	218.86	0.29	0.771177	28.16114	9.39	1.9
2164	28.8	90.94	235.15	0.32	0.816493	28.56485	9.44	1.9
2166	29.99	89.44	248.62	0.3	0.82901	29.74138	9.44	2
2168	30.65	89.5	251.82	0.29	0.821599	30.39818	9.44	2
2170	31.08	89.66	250.56	0.29	0.806178	30.82944	9.49	1.9
2172	31.67	89.31	247.65	0.28	0.78197	31.42235	9.54	1.9
2174	31.9	93.47	246.49	0.29	0.772696	31.65351	9.49	1.9
2176	32.22	93.57	245.9	0.29	0.763191	31.9741	9.49	1.9
2178	32.32	91.39	239.31	0.28	0.740439	32.08069	9.54	1.9
2180	31.99	94.84	236.7	0.3	0.739919	31.7533	9.6	2
2182	31.79	95.96	244.35	0.3	0.768638	31.54565	9.6	1.9
2184	31.58	99.13	239.6	0.31	0.758708	31.3404	9.6	2.1
2186	31.58	99.13	239.6	0.31	0.758708	31.3404	9.6	2.1
2188	32.22	82.27	199.28	0.26	0.618498	32.02072	9.6	2.1
2190	32.56	96.28	191.53	0.3	0.588237	32.36847	9.6	2
2192	33.02	110.84	196.57	0.34	0.595306	32.82343	9.65	2
2194	33.89	110.81	197.15	0.33	0.581735	33.69285	9.65	1.9
2196	34.83	144.09	204.23	0.41	0.586362	34.62577	9.75	2
2198	34.04	174.23	199.38	0.51	0.585723	33.84062	9.75	2
2200	33.71	168.15	202.19	0.5	0.599792	33.50781	9.81	2
2202	33.69	159.93	203.74	0.47	0.604749	33.48626	9.81	2
2204	34.16	151.48	205.87	0.44	0.602664	33.95413	9.81	2
2206	34.85	150.2	214.6	0.43	0.615782	34.6354	9.86	2
2208	33.82	156.12	201.32	0.46	0.595269	33.61868	9.86	2
2210	32.47	174.2	208.3	0.54	0.641515	32.2617	9.86	2
2212	31.47	146.2	207.72	0.46	0.660057	31.26228	9.92	1.9
2214	30.68	139.58	213.14	0.45	0.69472	30.46686	9.92	1.9
2216	30.35	144.32	216.34	0.48	0.712817	30.13366	9.97	2
2218	29.57	146.72	215.86	0.5	0.729997	29.35414	9.91	1.9
2220	29.31	122.88	218.77	0.42	0.746401	29.09123	9.96	2
2222	27.51	127.48	206.07	0.46	0.749073	27.30393	9.96	2
2224	26.69	120.28	211.3	0.45	0.791682	26.4787	10.01	2
2226	25.96	110.49	211.5	0.43	0.814715	25.7485	10.01	2
2228	25.31	107.77	211.98	0.43	0.837535	25.09802	10.01	2
2230	24.39	105.47	215.47	0.43	0.883436	24.17453	10.12	2
2232	23.92	103.61	217.89	0.43	0.910911	23.70211	10.12	2
2234	23.72	101.08	220.8	0.43	0.93086	23.4992	10.12	2
2236	23.3	83.61	222.64	0.36	0.955536	23.07736	10.12	2
2238	23.36	70.81	228.65	0.3	0.97881	23.13135	10.12	2
2240	23.53	66.49	228.07	0.28	0.969273	23.30193	10.17	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2242	23.34	62.3	227.59	0.27	0.975107	23.11241	10.17	2
2244	22.89	56.29	228.65	0.25	0.998908	22.66135	10.22	2
2246	22.51	53.85	218.77	0.24	0.971879	22.29123	10.17	2
2248	22.24	53.82	217.89	0.24	0.979721	22.02211	10.22	2.1
2250	22.01	52.16	219.15	0.24	0.995684	21.79085	10.22	2
2252	21.92	54.43	217.12	0.25	0.990511	21.70288	10.22	2
2254	21.15	66.14	216.83	0.31	1.025201	20.93317	10.16	2
2256	20.7	66.49	218.18	0.32	1.05401	20.48182	10.27	2
2258	20.78	67.61	219.64	0.33	1.056978	20.56036	10.27	2
2260	21.12	65.69	221.67	0.31	1.049574	20.89833	10.27	2
2262	21.54	65.85	228.94	0.31	1.06286	21.31106	10.27	2
2264	22.05	63.49	227.39	0.29	1.031247	21.82261	10.27	2
2266	22.53	62.33	230.98	0.28	1.025211	22.29902	10.27	2
2268	22.81	51.23	228.75	0.22	1.00285	22.58125	10.27	2.1
2270	22.75	48.16	222.16	0.21	0.976527	22.52784	10.27	2
2272	23.17	43.93	224.29	0.19	0.968019	22.94571	10.27	2
2274	23.41	47.1	225.84	0.2	0.964716	23.18416	10.32	2
2276	23.6	46.94	226.71	0.2	0.960636	23.37329	10.32	2
2278	23.64	47.49	222.35	0.2	0.940567	23.41765	10.37	2
2280	23.21	53.53	218.47	0.23	0.941275	22.99153	10.37	2
2282	22.87	53.02	216.83	0.23	0.948098	22.65317	10.42	2
2284	22.41	55.33	217.02	0.25	0.968407	22.19298	10.47	2.2
2286	22.41	55.33	217.02	0.25	0.968407	22.19298	10.47	2.2
2288	22.27	54.59	199.48	0.25	0.895734	22.07052	10.37	2.1
2290	22.21	61.92	197.63	0.28	0.889824	22.01237	10.47	2
2292	22.28	62.97	199.57	0.28	0.895736	22.08043	10.47	2
2294	22.1	58.72	201.03	0.27	0.909638	21.89897	10.47	2
2296	22.05	56.51	204.13	0.26	0.92576	21.84587	10.47	2
2298	22.01	57.28	206.55	0.26	0.938437	21.80345	10.52	2
2300	22	57.5	211.3	0.26	0.960455	21.7887	10.52	2
2302	22.37	58.46	217.6	0.26	0.972731	22.1524	10.52	2
2304	22.66	60.86	221.19	0.27	0.976125	22.43881	10.52	2
2306	22.92	62.69	218.18	0.27	0.95192	22.70182	10.57	2
2308	23.16	63.13	218.09	0.27	0.941667	22.94191	10.57	2.1
2310	23.3	64.89	219.93	0.28	0.943906	23.08007	10.62	2
2312	23.52	67.33	225.55	0.29	0.958971	23.29445	10.62	2
2314	23.82	70.85	228.94	0.3	0.961125	23.59106	10.62	2
2316	23.94	71.29	230.69	0.3	0.963617	23.70931	10.67	2
2318	24.16	71.84	232.14	0.3	0.960844	23.92786	10.67	2
2320	24.27	73.28	230.49	0.3	0.949691	24.03951	10.67	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2322	24.4	75.33	230.4	0.31	0.944262	24.1696	10.67	2
2324	24.71	82.4	227.2	0.33	0.919466	24.4828	10.78	2
2326	24.72	84.77	228.17	0.34	0.923018	24.49183	10.72	2
2328	24.63	87.52	223.32	0.36	0.906699	24.40668	10.78	2.1
2330	24.41	88.67	224.39	0.36	0.919254	24.18561	10.78	2
2332	24.3	91.07	228.17	0.37	0.938971	24.07183	10.83	2
2334	24.04	91.97	226.52	0.38	0.942263	23.81348	10.83	2
2336	23.79	90.49	225.55	0.38	0.948087	23.56445	10.83	2
2338	23.09	91.42	223.9	0.4	0.969684	22.8661	10.83	2
2340	22.63	90.3	221.87	0.4	0.980424	22.40813	10.83	2
2342	22.27	89.34	223.61	0.4	1.004086	22.04639	10.88	2
2344	21.81	88.8	224.97	0.41	1.031499	21.58503	10.88	2
2346	21.4	90.11	223.42	0.42	1.044019	21.17658	10.88	2
2348	21.03	91.97	223.32	0.44	1.061912	20.80668	10.93	2
2350	20.91	93.73	225.36	0.45	1.077762	20.68464	10.98	2
2352	20.84	95.04	225.16	0.46	1.080422	20.61484	10.98	2
2354	20.67	96.96	224.87	0.47	1.087905	20.44513	10.98	2
2356	20.61	96.09	224.58	0.47	1.089665	20.38542	11.03	2
2358	20.18	98.43	226.71	0.49	1.123439	19.95329	11.03	2
2360	20.12	100.41	226.62	0.5	1.126342	19.89338	11.03	2
2362	20.15	97.95	229.72	0.49	1.14005	19.92028	11.03	2
2364	20.39	93.5	231.66	0.46	1.136145	20.15834	11.08	2
2366	20.35	89.12	232.92	0.44	1.14457	20.11708	11.08	2
2368	20.26	84.8	232.14	0.42	1.145805	20.02786	11.13	2
2370	20.21	83.04	232.92	0.41	1.152499	19.97708	11.13	2
2372	20.02	84.61	229.91	0.42	1.148402	19.79009	11.13	2
2374	19.88	87.77	230.3	0.44	1.158451	19.6497	11.13	2
2376	19.81	90.88	230.98	0.46	1.165977	19.57902	11.13	2
2378	19.74	92.99	231.95	0.47	1.175025	19.50805	11.18	2
2380	19.55	95.61	229.04	0.49	1.17156	19.32096	11.18	2
2382	19.22	98.88	224.1	0.51	1.165973	18.9959	11.18	2
2384	18.92	101.18	219.73	0.53	1.161364	18.70027	11.18	2.2
2386	18.92	101.18	219.73	0.53	1.161364	18.70027	11.18	2.2
2388	17.5	103.52	198.02	0.59	1.131543	17.30198	11.39	2
2390	17.08	99.8	195.21	0.58	1.142916	16.88479	11.34	2
2392	16.63	97.44	197.05	0.59	1.184907	16.43295	11.39	2
2394	16.39	96.38	196.08	0.59	1.196339	16.19392	11.39	1.9
2396	15.96	93.05	196.57	0.58	1.231642	15.76343	11.34	2
2398	15.74	88.41	198.8	0.56	1.263024	15.5412	11.44	2
2400	15.74	84.67	204.03	0.54	1.296252	15.53597	11.44	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2402	15.96	79.55	211.59	0.5	1.325752	15.74841	11.44	2
2404	16.2	76.54	215.18	0.47	1.328272	15.98482	11.44	2
2406	16.59	71.07	220.03	0.43	1.326281	16.36997	11.49	2
2408	17.04	66.17	226.91	0.39	1.331631	16.81309	11.49	2
2410	17.42	61.05	226.91	0.35	1.302583	17.19309	11.49	2
2412	17.66	57.76	220.51	0.33	1.248641	17.43949	11.49	1.9
2414	17.74	58.05	219.83	0.33	1.239177	17.52017	11.54	1.9
2416	17.75	55.81	218.28	0.31	1.229746	17.53172	11.54	2
2418	17.84	59.36	220.61	0.33	1.236603	17.61939	11.59	2
2420	17.89	61.73	222.06	0.35	1.241252	17.66794	11.54	2
2422	17.92	62.14	224.19	0.35	1.25106	17.69581	11.54	2
2424	17.77	61.47	223.32	0.35	1.256725	17.54668	11.54	2
2426	17.77	60.67	223.9	0.34	1.259989	17.5461	11.59	2
2428	17.76	60.09	224.19	0.34	1.262331	17.53581	11.59	2
2430	17.81	62.85	226.71	0.35	1.272937	17.58329	11.59	2
2432	18.01	64.83	227.78	0.36	1.264742	17.78222	11.59	1.9
2434	18.43	64.99	230.01	0.35	1.24802	18.19999	11.65	2
2436	18.58	62.81	230.59	0.34	1.241066	18.34941	11.65	2
2438	18.62	62.08	234.18	0.33	1.25768	18.38582	11.65	2
2440	18.4	62.14	234.18	0.34	1.272717	18.16582	11.65	2
2442	18.02	63.97	231.46	0.35	1.284462	17.78854	11.65	2
2444	17.85	66.24	227.59	0.37	1.275014	17.62241	11.65	2
2446	17.61	69.82	225.74	0.4	1.281885	17.38426	11.65	2
2448	17.45	71.17	225.16	0.41	1.290315	17.22484	11.65	2
2450	17.26	71.39	228.65	0.41	1.324739	17.03135	11.7	2
2452	17.25	70.56	228.55	0.41	1.324928	17.02145	11.65	2
2454	16.99	69.15	229.14	0.41	1.348676	16.76086	11.65	2
2456	16.71	66.43	229.43	0.4	1.37301	16.48057	11.7	2
2458	16.44	65.02	227.39	0.4	1.383151	16.21261	11.75	2
2460	16.3	66.24	230.69	0.41	1.415276	16.06931	11.75	2
2462	16.21	66.27	231.66	0.41	1.429118	15.97834	11.75	1.9
2464	16.2	66.75	230.49	0.41	1.422778	15.96951	11.75	2
2466	16.19	66.14	228.46	0.41	1.411118	15.96154	11.8	2
2468	16.21	65.92	228.94	0.41	1.412338	15.98106	11.8	2
2470	16.16	68.19	227.78	0.42	1.40953	15.93222	11.8	2
2472	16.33	69.66	232.33	0.43	1.422719	16.09767	11.8	2
2474	16.84	70.3	237.08	0.42	1.407838	16.60292	11.8	2
2476	17.35	73.63	240.48	0.42	1.386052	17.10952	11.8	2
2478	18.06	73.85	239.51	0.41	1.32619	17.82049	11.8	2
2480	18.38	74.24	240.09	0.4	1.306257	18.13991	11.9	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2482	18.7	74.69	239.02	0.4	1.278182	18.46098	11.85	2
2484	18.6	75.45	238.83	0.41	1.284032	18.36117	11.9	2.2
2486	18.6	75.45	238.83	0.41	1.284032	18.36117	11.9	2.2
2488	17.97	66.11	220.99	0.37	1.229772	17.74901	11.9	2
2490	17.16	63.45	215.08	0.37	1.25338	16.94492	11.9	2
2492	16.46	61.85	215.18	0.38	1.30729	16.24482	11.9	1.9
2494	15.7	61.66	217.51	0.39	1.385414	15.48249	11.9	1.9
2496	15.24	59.29	217.41	0.39	1.426575	15.02259	11.9	2
2498	14.79	55.55	219.93	0.38	1.487018	14.57007	11.9	2
2500	14.58	52.57	223.9	0.36	1.535665	14.3561	11.95	2
2502	14.55	49.53	230.2	0.34	1.582131	14.3198	12	2
2504	14.56	47.26	228.75	0.32	1.571085	14.33125	11.95	2
2506	14.63	45.85	231.27	0.31	1.580793	14.39873	12	2
2508	14.64	46.59	228.75	0.32	1.5625	14.41125	12	2
2510	14.71	47.33	226.13	0.32	1.537254	14.48387	12	2
2512	14.67	51.45	228.07	0.35	1.554669	14.44193	12.06	1.9
2514	14.84	55.04	231.27	0.37	1.558423	14.60873	12.06	1.9
2516	15.05	55.52	234.76	0.37	1.559867	14.81524	12.06	2
2518	15.21	55.58	237.57	0.37	1.561933	14.97243	12.06	2
2520	15.37	53.95	235.44	0.35	1.531815	15.13456	12.06	2
2522	15.53	51.81	236.89	0.33	1.52537	15.29311	12.11	1.9
2524	15.97	50.72	240.19	0.32	1.504008	15.72981	12.11	1.9
2526	16.42	49.69	242.8	0.3	1.478685	16.1772	12.11	2
2528	16.67	49.85	242.9	0.3	1.457109	16.4271	12.16	2
2530	16.97	49.18	242.32	0.29	1.427932	16.72768	12.16	2
2532	17.06	49.05	243.77	0.29	1.428898	16.81623	12.11	1.9
2534	17.13	50.88	240.38	0.3	1.403269	16.88962	12.21	1.9
2536	17.12	51.68	240.67	0.3	1.405783	16.87933	12.21	2
2538	17.12	52.83	242.03	0.31	1.413727	16.87797	12.21	2
2540	17.19	57.09	244.26	0.33	1.420942	16.94574	12.21	1.9
2542	17.31	59.84	242.12	0.35	1.398729	17.06788	12.21	1.9
2544	17.46	58.59	241.54	0.34	1.383391	17.21846	12.21	1.9
2546	17.52	56.93	239.99	0.32	1.369806	17.28001	12.26	2
2548	17.5	55.39	241.54	0.32	1.380229	17.25846	12.26	2
2550	17.38	54.33	244.94	0.31	1.409321	17.13506	12.26	2
2552	17.43	52.67	245.13	0.3	1.406368	17.18487	12.26	1.9
2554	17.54	51.65	246.97	0.29	1.408039	17.29303	12.26	1.9
2556	17.75	51.17	249.98	0.29	1.408338	17.50002	12.26	2
2558	17.86	49.5	249.39	0.28	1.396361	17.61061	12.32	2
2560	17.91	49.73	247.65	0.28	1.382747	17.66235	12.37	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2562	18.09	50.33	249.01	0.28	1.376506	17.84099	12.37	1.9
2564	18.06	51.71	251.14	0.29	1.390587	17.80886	12.42	2
2566	18.14	52.73	252.4	0.29	1.3914	17.8876	12.42	2
2568	18.08	53.66	248.72	0.3	1.375664	17.83128	12.42	2
2570	17.96	54.75	245.52	0.3	1.367038	17.71448	12.47	2
2572	17.87	55.39	245.42	0.31	1.373363	17.62458	12.47	1.9
2574	17.84	57.25	247.07	0.32	1.384922	17.59293	12.47	1.9
2576	17.84	58.01	245.71	0.33	1.377298	17.59429	12.47	2
2578	17.73	58.56	243.97	0.33	1.376029	17.48603	12.47	1.9
2580	17.63	61.98	246.68	0.35	1.399206	17.38332	12.47	1.9
2582	17.73	62.3	247.55	0.35	1.396221	17.48245	12.63	1.9
2584	17.93	61.85	250.36	0.34	1.396319	17.67964	12.63	2.2
2586	17.93	61.85	250.36	0.34	1.396319	17.67964	12.63	2.2
2588	18.25	58.94	235.24	0.32	1.288986	18.01476	12.63	2
2590	18.2	56.83	230.49	0.31	1.266429	17.96951	12.63	2
2592	17.95	55.26	230.01	0.31	1.281393	17.71999	12.63	2
2594	17.72	55.49	228.85	0.31	1.291479	17.49115	12.63	1.9
2596	17.29	54.97	230.3	0.32	1.331984	17.0597	12.63	2
2598	17.03	54.17	229.91	0.32	1.350029	16.80009	12.68	2
2600	16.88	57.6	235.82	0.34	1.397038	16.64418	12.73	1.9
2602	16.91	58.21	236.6	0.34	1.399172	16.6734	12.73	2
2604	16.9	55.68	235.73	0.33	1.394852	16.66427	12.73	2
2606	16.71	52.13	239.6	0.31	1.433872	16.4704	12.78	2
2608	16.63	47.39	242.12	0.29	1.455923	16.38788	12.78	2
2610	16.6	44.45	240.67	0.27	1.449819	16.35933	12.78	2
2612	16.46	42.49	241.83	0.26	1.469198	16.21817	12.78	1.9
2614	16.32	40.73	242.61	0.25	1.486581	16.07739	12.78	1.9
2616	16.3	38.97	245.03	0.24	1.503252	16.05497	12.83	2
2618	16.49	42.94	252.4	0.26	1.530625	16.2376	12.83	2
2620	16.54	45.98	253.95	0.28	1.535369	16.28605	12.83	2
2622	16.88	50.53	260.83	0.3	1.545201	16.61917	12.94	1.9
2624	17.2	51.81	261.99	0.3	1.523198	16.93801	12.94	2
2626	17.32	54.88	258.41	0.32	1.491975	17.06159	12.94	2
2628	17.65	59.07	258.21	0.33	1.462946	17.39179	12.94	2
2630	17.71	61.57	251.91	0.35	1.422417	17.45809	12.99	2
2632	17.63	69.85	247.36	0.4	1.403063	17.38264	12.99	1.9
2634	17.32	79.13	251.62	0.46	1.452771	17.06838	12.99	1.9
2636	17.06	81.53	249.39	0.48	1.461841	16.81061	12.99	2
2638	16.76	82.88	249.88	0.49	1.490931	16.51012	12.99	2
2640	16.56	83.29	251.43	0.5	1.518297	16.30857	13.04	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2642	16.48	83.07	253.08	0.5	1.53568	16.22692	13.04	2
2644	16.35	81.15	246.39	0.5	1.506972	16.10361	13.04	2
2646	15.95	79.9	244.64	0.5	1.533793	15.70536	13.04	2
2648	15.64	77.53	242.32	0.5	1.549361	15.39768	13.04	2
2650	15.07	77.47	244.26	0.51	1.620836	14.82574	13.1	2
2652	14.65	72.99	246.78	0.5	1.684505	14.40322	13.15	2
2654	14.55	70.33	249.68	0.48	1.716014	14.30032	13.15	1.9
2656	14.62	68.41	254.34	0.47	1.739672	14.36566	13.15	2
2658	14.86	69.98	255.99	0.47	1.722678	14.60401	13.2	2
2660	15.21	68.93	259.86	0.45	1.708481	14.95014	13.2	2
2662	15.58	68.19	263.06	0.44	1.688447	15.31694	13.2	1.9
2664	15.85	68.8	263.74	0.43	1.663975	15.58626	13.25	2
2666	16.24	66.91	259.47	0.41	1.597722	15.98053	13.25	2
2668	16.39	66.11	257.34	0.4	1.570104	16.13266	13.25	2
2670	16.39	69.02	256.37	0.42	1.564185	16.13363	13.25	2
2672	16.3	67.77	253.08	0.42	1.552638	16.04692	13.3	2
2674	16.26	68.25	250.65	0.42	1.541513	16.00935	13.3	1.9
2676	16.24	66.11	252.21	0.41	1.553017	15.98779	13.36	2
2678	16.44	63.61	249.68	0.39	1.518735	16.19032	13.31	1.9
2680	16.54	63.97	238.54	0.39	1.442201	16.30146	13.31	2
2682	16.5	64.99	242.71	0.39	1.47097	16.25729	13.21	1.9
2684	16.59	64.48	246.49	0.39	1.485775	16.34351	13.16	2.2
2686	16.59	64.48	246.49	0.39	1.485775	16.34351	13.16	2.2
2688	16.76	62.27	245.9	0.37	1.467184	16.5141	13.17	2.1
2690	17.05	60.64	239.6	0.36	1.405279	16.8104	13.17	2
2692	17.33	60.51	247.36	0.35	1.427351	17.08264	13.17	2
2694	17.71	60.77	245.9	0.34	1.388481	17.4641	13.27	2
2696	18.01	62.59	243.29	0.35	1.350861	17.76671	13.27	2.1
2698	18.32	62.97	232.33	0.34	1.268177	18.08767	13.27	2
2700	18.56	63.65	235.44	0.34	1.268534	18.32456	13.27	2
2702	18.76	66.01	237.38	0.35	1.265352	18.52262	13.32	2
2704	18.93	64.73	237.47	0.34	1.254464	18.69253	13.32	2
2706	18.64	61.47	235.82	0.33	1.265129	18.40418	13.37	2.1
2708	18.02	56.16	238.44	0.31	1.323196	17.78156	13.47	2.1
2710	17.47	53.47	244.64	0.31	1.400343	17.22536	13.38	2
2712	17.02	52.29	250.36	0.31	1.470975	16.76964	13.43	2
2714	17.2	48.41	258.31	0.28	1.501802	16.94169	13.43	2
2716	17.6	54.24	268.1	0.31	1.523295	17.3319	13.43	2.1
2718	18.56	59.74	272.75	0.32	1.469558	18.28725	13.48	2
2720	19.18	57.6	271.69	0.3	1.416528	18.90831	13.48	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2722	19.8	54.05	263.16	0.27	1.329091	19.53684	13.48	2
2724	19.69	53.31	264.22	0.27	1.341899	19.42578	13.58	2
2726	19.85	61.05	265.97	0.31	1.339899	19.58403	13.63	2.1
2728	19.84	53.12	270.91	0.27	1.365474	19.56909	13.63	2.1
2730	19.88	50.85	269.65	0.26	1.356388	19.61035	13.63	2
2732	19.88	54.08	273.53	0.27	1.375905	19.60647	13.69	2
2734	20.13	57.76	271.59	0.29	1.34918	19.85841	13.69	2
2736	20.23	62.01	276.05	0.31	1.364558	19.95395	13.69	2.1
2738	20.18	60.73	271.01	0.3	1.342963	19.90899	13.69	2
2740	20.06	60.54	271.11	0.3	1.351496	19.78889	13.74	2
2742	19.62	58.59	271.98	0.3	1.386239	19.34802	13.79	2
2744	19.1	59.29	267.03	0.31	1.398063	18.83297	13.74	2
2746	18.38	60.73	265.1	0.33	1.442329	18.1149	13.79	2.1
2748	18.13	61.44	265.77	0.34	1.465913	17.86423	13.79	2.1
2750	18.31	62.56	274.79	0.34	1.500765	18.03521	13.79	2
2752	18.44	66.3	277.5	0.36	1.504881	18.1625	13.84	2
2754	18.61	67.01	274.69	0.36	1.476034	18.33531	13.84	2
2756	18.48	67.01	275.56	0.36	1.491126	18.20444	13.84	2
2758	18.74	64.29	274.11	0.34	1.4627	18.46589	13.9	2
2760	18.74	61.82	278.96	0.33	1.488581	18.46104	13.9	2
2762	18.62	56.22	274.11	0.3	1.472127	18.34589	13.9	2
2764	18.47	53.79	276.82	0.29	1.498755	18.19318	13.9	2
2766	18.76	50.21	278.96	0.27	1.486994	18.48104	13.96	2.1
2768	19.06	52.93	286.13	0.28	1.501207	18.77387	13.96	2.1
2770	19.45	53.09	284.19	0.27	1.461131	19.16581	14	2
2772	19.49	54.01	281.09	0.28	1.442227	19.20891	14.06	2
2774	19.34	54.08	275.27	0.28	1.42332	19.06473	14.06	2
2776	19.27	55.1	275.18	0.29	1.428023	18.99482	14.06	2
2778	19.14	57.82	276.44	0.3	1.444305	18.86356	14.06	2
2780	18.62	59.65	270.62	0.32	1.453383	18.34938	14.06	2
2782	18.21	60.86	267.62	0.33	1.469632	17.94238	14.11	2
2784	18.1	62.75	268.97	0.35	1.486022	17.83103	14.11	2.2
2786	18.1	62.75	268.97	0.35	1.486022	17.83103	14.11	2.2
2788	18.34	66.14	252.3	0.36	1.375682	18.0877	14.11	2.1
2790	17.99	64.25	247.36	0.36	1.374986	17.74264	14.16	2
2792	17.81	58.78	250.36	0.33	1.405727	17.55964	14.16	2
2794	18.03	58.01	254.82	0.32	1.413311	17.77518	14.22	1.9
2796	18.27	54.72	258.12	0.3	1.412808	18.01188	14.22	2
2798	18.16	52.96	256.76	0.29	1.413877	17.90324	14.22	2
2800	18.19	48.16	261.9	0.26	1.439802	17.9281	14.22	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2802	18.24	44.89	249.1	0.25	1.36568	17.9909	14.27	2
2804	18.51	50.01	265.68	0.27	1.435332	18.24432	14.32	2
2806	18.7	49.89	265.97	0.27	1.422299	18.43403	14.27	2
2808	18.22	52.03	259.86	0.29	1.426235	17.96014	14.32	2
2810	17.7	53.18	255.31	0.3	1.442429	17.44469	14.27	2
2812	16.75	52.09	253.56	0.31	1.513791	16.49644	14.27	1.9
2814	15.98	50.75	252.11	0.32	1.57766	15.72789	14.32	2
2816	15.67	50.88	256.76	0.32	1.638545	15.41324	14.37	2
2818	15.4	45.66	262.29	0.3	1.703182	15.13771	14.37	2
2820	15.94	44.8	270.43	0.28	1.69655	15.66957	14.37	2
2822	16.38	46.49	275.37	0.28	1.681136	16.10463	14.37	2
2824	17.46	46.91	280.8	0.27	1.608247	17.1792	14.43	2
2826	18.31	42.3	279.83	0.23	1.528291	18.03017	14.48	2
2828	18.76	39.42	278.96	0.21	1.486994	18.48104	14.43	2
2830	19.11	35.45	277.21	0.19	1.450602	18.83279	14.53	2
2832	19.16	33.53	282.45	0.18	1.474165	18.87755	14.53	1.9
2834	19.09	30.34	270.62	0.16	1.417601	18.81938	14.53	1.9
2836	19.16	29.73	269.75	0.16	1.407881	18.89025	14.53	2
2838	19.65	33.69	272.95	0.17	1.389059	19.37705	14.53	2
2840	19.94	35.58	269.94	0.18	1.353761	19.67006	14.59	2
2842	20.14	35.9	274.01	0.18	1.360526	19.86599	14.59	1.9
2844	20.57	36.16	274.89	0.18	1.336364	20.29511	14.69	2
2846	20.63	35.33	271.69	0.17	1.316966	20.35831	14.69	2
2848	20.41	35.49	267.81	0.17	1.312151	20.14219	14.69	2
2850	20.6	36.83	270.23	0.18	1.311796	20.32977	14.69	2
2852	20.43	39.9	278.47	0.2	1.363045	20.15153	14.69	1.9
2854	20.85	39.45	286.32	0.19	1.373237	20.56368	14.69	1.9
2856	21.58	42.43	284.68	0.2	1.319184	21.29532	14.75	2
2858	22.05	47.58	284.97	0.22	1.292381	21.76503	14.8	2
2860	22.68	53.34	266.26	0.24	1.173986	22.41374	14.85	1.9
2862	22.9	53.85	268.88	0.24	1.174148	22.63112	14.85	2
2864	22.95	52.29	276.92	0.23	1.206623	22.67308	14.91	2
2866	22.53	53.69	278.47	0.24	1.235996	22.25153	14.91	2
2868	22.45	54.49	283.03	0.24	1.260713	22.16697	14.91	2
2870	22.45	56.89	292.72	0.25	1.303875	22.15728	14.91	2
2872	22.98	58.05	304.74	0.25	1.32611	22.67526	14.95	1.9
2874	24.31	63.74	314.92	0.26	1.295434	23.99508	15.01	1.9
2876	25.37	65.21	317.92	0.26	1.253134	25.05208	15.06	1.9
2878	26.36	62.46	313.75	0.24	1.19025	26.04625	15.06	1.9
2880	27.03	61.09	313.95	0.23	1.161487	26.71605	15.06	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2882	27.3	59.45	298.25	0.22	1.092491	27.00175	15.06	1.9
2884	27.68	62.78	307.45	0.23	1.11073	27.37255	15.12	2.1
2886	27.68	62.78	307.45	0.23	1.11073	27.37255	15.12	2.1
2888	28.84	65.63	268.59	0.23	0.931311	28.57141	15.17	2.1
2890	29.48	67.39	271.2	0.23	0.919946	29.2088	15.22	2
2892	29.79	71.97	270.52	0.24	0.90809	29.51948	15.22	2
2894	29.61	78.88	276.24	0.27	0.932928	29.33376	15.22	1.9
2896	29.98	79.17	273.63	0.26	0.912708	29.70637	15.22	2
2898	29.83	85.18	276.05	0.29	0.925411	29.55395	15.28	2
2900	30.43	88.22	285.45	0.29	0.938055	30.14455	15.32	2
2902	31.34	92.83	290.01	0.3	0.925367	31.04999	15.32	2
2904	31.9	98.27	299.02	0.31	0.937367	31.60098	15.32	2
2906	33.71	97.85	302.41	0.29	0.897093	33.40759	15.32	2
2908	33.63	106.11	281.57	0.32	0.837258	33.34843	15.32	2
2910	33.65	116	290.49	0.34	0.863269	33.35951	15.32	2
2912	33.16	120.41	299.7	0.36	0.9038	32.8603	15.32	1.9
2914	32	140.03	299.89	0.44	0.937156	31.70011	15.37	1.9
2916	31.63	147.1	307.65	0.47	0.972653	31.32235	15.37	2
2918	31.16	151.77	312.98	0.49	1.004429	30.84702	15.37	2
2920	31.55	146.72	320.25	0.46	1.015055	31.22975	15.37	2
2922	30.37	156.47	304.45	0.52	1.00247	30.06555	15.32	1.9
2924	29.43	171.64	315.89	0.58	1.073361	29.11411	15.32	2
2926	29.03	172.19	321.22	0.59	1.106511	28.70878	15.37	2
2928	28.8	163.19	325.87	0.57	1.131493	28.47413	15.32	2
2930	28.3	161.43	326.16	0.57	1.152509	27.97384	15.37	2
2932	27.58	160.76	324.9	0.58	1.178028	27.2551	15.32	1.9
2934	26.91	169.98	325.29	0.63	1.208807	26.58471	15.37	1.9
2936	26.09	163.16	322.19	0.63	1.234918	25.76781	15.32	2
2938	25.34	125.21	317.53	0.49	1.253078	25.02247	15.37	2
2940	24.24	114.24	319.76	0.47	1.319142	23.92024	15.43	2
2942	23.35	112.48	319.18	0.48	1.366938	23.03082	15.37	2
2944	22.68	108.16	320.25	0.48	1.412037	22.35975	15.37	2
2946	22.16	103.36	320.64	0.47	1.446931	21.83936	15.43	2
2948	22.1	94.72	323.54	0.43	1.463982	21.77646	15.37	2
2950	21.69	92.41	323.06	0.43	1.489442	21.36694	15.47	2
2952	21.46	85.95	322.09	0.4	1.500885	21.13791	15.47	2
2954	21.23	76.35	321.61	0.36	1.514885	20.90839	15.47	1.9
2956	21.26	70.37	321.22	0.33	1.510913	20.93878	15.47	2
2958	21.06	66.81	321.9	0.32	1.52849	20.7381	15.47	2
2960	20.97	60.99	322.28	0.29	1.536862	20.64772	15.47	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2962	20.8	62.97	319.57	0.3	1.536394	20.48043	15.47	2
2964	20.7	60.51	318.41	0.29	1.538213	20.38159	15.47	2
2966	20.63	58.17	316.95	0.28	1.536355	20.31305	15.47	2
2968	20.63	57.92	316.95	0.28	1.536355	20.31305	15.53	2
2970	20.66	56.57	313.95	0.27	1.519603	20.34605	15.53	2
2972	20.7	56.83	315.21	0.27	1.522754	20.38479	15.57	2
2974	20.66	55.52	311.52	0.27	1.507841	20.34848	15.57	2
2976	20.52	53.95	310.56	0.26	1.51345	20.20944	15.57	2
2978	20.68	53.63	312.49	0.26	1.511074	20.36751	15.57	2
2980	20.65	53.69	310.56	0.26	1.503923	20.33944	15.57	2
2982	20.87	53.63	311.33	0.26	1.491759	20.55867	15.63	2
2984	21.01	53.44	308.91	0.25	1.4703	20.70109	15.67	2.2

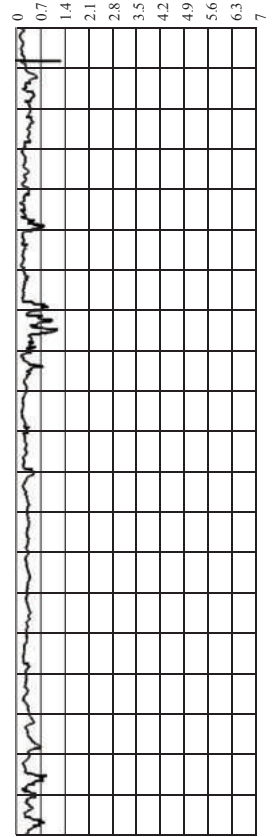
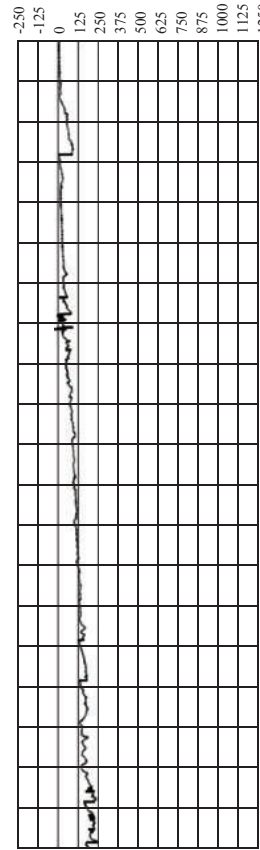
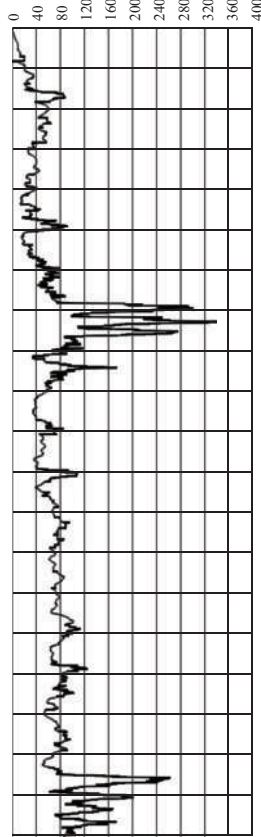
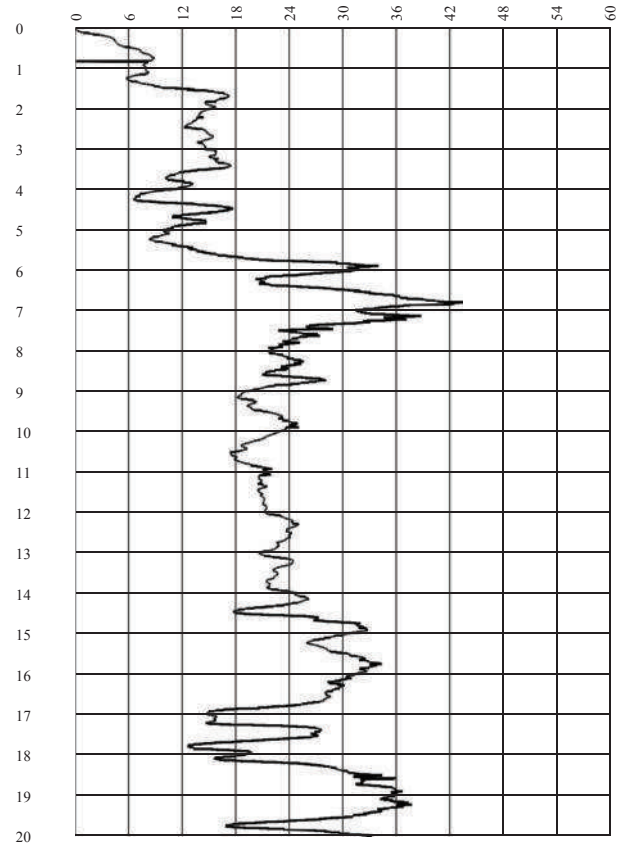


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



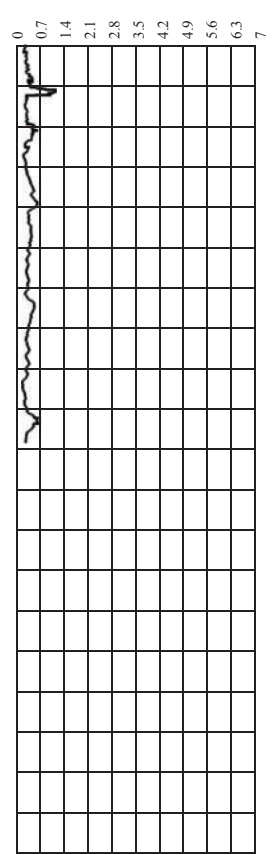
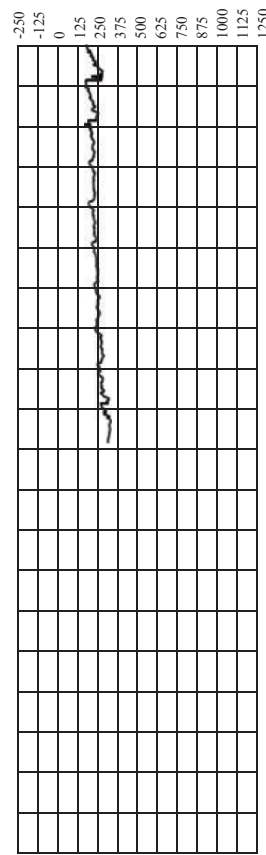
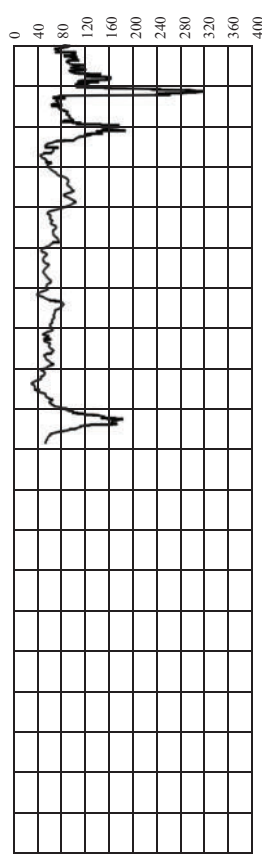
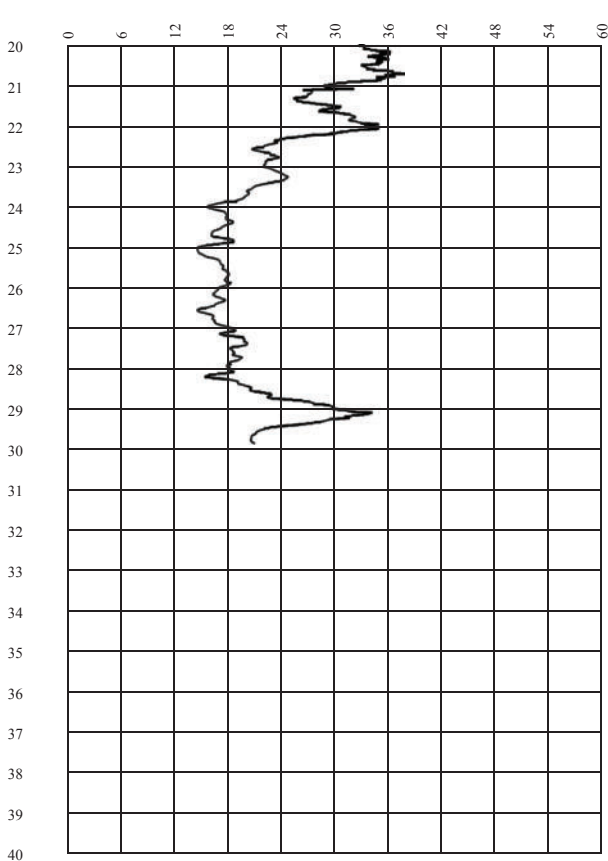


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

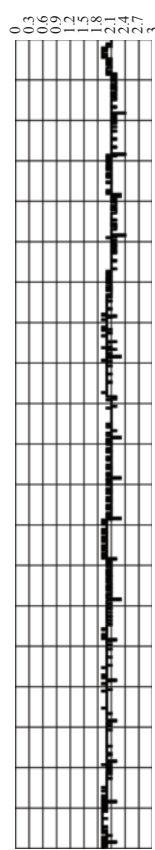
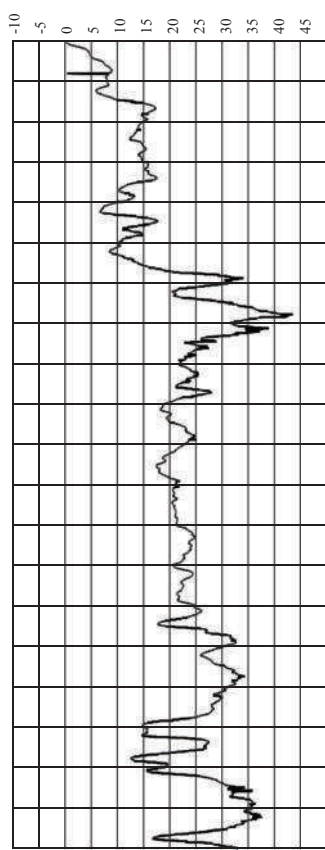
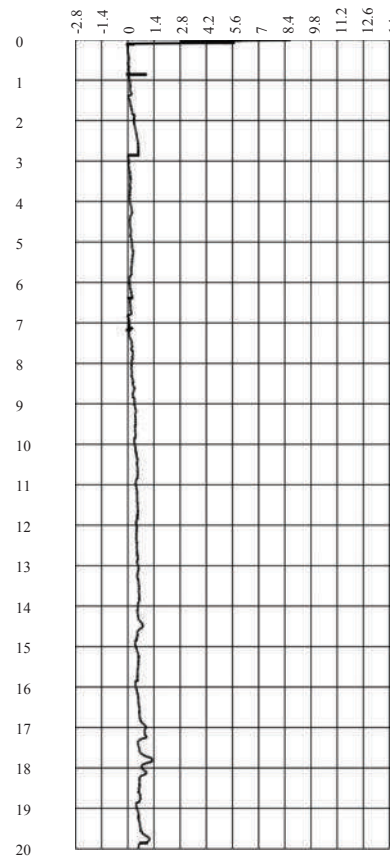


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 11:17:49

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU2

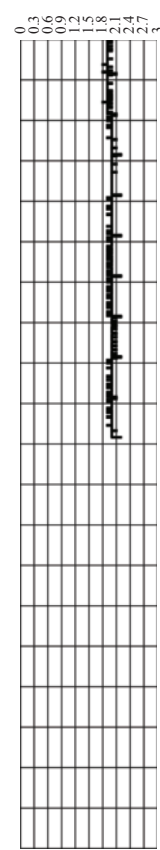
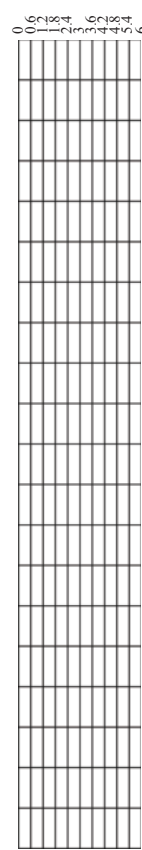
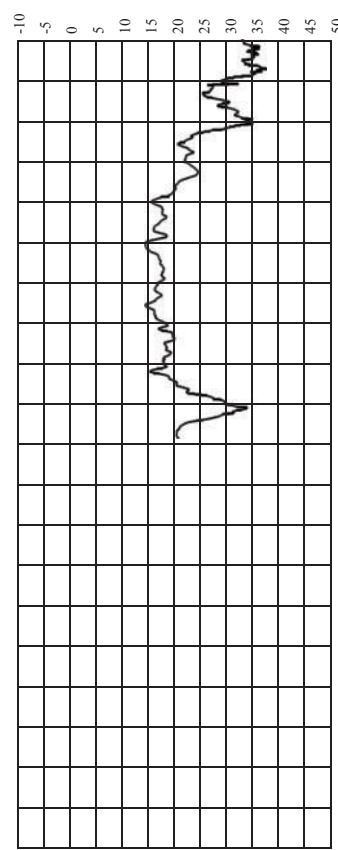
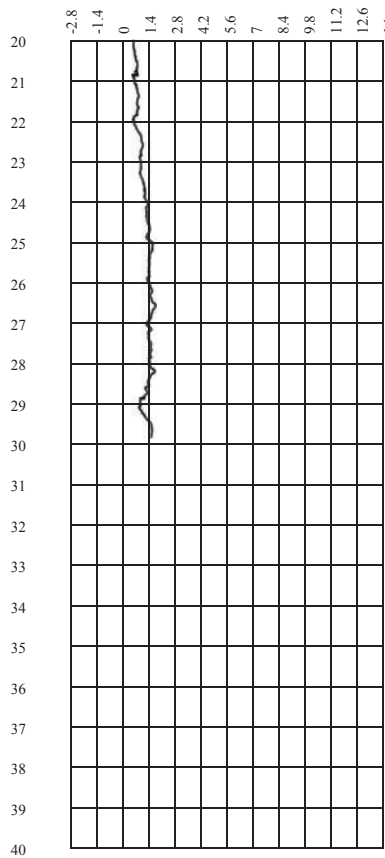


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: CPTU3

Location:

Date: 04/11/2021 13:41:51

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 100

Hydrostatic line [cm]: 200

Ground level [cm]: 3

Latitude: 0

Longitude: 0

Operator: C.NAPOLI

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2	2.39	0.32	0.68	0.01	0.028452	2.38932	1.3	2.3
4	4.54	0.38	0.58	0.01	0.012775	4.53942	1.62	2.3
6	8.41	0.61	0.58	0.01	0.006897	8.40942	1.48	2.2
8	12.22	5.63	0.39	0.05	0.003191	12.21961	1.27	2.2
10	12.35	9.98	1.16	0.08	0.009393	12.34884	1.27	2.2
12	11.47	15.14	2.13	0.13	0.01857	11.46787	1.27	2.2
14	11.23	17.98	2.62	0.16	0.02333	11.22738	1.27	2.3
16	11.08	24.16	3.3	0.22	0.029783	11.0767	1.27	2.3
18	10.75	24.86	4.26	0.23	0.039628	10.74574	1.25	2.3
20	10.73	25.18	4.65	0.23	0.043336	10.72535	1.25	2.3
22	10.81	23.65	5.04	0.22	0.046623	10.80496	1.25	2.3
24	10.89	20.19	5.62	0.19	0.051607	10.88438	1.25	2.4
26	10.83	18.46	5.91	0.17	0.054571	10.82409	1.18	2.3
28	10.75	17.47	6.3	0.16	0.058605	10.7437	1.18	2.2
30	10.51	17.86	6.59	0.17	0.062702	10.50341	1.18	2.2
32	10.47	19.36	7.17	0.18	0.068481	10.46283	1.18	2.2
34	10.31	20.13	7.46	0.2	0.072357	10.30254	1.18	2.3
36	9.93	20.48	7.85	0.21	0.079053	9.92215	1.18	2.2
38	9.7	21.06	8.14	0.22	0.083918	9.69186	1.18	2.3
40	9.56	20.61	8.34	0.22	0.087238	9.55166	1.18	2.3
42	9.23	19.87	8.92	0.22	0.096641	9.22108	1.11	2.3
44	9.26	19.39	9.11	0.21	0.09838	9.25089	1.1	2.4
46	9.04	20.58	9.69	0.23	0.10719	9.03031	1.1	2.3
48	9.02	21.41	10.08	0.24	0.111752	9.00992	1.17	2.2
50	9.13	22.21	10.76	0.24	0.117853	9.11924	1.1	2.2
52	9.23	23.23	11.24	0.25	0.121777	9.21876	1.1	2.2
54	9.22	21.15	12.02	0.23	0.130369	9.20798	1.17	2.2
56	9.17	20.64	12.31	0.23	0.134242	9.15769	1.1	2.3
58	9	23.07	12.41	0.26	0.137889	8.98759	1.17	2.3
60	8.55	21.34	12.6	0.25	0.147368	8.5374	1.17	2.3
62	8.3	20.86	12.6	0.25	0.151807	8.2874	1.17	2.3
64	7.61	25.25	12.99	0.33	0.170696	7.59701	1.1	2.4
66	7.51	23.81	13.18	0.32	0.175499	7.49682	1.1	2.3
68	7.38	25.02	13.57	0.34	0.183875	7.36643	1.1	2.2
70	7.27	26.05	14.05	0.36	0.19326	7.25595	1.08	2.2
72	7.32	27.49	14.44	0.38	0.197268	7.30556	1.1	2.2
74	7.57	26.18	15.41	0.35	0.203567	7.55459	1.08	2.3
76	7.84	24.58	16.09	0.31	0.20523	7.82391	1.08	2.3
78	8.04	23.07	16.67	0.29	0.207338	8.02333	1.08	2.2
80	8.2	22.56	17.06	0.27	0.208049	8.18294	1.08	2.3

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
82	0.59	0.19	2.42	0.03	0.410169	0.58758	1.08	1.9
84	8.09	13.79	14.44	0.17	0.178492	8.07556	1.08	2.1
86	8.09	15.65	14.15	0.19	0.174907	8.07585	1.08	2.1
88	8.05	17.31	13.57	0.22	0.168571	8.03643	1.08	2
90	8.11	17.92	14.05	0.22	0.173243	8.09595	1.08	2
92	8.26	18.62	14.25	0.23	0.172518	8.24575	1.08	2.1
94	8.39	18.37	14.73	0.22	0.175566	8.37527	1.08	2.1
96	8.42	17.25	14.83	0.2	0.176128	8.40517	1.08	2.1
98	8.12	17.86	15.02	0.22	0.184975	8.10498	1.08	2
100	8.13	18.08	15.22	0.22	0.187208	8.11478	1.08	2.1
102	8.24	19.14	15.8	0.23	0.191748	8.2242	1	2.1
104	8.33	20.13	16.28	0.24	0.195438	8.31372	0.93	2.1
106	8.77	20.83	16.87	0.24	0.19236	8.75313	0.93	2.1
108	9.19	20.48	17.45	0.22	0.18988	9.17255	0.93	2
110	9.68	22.66	18.03	0.23	0.18626	9.66197	0.93	2
112	10.51	24.38	19	0.23	0.18078	10.491	0.93	2.1
114	11.42	26.66	20.06	0.23	0.175657	11.39994	0.93	2.1
116	11.87	27.33	20.74	0.23	0.174726	11.84926	0.93	2
118	12.43	27.84	21.71	0.22	0.174658	12.40829	0.93	2
120	12.67	28.99	22.1	0.23	0.174428	12.6479	1	2.1
122	13.21	29.89	22.97	0.23	0.173883	13.18703	1	2.1
124	13.49	30.18	23.75	0.22	0.176056	13.46625	1	2.1
126	13.78	30.34	24.43	0.22	0.177286	13.75557	0.93	2.1
128	13.79	29.95	24.91	0.22	0.180638	13.76509	0.93	2
130	13.92	30.37	25.39	0.22	0.182399	13.89461	0.93	2
132	13.54	32.61	26.07	0.24	0.192541	13.51393	0.93	2.1
134	13.47	31.1	26.46	0.23	0.196437	13.44354	0.93	2.1
136	13.1	30.4	27.04	0.23	0.206412	13.07296	0.93	2.1
138	13.12	32.54	27.92	0.25	0.212805	13.09208	0.93	2
140	13.05	33.09	28.11	0.25	0.215402	13.02189	0.93	2.1
142	12.58	35.42	28.59	0.28	0.227266	12.55141	0.93	2.1
144	12.14	38.3	28.98	0.32	0.238715	12.11102	0.93	2.1
146	11.91	38.27	29.18	0.32	0.245004	11.88082	0.93	2.1
148	11.92	39.49	29.95	0.33	0.251258	11.89005	0.86	2
150	12.45	38.43	30.92	0.31	0.248353	12.41908	0.86	2
152	12.99	35.07	31.99	0.27	0.246266	12.95801	0.86	2
154	13.48	34.59	32.86	0.26	0.243769	13.44714	0.86	2.1
156	13.75	34.08	33.73	0.25	0.245309	13.71627	0.86	2.1
158	13.67	34.33	34.02	0.25	0.248866	13.63598	0.93	2
160	13.26	35.58	34.41	0.27	0.259502	13.22559	0.93	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
162	13	37.31	34.89	0.29	0.268385	12.96511	0.93	2.1
164	12.95	37.02	35.28	0.29	0.272432	12.91472	0.93	2.1
166	12.73	35.68	35.86	0.28	0.281697	12.69414	0.86	2.1
168	12.63	36.67	36.54	0.29	0.289311	12.59346	0.93	2
170	12.03	32.99	36.54	0.27	0.303741	11.99346	0.93	2
172	11.65	31.74	36.54	0.27	0.313648	11.61346	0.93	2.1
174	10.73	25.22	8.92	0.24	0.083131	10.72108	0.93	2.1
176	10.19	22.94	6.49	0.23	0.06369	10.18351	0.93	2.1
178	9.34	19.81	8.24	0.21	0.088223	9.33176	1	2.1
180	8.6	15.94	8.72	0.19	0.101395	8.59128	1	2.1
182	8.6	15.94	8.72	0.19	0.101395	8.59128	1	2.1
184	7.1	12.67	3	0.18	0.042254	7.097	1	2.3
186	6.71	13.63	2.33	0.2	0.034724	6.70767	0.93	2.1
188	6.18	11.62	2.52	0.19	0.040777	6.17748	0.93	2.1
190	5.66	11.04	3.2	0.2	0.056537	5.6568	0.93	2.1
192	5.11	11.3	3.2	0.22	0.062622	5.1068	0.93	2.2
194	5.04	9.44	3.49	0.19	0.069246	5.03651	0.93	2.2
196	4.82	9.73	3.3	0.2	0.068465	4.8167	0.93	2.1
198	4.54	7.94	3.2	0.17	0.070485	4.5368	1	2.1
200	4.25	8.1	3.49	0.19	0.082118	4.24651	1	2.2
202	4.23	8.9	3.49	0.21	0.082506	4.22651	1	2.2
204	4.11	9.22	3.78	0.22	0.091971	4.10622	0.93	2.2
206	3.97	10.53	3.97	0.27	0.1	3.96603	1	2.2
208	3.91	10.08	4.07	0.26	0.104092	3.90593	0.93	2.1
210	3.84	10.14	4.17	0.26	0.108594	3.83583	0.93	2.1
212	3.96	8.64	4.65	0.22	0.117424	3.95535	0.93	2.2
214	3.93	8.7	4.85	0.22	0.12341	3.92515	0.93	2.1
216	3.97	8.19	5.04	0.21	0.126952	3.96496	0.93	2.2
218	4.06	9.31	5.04	0.23	0.124138	4.05496	0.86	2.2
220	4.05	10.02	5.23	0.25	0.129136	4.04477	0.93	2.2
222	4.44	8.83	5.33	0.2	0.120045	4.43467	0.93	2.2
224	4.99	9.22	5.91	0.18	0.118437	4.98409	0.93	2.2
226	5.03	8.45	5.91	0.17	0.117495	5.02409	1	2.2
228	5.41	10.34	6.11	0.19	0.112939	5.40389	0.93	2.1
230	5.39	9.76	6.2	0.18	0.115028	5.3838	0.93	2.1
232	5.3	10.43	6.4	0.2	0.120755	5.2936	0.93	2.2
234	5.26	12.54	6.49	0.24	0.123384	5.25351	0.86	2.2
236	5.19	12.96	6.59	0.25	0.126975	5.18341	0.86	2.2
238	5.18	14.75	6.88	0.28	0.132819	5.17312	0.93	2.2
240	4.99	14.5	7.27	0.29	0.145691	4.98273	0.93	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
242	5.33	15.01	7.66	0.28	0.143715	5.32234	0.86	2.2
244	5.54	15.71	7.56	0.28	0.136462	5.53244	0.86	2.2
246	6.08	14.24	8.24	0.23	0.135526	6.07176	0.93	2.2
248	6.75	19.23	8.04	0.29	0.119111	6.74196	0.93	2.1
250	6.74	17.47	8.53	0.26	0.126558	6.73147	0.93	2.1
252	7.11	30.88	8.72	0.43	0.122644	7.10128	0.93	2.2
254	7.37	24.51	9.01	0.33	0.122252	7.36099	0.86	2.1
256	7.69	27.07	9.21	0.35	0.119766	7.68079	0.93	2.1
258	8.08	27.49	9.69	0.34	0.119926	8.07031	0.93	2.1
260	9.11	26.85	10.37	0.29	0.113831	9.09963	0.93	2.2
262	10.08	23.04	10.08	0.23	0.1	10.06992	0.86	2.2
264	10.03	22.98	11.15	0.23	0.111167	10.01885	0.86	2.2
266	10.45	18.69	10.57	0.18	0.101148	10.43943	0.86	2.1
268	10.62	22.14	10.27	0.21	0.096704	10.60973	0.71	2.1
270	9.65	32	10.76	0.33	0.111503	9.63924	0.71	2.1
272	9.25	32.16	11.05	0.35	0.119459	9.23895	0.71	2.2
274	9.21	32.41	11.44	0.35	0.124213	9.19856	0.64	2.1
276	9.16	30.37	11.44	0.33	0.124891	9.14856	0.64	2.2
278	8.84	32.61	11.44	0.37	0.129412	8.82856	0.71	2.2
280	8.53	32.25	11.24	0.38	0.13177	8.51876	0.79	2.4
282	8.53	32.25	11.24	0.38	0.13177	8.51876	0.79	2.4
284	7.78	19.1	11.63	0.25	0.149486	7.76837	0.71	2.2
286	7.73	16.74	12.21	0.22	0.157956	7.71779	0.72	2.1
288	7.98	16.16	12.21	0.2	0.153008	7.96779	0.71	2.1
290	8.44	15.26	12.41	0.18	0.147038	8.42759	0.64	2.1
292	8.06	16.58	12.41	0.21	0.15397	8.04759	0.58	2.2
294	8.22	21.06	12.6	0.26	0.153285	8.2074	0.71	2.1
296	8.05	16.32	13.09	0.2	0.162609	8.03691	0.64	2.1
298	8.16	16.03	13.28	0.2	0.162745	8.14672	0.65	2.1
300	8.54	18.85	13.86	0.22	0.162295	8.52614	0.71	2.2
302	8.83	19.1	13.86	0.22	0.156965	8.81614	0.64	2.2
304	8.65	20.29	14.05	0.23	0.162428	8.63595	0.71	2.2
306	9.17	22.18	14.44	0.24	0.15747	9.15556	0.64	2.1
308	9.58	20.99	14.93	0.22	0.155846	9.56507	0.64	2.1
310	11.1	19.81	15.9	0.18	0.143243	11.0841	0.57	2.1
312	12.63	19.97	16.67	0.16	0.131987	12.61333	0.64	2.1
314	13.17	17.7	16.57	0.13	0.125816	13.15343	0.71	2.1
316	13.11	16.86	16.77	0.13	0.127918	13.09323	0.64	2.1
318	13.23	19.3	17.16	0.15	0.129705	13.21284	0.57	2.1
320	12.74	19.17	17.25	0.15	0.1354	12.72275	0.71	2.2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
322	12.27	19.55	17.54	0.16	0.14295	12.25246	0.64	2.2
324	11.9	18.37	17.83	0.15	0.149832	11.88217	0.71	2.2
326	11.7	19.65	18.13	0.17	0.154957	11.68187	0.64	2.1
328	11.5	20.29	18.71	0.18	0.162696	11.48129	0.64	2.1
330	11.07	19.49	18.8	0.18	0.169828	11.0512	0.57	2.1
332	10.94	18.27	18.51	0.17	0.169196	10.92149	0.64	2.1
334	10.24	22.11	18.42	0.22	0.179883	10.22158	0.64	2.1
336	9.72	20.26	18.03	0.21	0.185494	9.70197	0.64	2.1
338	9.41	19.74	18.71	0.21	0.198831	9.39129	0.64	2.1
340	9.07	17.22	18.51	0.19	0.204079	9.05149	0.64	2.1
342	9.06	17.06	18.8	0.19	0.207506	9.0412	0.57	2.2
344	9.11	17.63	19.39	0.19	0.212843	9.09061	0.57	2.2
346	9.26	14.14	19.19	0.15	0.207235	9.24081	0.64	2.1
348	9.27	12.58	19.29	0.14	0.208091	9.25071	0.64	2.1
350	9.87	14.59	19.19	0.15	0.194428	9.85081	0.64	2.1
352	10.17	14.43	19.48	0.14	0.191544	10.15052	0.64	2.1
354	10.51	16.74	19.77	0.16	0.188107	10.49023	0.57	2.1
356	11.35	15.46	20.35	0.14	0.179295	11.32965	0.64	2.1
358	11.67	18.59	21.23	0.16	0.181919	11.64877	0.64	2.1
360	12.08	26.91	22.58	0.22	0.186921	12.05742	0.57	2.1
362	12.76	24.42	21.71	0.19	0.170141	12.73829	0.57	2.1
364	13.07	24.64	21.91	0.19	0.167636	13.04809	0.57	2.2
366	13.85	24.58	22.39	0.18	0.161661	13.82761	0.64	2.1
368	13.97	31.58	22.78	0.23	0.163064	13.94722	0.5	2.1
370	13.59	38.14	22.68	0.28	0.166887	13.56732	0.5	2.1
372	13.2	36.06	23.46	0.27	0.177727	13.17654	0.5	2.1
374	13.24	36.96	23.55	0.28	0.17787	13.21645	0.57	2.1
376	12.71	37.63	23.94	0.3	0.188356	12.68606	0.5	2.1
378	12.42	37.15	24.62	0.3	0.198229	12.39538	0.57	2.1
380	12.92	31.9	25.2	0.25	0.195046	12.8948	0.57	2.4
382	12.92	31.9	25.2	0.25	0.195046	12.8948	0.57	2.4
384	12.81	22.66	23.26	0.18	0.181577	12.78674	0.5	2.2
386	12.47	19.81	22.97	0.16	0.184202	12.44703	0.5	2.1
388	12.27	23.65	23.26	0.19	0.189568	12.24674	0.5	2.1
390	12.67	18.62	22.87	0.15	0.180505	12.64713	0.5	2.1
392	13.37	18.02	23.55	0.13	0.176141	13.34645	0.5	2.1
394	13.89	23.1	23.65	0.17	0.170266	13.86635	0.57	2.1
396	14.36	25.73	25.01	0.18	0.174164	14.33499	0.5	2.1
398	14.53	26.72	26.17	0.18	0.18011	14.50383	0.65	2.1
400	14.66	26.14	26.95	0.18	0.183834	14.63305	0.57	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
402	14.31	27.07	25.98	0.19	0.181551	14.28402	0.51	2.1
404	14.2	54.69	26.36	0.39	0.185634	14.17364	0.65	2.1
406	14.59	47.1	27.33	0.32	0.18732	14.56267	0.65	2.1
408	14.82	47.49	26.36	0.32	0.177868	14.79364	0.65	2
410	14.26	60.16	28.4	0.42	0.199158	14.2316	0.66	2.1
412	13.98	59.84	29.47	0.43	0.210801	13.95053	0.66	2.1
414	14.02	62.88	30.63	0.45	0.218474	13.98937	0.59	2.1
416	14.17	57.41	30.14	0.41	0.212703	14.13986	0.66	2
418	14.37	58.3	31.6	0.41	0.219903	14.3384	0.82	2.1
420	14.5	69.5	32.86	0.48	0.226621	14.46714	0.52	2.1
422	14.84	69.66	32.96	0.47	0.222102	14.80704	0.59	2.1
424	15.54	57.09	32.18	0.37	0.207079	15.50782	0.68	2.1
426	16.37	46.91	29.18	0.29	0.178253	16.34082	0.68	2.1
428	15.97	51.2	27.62	0.32	0.172949	15.94238	0.65	2.1
430	15.07	41.02	30.24	0.27	0.200664	15.03976	0.71	2
432	15.56	44.41	30.05	0.29	0.193123	15.52995	0.71	2.1
434	15.57	33.44	29.37	0.21	0.188632	15.54063	0.78	2.1
436	14.75	43.17	29.56	0.29	0.200407	14.72044	0.78	2.1
438	15.26	50.65	29.76	0.33	0.19502	15.23024	0.71	2.1
440	15	41.85	29.76	0.28	0.1984	14.97024	0.71	2.1
442	16.39	45.18	30.73	0.28	0.187492	16.35927	0.65	2.1
444	16.05	42.05	30.92	0.26	0.192648	16.01908	0.71	2.1
446	16.31	44.67	32.28	0.27	0.197915	16.27772	0.65	2
448	17.1	41.98	33.54	0.25	0.19614	17.06646	0.69	2
450	17.07	39.23	34.7	0.23	0.203281	17.0353	0.68	2
452	17.43	49.89	36.83	0.29	0.211302	17.39317	0.68	2.1
454	17.9	48.48	38.19	0.27	0.213352	17.86181	0.68	2
456	17.99	51.17	39.16	0.28	0.217676	17.95084	0.73	2
458	18.21	59.81	40.03	0.33	0.219824	18.16997	0.73	2
460	18.59	52.35	42.36	0.28	0.227864	18.54764	0.73	2
462	19.6	50.78	44.97	0.26	0.229439	19.55503	0.68	2.1
464	19.88	45.15	45.85	0.23	0.230634	19.83415	0.73	2.1
466	20.29	38.4	47.49	0.19	0.234056	20.24251	0.73	2.1
468	20.64	40.83	48.08	0.2	0.232946	20.59192	0.73	2
470	20.2	42.88	48.56	0.21	0.240396	20.15144	0.68	2
472	20.27	42.17	49.24	0.21	0.242921	20.22076	0.68	2.1
474	20.61	41.37	50.31	0.2	0.244105	20.55969	0.68	2
476	21.07	38.91	52.34	0.18	0.24841	21.01766	0.68	2
478	21.17	37.79	52.92	0.18	0.249976	21.11708	0.73	2.1
480	21.47	45.28	54.96	0.21	0.255985	21.41504	0.69	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
482	21.47	45.28	54.96	0.21	0.255985	21.41504	0.69	2.2
484	21.56	25.7	38.77	0.12	0.179824	21.52123	0.69	2.1
486	21.65	32.7	39.74	0.15	0.183557	21.61026	0.73	2.1
488	22.02	37.85	38.77	0.17	0.176067	21.98123	0.69	2
490	22.18	51.26	38.96	0.23	0.175654	22.14104	0.69	2
492	23.13	57.53	39.64	0.25	0.171379	23.09036	0.71	2
494	23.63	48.93	41.1	0.21	0.173931	23.5889	0.69	2
496	24.46	56.77	43.33	0.23	0.177146	24.41667	0.71	2
498	24.78	51.61	44.78	0.21	0.18071	24.73522	0.71	2
500	25.38	37.34	45.94	0.15	0.181009	25.33406	0.71	2
502	26.01	35.77	46.43	0.14	0.178508	25.96357	0.75	2.1
504	25.49	35.04	46.82	0.14	0.18368	25.44318	0.71	2.1
506	25.62	44.54	48.95	0.17	0.191062	25.57105	0.71	2
508	26.52	42.62	50.11	0.16	0.188952	26.46989	0.75	2
510	26.99	43.42	51.47	0.16	0.1907	26.93853	0.75	2
512	27.87	42.17	53.31	0.15	0.191281	27.81669	0.75	2
514	28.16	51.29	54.18	0.18	0.192401	28.10582	0.75	2
516	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
518	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
520	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
522	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
524	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
526	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
528	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	2
530	30.06	54.24	68.33	0.18	0.227312	29.99167	0.69	1.9
532	33.18	72.99	71.82	0.22	0.216456	33.10818	0.63	2
534	34.38	67.65	74.63	0.2	0.217074	34.30537	0.63	2
536	35.54	67.36	77.54	0.19	0.218177	35.46246	0.63	2
538	35.77	67.29	77.44	0.19	0.216494	35.69256	0.63	2
540	36.33	66.05	80.74	0.18	0.222241	36.24926	0.63	2
542	37.14	63.97	84.91	0.17	0.228621	37.05509	0.63	2
544	36.77	68.32	86.94	0.19	0.236443	36.68306	0.59	2
546	36.46	65.09	88.79	0.18	0.243527	36.37121	0.59	2
548	35.93	64.06	90.34	0.18	0.251433	35.83966	0.58	2
550	36.5	59.77	95.38	0.16	0.261315	36.40462	0.58	1.9
552	35.85	66.27	94.5	0.18	0.263598	35.7555	0.59	2
554	35.22	83.2	102.55	0.24	0.29117	35.11745	0.59	2
556	35.16	81.21	105.75	0.23	0.300768	35.05425	0.59	2
558	34.95	89.25	109.62	0.26	0.313648	34.84038	0.59	2
560	34.22	86.21	112.15	0.25	0.327732	34.10785	0.59	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
562	33.65	85.79	114.57	0.25	0.340475	33.53543	0.65	2
564	33.08	90.59	100.71	0.27	0.304444	32.97929	0.71	2
566	32.25	125.18	65.33	0.39	0.202574	32.18467	0.78	2
568	31.4	115.58	70.37	0.37	0.224108	31.32963	0.78	2
570	31.5	104.19	73.96	0.33	0.234794	31.42604	0.78	2
572	30.58	116.19	65.33	0.38	0.213636	30.51467	0.78	2
574	29.7	108.41	66.98	0.36	0.225522	29.63302	0.78	2
576	29.88	101.24	69.11	0.34	0.231292	29.81089	0.78	2
578	28.88	101.72	68.72	0.35	0.23795	28.81128	0.84	2
580	28.68	77.5	72.79	0.27	0.253801	28.60721	0.89	2.2
582	28.68	77.5	72.79	0.27	0.253801	28.60721	0.89	2.2
584	27.51	59.07	31.99	0.21	0.116285	27.47801	0.8	2
586	27.37	78.43	38.48	0.29	0.140592	27.33152	0.8	2.1
588	27.69	82.62	19.39	0.3	0.070025	27.67061	0.8	2
590	28.4	85.41	33.63	0.3	0.118415	28.36637	0.8	2
592	30.46	83.58	34.7	0.27	0.11392	30.4253	0.82	2
594	32.89	77.66	34.31	0.24	0.104317	32.85569	0.82	1.9
596	34.38	79.65	35.48	0.23	0.1032	34.34452	0.82	2
598	35.5	79.01	34.7	0.22	0.097746	35.4653	0.87	2
600	35.6	86.21	33.63	0.24	0.094466	35.56637	0.87	2
602	35.5	77.41	33.54	0.22	0.094479	35.46646	0.89	2
604	35.22	70.43	34.02	0.2	0.096593	35.18598	0.89	2.1
606	35.08	71.36	34.89	0.2	0.099458	35.04511	0.87	2
608	34.83	70.11	35.48	0.2	0.101866	34.79452	0.87	2
610	34.33	69.09	37.41	0.2	0.108972	34.29259	0.87	1.9
612	33.99	74.97	38.38	0.22	0.112916	33.95162	0.87	2
614	33.48	78.72	39.45	0.24	0.117832	33.44055	0.87	2
616	32.82	81.92	40.42	0.25	0.123157	32.77958	0.87	2
618	31.99	85.15	41.19	0.27	0.128759	31.94881	0.87	2
620	31.4	83.07	42.55	0.26	0.13551	31.35745	0.86	2
622	31.3	75.13	44.2	0.24	0.141214	31.2558	0.86	2
624	31.12	73.21	45.07	0.24	0.144826	31.07493	0.86	2.1
626	31.21	69.66	47.2	0.22	0.151234	31.1628	0.86	2
628	31.86	67.1	48.75	0.21	0.153013	31.81125	0.86	2
630	32.6	62.3	51.08	0.19	0.156687	32.54892	0.86	1.9
632	33	59.84	51.86	0.18	0.157152	32.94814	0.86	2
634	32.64	63.68	52.92	0.2	0.162132	32.58708	0.86	2
636	31.7	62.62	53.79	0.2	0.169685	31.64621	0.86	2
638	30.9	63.87	55.15	0.21	0.178479	30.84485	0.86	2
640	29.94	65.12	55.83	0.22	0.186473	29.88417	0.86	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
642	29.11	62.97	57.28	0.22	0.196771	29.05272	0.86	2
644	28.52	61.82	58.54	0.22	0.205259	28.46146	0.86	2.1
646	28.24	62.24	59.32	0.22	0.210057	28.18068	0.86	2
648	27.95	64.48	61.26	0.23	0.219177	27.88874	0.86	2
650	28.21	63.45	62.62	0.22	0.221978	28.14738	0.86	1.9
652	28.63	64.13	64.65	0.22	0.225812	28.56535	0.86	2
654	28.62	62.01	66.1	0.22	0.230957	28.5539	0.86	2
656	28.55	64.03	68.14	0.22	0.238669	28.48186	0.86	2
658	28.36	61.5	69.01	0.22	0.243336	28.29099	0.86	2
660	28.15	59.42	70.08	0.21	0.248952	28.07992	0.86	2
662	28.17	58.94	71.24	0.21	0.252893	28.09876	0.86	2
664	28.01	57.76	72.11	0.21	0.257444	27.93789	0.86	2.1
666	27.57	54.01	73.28	0.2	0.265796	27.49672	0.86	2
668	27.01	53.15	75.02	0.2	0.277749	26.93498	0.86	2
670	26.45	57.66	76.38	0.22	0.288771	26.37362	0.86	2
672	25.67	57.28	76.57	0.22	0.298286	25.59343	0.86	2
674	25.57	63.01	77.54	0.25	0.303246	25.49246	0.86	2
676	26.68	64.86	78.12	0.24	0.292804	26.60188	0.93	1.9
678	25.54	79.17	79.19	0.31	0.310063	25.46081	0.86	2
680	24.79	88.89	78.9	0.36	0.318273	24.7111	0.79	2.2
682	24.79	88.89	78.9	0.36	0.318273	24.7111	0.79	2.2
684	22.81	93.05	62.23	0.41	0.272819	22.74777	0.72	2
686	22.08	94.27	61.84	0.43	0.280072	22.01816	0.72	2
688	21.24	81.05	58.35	0.38	0.274718	21.18165	0.72	1.9
690	20.78	73.18	57.57	0.35	0.277045	20.72243	0.72	2
692	20.54	76.7	58.74	0.37	0.285979	20.48126	0.72	2
694	21.06	58.97	61.26	0.28	0.290883	20.99874	0.73	2
696	21.67	52.73	62.91	0.24	0.290309	21.60709	0.73	2
698	22.33	44.77	64.75	0.2	0.289969	22.26525	0.73	2
700	22.61	41.05	65.33	0.18	0.288943	22.54467	0.66	2
702	23.56	40.38	67.95	0.17	0.288413	23.49205	0.66	2
704	23.97	38.33	69.01	0.16	0.287902	23.90099	0.66	2.1
706	24.11	37.89	69.59	0.16	0.288635	24.04041	0.73	2
708	24.05	41.82	68.92	0.17	0.28657	23.98108	0.66	2
710	24.18	43.26	71.24	0.18	0.294624	24.10876	0.73	2
712	24.56	42.3	71.92	0.17	0.292834	24.48808	0.73	2
714	24.86	40.89	70.95	0.16	0.285398	24.78905	0.75	2
716	24.61	44.77	72.21	0.18	0.293417	24.53779	0.75	2
718	25.4	43.29	70.95	0.17	0.279331	25.32905	0.75	2
720	24.95	59.13	75.12	0.24	0.301082	24.87488	0.68	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
722	25.22	52.73	75.41	0.21	0.299009	25.14459	0.68	2
724	26.31	52.48	76.67	0.2	0.29141	26.23333	0.68	2
726	27.43	58.59	77.74	0.21	0.283412	27.35226	0.75	2
728	27.16	86.78	-6.01	0.32	-0.022128	27.16601	0.52	2
730	27.15	83.04	13.18	0.31	0.048545	27.13682	0.52	2
732	27.27	80.99	16.57	0.3	0.060763	27.25343	0.52	2
734	27.9	91.61	21.23	0.33	0.076093	27.87877	0.52	2
736	28.34	97.5	23.55	0.34	0.083098	28.31645	0.52	2
738	28.96	98.52	25.49	0.34	0.088018	28.93451	0.51	2
740	29.13	84.38	27.14	0.29	0.093169	29.10286	0.51	2
742	29.19	63.71	27.82	0.22	0.095307	29.16218	0.52	2
744	28.15	64.61	29.08	0.23	0.103304	28.12092	0.51	2.1
746	26.88	66.43	30.73	0.25	0.114323	26.84927	0.44	2
748	26.55	67.97	33.05	0.26	0.124482	26.51695	0.44	2
750	26.1	67.93	34.41	0.26	0.131839	26.06559	0.44	2
752	25.3	67.45	36.25	0.27	0.143281	25.26375	0.46	2
754	25.32	77.85	39.26	0.31	0.155055	25.28074	0.46	2
756	25.98	77.6	42.07	0.3	0.161932	25.93793	0.39	2
758	26.16	87.77	44.78	0.34	0.171177	26.11522	0.32	2.1
760	25.18	71.29	47.69	0.28	0.189396	25.13231	0.32	2
762	24.86	77.15	48.56	0.31	0.195334	24.81144	0.32	2
764	25.31	77.12	51.47	0.3	0.203358	25.25853	0.32	2
766	25.8	72.22	54.09	0.28	0.209651	25.74591	0.26	2
768	25.93	76.83	55.64	0.3	0.214578	25.87436	0.26	2
770	26.01	75.42	57.48	0.29	0.220992	25.95252	0.37	2
772	26.38	66.46	59.61	0.25	0.225967	26.32039	0.31	2
774	26.65	67.81	60.09	0.25	0.225478	26.58991	0.26	2
776	26.73	62.78	61.55	0.23	0.230266	26.66845	0.31	2
778	26.37	63.97	62.32	0.24	0.236329	26.30768	0.37	2
780	26.25	62.56	63.29	0.24	0.241105	26.18671	0.37	2.2
782	4.4	0.26	59.32	0.01	1.348182	4.34068	0.37	2
784	4.4	0.26	59.32	0.01	1.348182	4.34068	0.37	2
786	25.72	40.61	81.32	0.16	0.316174	25.63868	0.37	2
788	25.61	44.22	84.62	0.17	0.330418	25.52538	0.31	2
790	25.67	48.13	87.72	0.19	0.341722	25.58228	0.31	2
792	25.52	53.89	91.01	0.21	0.356622	25.42899	0.31	2
794	25.49	56.73	93.73	0.22	0.367713	25.39627	0.37	2
796	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
798	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
800	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
802	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
804	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
806	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
808	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
810	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
812	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
814	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
816	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
818	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
820	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
822	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
824	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
826	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
828	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
830	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
832	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
834	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
836	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
838	25.55	56.16	95.09	0.22	0.372172	25.45491	0.31	2
840	26.25	70.4	114.47	0.27	0.436076	26.13553	0.41	2
842	26.35	70.81	119.32	0.27	0.452827	26.23068	0.44	1.9
844	27.05	65.21	119.03	0.24	0.440037	26.93097	0.44	2
846	25.82	70.37	113.31	0.27	0.438846	25.70669	0.54	2
848	25.87	76.29	93.15	0.29	0.36007	25.77685	0.51	2
850	26.15	73.31	97.22	0.28	0.371778	26.05278	0.51	2
852	26.76	71.1	102.94	0.27	0.384679	26.65706	0.51	2
854	27.4	69.44	108.46	0.25	0.395839	27.29154	0.48	2
856	28.4	62.17	114.76	0.22	0.404085	28.28524	0.48	2
858	29.01	56.93	115.83	0.2	0.399276	28.89417	0.48	2
860	29.3	46.11	104.97	0.16	0.358259	29.19503	0.51	2
862	28.62	47.55	113.02	0.17	0.394899	28.50698	0.44	1.9
864	28.65	45.15	106.23	0.16	0.370785	28.54377	0.44	2
866	28.32	51.52	103.13	0.18	0.36416	28.21687	0.37	2
868	28.68	50.21	103.52	0.18	0.360948	28.57648	0.37	2
870	28.5	55.61	108.95	0.2	0.382281	28.39105	0.37	2
872	28.53	68.45	110.88	0.24	0.388644	28.41912	0.37	2
874	28.33	68.22	113.21	0.24	0.399612	28.21679	0.37	2
876	28.33	68.22	113.21	0.24	0.399612	28.21679	0.37	2
878	27.19	57.25	100.32	0.21	0.368959	27.08968	0.44	2
880	27.1	55.23	97.7	0.2	0.360517	27.0023	0.41	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
882	28.06	51.36	99.74	0.18	0.355453	27.96026	0.41	1.9
884	29.01	81.09	105.17	0.28	0.36253	28.90483	0.31	2
886	29.15	69.12	5.33	0.24	0.018285	29.14467	0.31	2
888	29.07	81.21	40.42	0.28	0.139044	29.02958	0.31	2
890	29.15	84.93	50.4	0.29	0.172899	29.0996	0.31	2
892	29.01	89.92	54.96	0.31	0.189452	28.95504	0.31	2
894	28.63	89.34	60.87	0.31	0.212609	28.56913	0.23	2
896	28.59	78.49	63.58	0.27	0.222385	28.52642	0.23	2.1
898	28.94	68.73	66.3	0.24	0.229095	28.8737	0.23	2.1
900	29.46	71.01	71.05	0.24	0.241174	29.38895	0.23	2
902	30.5	60	75.22	0.2	0.246623	30.42478	0.23	2
904	31.74	58.88	75.89	0.19	0.239099	31.66411	0.23	1.9
906	33.11	57.12	83.94	0.17	0.253519	33.02606	0.23	2
908	34.05	53.95	84.71	0.16	0.248781	33.96529	0.23	1.9
910	34.53	59.07	58.35	0.17	0.168983	34.47165	0.23	2
912	35.33	60.03	62.52	0.17	0.17696	35.26748	0.23	2
914	35.15	60.93	67.17	0.17	0.191095	35.08283	0.23	2
916	35.25	72.32	70.95	0.21	0.201277	35.17905	0.23	2
918	35.72	76.09	74.92	0.21	0.209742	35.64508	0.24	2.1
920	36.28	74.43	79.38	0.21	0.218798	36.20062	0.24	2
922	36.87	68.32	83.26	0.19	0.22582	36.78674	0.24	2
924	36.87	66.21	88.11	0.18	0.238975	36.78189	0.24	2
926	37.08	66.05	91.01	0.18	0.245442	36.98899	0.32	2
928	37.02	63.39	94.6	0.17	0.255538	36.9254	0.24	2
930	36.76	66.05	100.51	0.18	0.273422	36.65949	0.27	2
932	37	70.37	105.55	0.19	0.28527	36.89445	0.27	2
934	36.31	76.22	104.78	0.21	0.288571	36.20522	0.24	2
936	35.75	87.42	109.04	0.24	0.305007	35.64096	0.17	2.1
938	36.22	85.21	114.96	0.24	0.317394	36.10504	0.27	2
940	36.26	85.76	120.97	0.24	0.333618	36.13903	0.21	2
942	35.5	96.25	123.19	0.27	0.347014	35.37681	0.27	2
944	34.72	90.62	127.36	0.26	0.36682	34.59264	0.27	2
946	34.72	97.08	134.92	0.28	0.388594	34.58508	0.24	2
948	33.09	104.54	136.57	0.32	0.412723	32.95343	0.24	2
950	32.42	100.89	142.29	0.31	0.438896	32.27771	0.27	2
952	31.27	90.81	122.52	0.29	0.391813	31.14748	0.34	2
954	30.76	99.64	107.4	0.32	0.349155	30.6526	0.34	2
956	30.73	95.77	99.45	0.31	0.323625	30.63055	0.34	2
958	30.36	85.37	109.62	0.28	0.361067	30.25038	0.34	2.1
960	29.9	79.01	111.66	0.26	0.373445	29.78834	0.37	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
962	30.42	73.21	117.67	0.24	0.386818	30.30233	0.37	1.9
964	30.18	68.8	119.8	0.23	0.396952	30.0602	0.37	2
966	29.35	60.13	121.64	0.2	0.414446	29.22836	0.37	2
968	28.59	57.05	123.97	0.2	0.433613	28.46603	0.37	2
970	28.35	57.05	124.75	0.2	0.440035	28.22525	0.42	2
972	28.21	58.94	128.04	0.21	0.453882	28.08196	0.42	2
974	28.29	72.57	130.76	0.26	0.462213	28.15924	0.42	2.2
976	28.29	72.57	130.76	0.26	0.462213	28.15924	0.42	2.2
978	29.16	69.57	104.29	0.24	0.357647	29.05571	0.42	2
980	30.01	68.77	105.07	0.23	0.350117	29.90493	0.42	1.9
982	30.2	63.33	105.36	0.21	0.348874	30.09464	0.48	1.9
984	29.62	62.37	106.14	0.21	0.358339	29.51386	0.52	1.9
986	29.51	55.71	107.69	0.19	0.364927	29.40231	0.52	1.9
988	28.99	58.21	108.07	0.2	0.372784	28.88193	0.52	1.9
990	28.29	64.22	109.53	0.23	0.387169	28.18047	0.52	1.9
992	27.84	70.01	111.27	0.25	0.399677	27.72873	0.52	1.9
994	27.93	71.87	114.37	0.26	0.409488	27.81563	0.52	2
996	28.65	72.29	119.12	0.25	0.415777	28.53088	0.48	2
998	29.04	72.89	121.35	0.25	0.417872	28.91865	0.52	2
1000	29.34	70.88	124.84	0.24	0.425494	29.21516	0.52	2
1002	29.96	70.37	128.04	0.23	0.42737	29.83196	0.52	1.9
1004	31.14	67.9	131.72	0.22	0.422993	31.00828	0.52	1.9
1006	31.47	69.34	135.12	0.22	0.429361	31.33488	0.52	1.9
1008	31.57	69.57	138.02	0.22	0.437187	31.43198	0.52	1.9
1010	31.7	71.17	139.87	0.22	0.44123	31.56013	0.52	1.9
1012	31.69	76.45	141.03	0.24	0.44503	31.54897	0.52	1.9
1014	31.93	80.22	143.16	0.25	0.448356	31.78684	0.52	1.9
1016	32.73	84.19	147.91	0.26	0.45191	32.58209	0.52	2
1018	32.82	82.24	148.98	0.25	0.453931	32.67102	0.52	2
1020	32.74	81.44	150.53	0.25	0.459774	32.58947	0.52	1.9
1022	32.47	86.78	152.85	0.27	0.470742	32.31715	0.52	1.9
1024	32.15	89.85	154.31	0.28	0.479969	31.99569	0.52	1.9
1026	32.07	89.15	156.25	0.28	0.487215	31.91375	0.52	1.9
1028	31.68	92.77	158.28	0.29	0.499621	31.52172	0.61	1.9
1030	31.42	94.04	159.35	0.3	0.507161	31.26065	0.58	1.9
1032	31.33	94.33	161.38	0.3	0.515097	31.16862	0.65	1.9
1034	31.22	90.88	162.45	0.29	0.52034	31.05755	0.58	1.9
1036	31.25	85.57	163.42	0.27	0.522944	31.08658	0.58	2
1038	31.19	84.25	165.36	0.27	0.53017	31.02464	0.58	2
1040	30.92	85.34	166.13	0.28	0.53729	30.75387	0.65	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1042	30.75	83.49	167.1	0.27	0.543415	30.5829	0.58	1.9
1044	30.43	81.25	167.98	0.27	0.552021	30.26202	0.58	1.9
1046	30.33	82.94	170.79	0.27	0.563106	30.15921	0.58	1.9
1048	30.1	83.29	169.91	0.28	0.564485	29.93009	0.69	1.9
1050	29.87	85.12	170.4	0.28	0.570472	29.6996	0.69	1.9
1052	29.4	86.78	170.59	0.3	0.580238	29.22941	0.69	1.9
1054	29.13	86.37	171.37	0.3	0.588294	28.95863	0.69	1.9
1056	28.92	86.46	171.66	0.3	0.593568	28.74834	0.63	2
1058	29.07	86.43	173.69	0.3	0.597489	28.89631	0.69	2
1060	29.18	87.1	174.57	0.3	0.598252	29.00543	0.63	1.9
1062	29.33	87.49	175.15	0.3	0.59717	29.15485	0.69	1.9
1064	29.58	88.57	176.7	0.3	0.597363	29.4033	0.63	1.9
1066	29.84	88.67	177.47	0.3	0.594739	29.66253	0.63	1.9
1068	30.22	89.53	178.93	0.3	0.592091	30.04107	0.69	1.9
1070	30.82	91.68	181.74	0.3	0.589682	30.63826	0.63	1.9
1072	31.38	91.97	184.16	0.29	0.586871	31.19584	0.63	1.9
1074	31.92	95.36	184.84	0.3	0.579073	31.73516	0.63	2.1
1076	31.92	95.36	184.84	0.3	0.579073	31.73516	0.63	2.1
1078	31.19	84.8	129.69	0.27	0.415806	31.06031	0.68	2.1
1080	30.53	90.72	125.23	0.3	0.410187	30.40477	0.73	2.1
1082	29.58	93.09	122.32	0.31	0.413523	29.45768	0.73	2
1084	28.35	92.96	119.8	0.33	0.422575	28.2302	0.73	2
1086	27.78	93.34	119.41	0.34	0.429842	27.66059	0.73	2.1
1088	27.19	87.65	120.67	0.32	0.443803	27.06933	0.73	2
1090	26.74	89.53	119.8	0.33	0.448018	26.6202	0.73	2
1092	26.08	88.64	120.87	0.34	0.463459	25.95913	0.73	2
1094	25.59	86.53	122.13	0.34	0.477257	25.46787	0.73	2.1
1096	25.6	83.81	124.16	0.33	0.485	25.47584	0.73	2.1
1098	25.73	82.94	125.71	0.32	0.488574	25.60429	0.73	2.1
1100	26.22	84.29	128.62	0.32	0.490542	26.09138	0.73	2.1
1102	26.73	83.49	133.18	0.31	0.498242	26.59682	0.79	2
1104	27.15	84.32	134.92	0.31	0.496943	27.01508	0.79	2
1106	27.69	86.14	139.38	0.31	0.503359	27.55062	0.79	2.1
1108	28.81	84.77	145.68	0.29	0.505658	28.66432	0.79	2
1110	29.61	82.91	148.59	0.28	0.501824	29.46141	0.79	2
1112	30.12	85.12	150.24	0.28	0.498805	29.96976	0.79	2
1114	30.58	88.93	153.53	0.29	0.50206	30.42647	0.79	2
1116	30.95	93.25	157.02	0.3	0.507334	30.79298	0.79	2.1
1118	31.84	95.8	161.48	0.3	0.507161	31.67852	0.84	2.1
1120	33.05	97.63	168.27	0.3	0.509138	32.88173	0.84	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1122	33.72	97.88	171.17	0.29	0.507622	33.54883	0.84	2
1124	34.66	96.96	173.89	0.28	0.501702	34.48611	0.84	2
1126	35.03	96.67	175.15	0.28	0.5	34.85485	0.84	2
1128	35.32	94.94	177.86	0.27	0.503567	35.14214	0.84	2
1130	35.35	94.84	177.86	0.27	0.50314	35.17214	0.84	2
1132	35.15	97.82	179.41	0.28	0.510413	34.97059	0.84	2
1134	34.72	101.88	181.06	0.29	0.521486	34.53894	0.84	2.1
1136	34.32	106.17	182.13	0.31	0.530682	34.13787	0.84	2.1
1138	34.19	108.96	186.59	0.32	0.545744	34.00341	0.84	2.1
1140	34.23	112.09	190.85	0.33	0.557552	34.03915	0.89	2.1
1142	34.41	111.58	191.82	0.32	0.557454	34.21818	0.84	2
1144	34.83	111.2	198.12	0.32	0.56882	34.63188	0.89	2
1146	35.78	111	207.13	0.31	0.578899	35.57287	0.89	2
1148	37.24	109.4	216.25	0.29	0.580693	37.02375	0.84	2
1150	38.87	105.76	224.29	0.27	0.577026	38.64571	0.84	2
1152	40.45	103.52	234.47	0.26	0.579654	40.21553	0.84	2
1154	41.54	101.63	238.83	0.24	0.57494	41.30117	0.84	2
1156	42.24	104.54	241.16	0.25	0.570928	41.99884	0.84	2
1158	41.87	102.81	238.83	0.25	0.570408	41.63117	0.84	2
1160	42.04	104.44	238.93	0.25	0.56834	41.80107	0.84	2
1162	42.16	117.37	245.23	0.28	0.581665	41.91477	0.84	1.9
1164	42.4	126.04	250.27	0.3	0.590259	42.14973	0.84	2
1166	42.23	135.68	252.88	0.32	0.598816	41.97712	0.84	2
1168	41.9	138.78	254.43	0.33	0.607232	41.64557	0.84	2
1170	41.37	144	254.63	0.35	0.615494	41.11537	0.89	2
1172	40.13	145.4	253.08	0.36	0.63065	39.87692	0.89	2
1174	38.44	138.88	250.65	0.36	0.652055	38.18935	0.89	2.2
1176	38.44	138.88	250.65	0.36	0.652055	38.18935	0.89	2.2
1178	36.73	122.11	146.07	0.33	0.397686	36.58393	0.89	1.9
1180	36.62	122.14	142.87	0.33	0.390142	36.47713	0.89	1.9
1182	36.48	120.7	140.45	0.33	0.385005	36.33955	0.89	1.9
1184	35.59	118.33	137.64	0.33	0.386738	35.45236	0.89	1.9
1186	34.75	115.36	137.35	0.33	0.395252	34.61265	0.89	1.9
1188	34.16	115.13	137.64	0.34	0.402927	34.02236	0.89	1.9
1190	33.32	113.47	137.35	0.34	0.412215	33.18265	0.89	1.9
1192	32.33	115.13	138.7	0.36	0.429013	32.1913	0.94	1.9
1194	32.03	109.88	141.51	0.34	0.441805	31.88849	0.89	1.9
1196	32.23	107.39	144.32	0.33	0.447782	32.08568	0.94	1.9
1198	33.22	101.15	148.78	0.3	0.447863	33.07122	0.94	1.9
1200	33.33	102.36	152.95	0.31	0.458896	33.17705	0.99	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1202	32.96	96.28	156.05	0.29	0.473453	32.80395	0.99	1.9
1204	32.35	98.62	159.93	0.3	0.494374	32.19007	0.99	1.9
1206	32.57	93.05	163.71	0.29	0.50264	32.40629	0.94	1.9
1208	32.83	93.47	167.2	0.28	0.50929	32.6628	0.99	1.9
1210	33.05	92.96	169.62	0.28	0.513222	32.88038	0.94	2
1212	32.68	99.07	171.46	0.3	0.524663	32.50854	1.05	2
1214	32.83	88.83	176.21	0.27	0.536735	32.65379	1.05	2
1216	33.11	88.22	179.51	0.27	0.542162	32.93049	1.05	2.1
1218	33.29	83.81	181.64	0.25	0.545629	33.10836	1.05	2
1220	33.36	85.95	185.91	0.26	0.557284	33.17409	1.05	2
1222	33.73	81.44	192.21	0.24	0.569849	33.53779	1.05	2
1224	33.78	82.21	195.02	0.24	0.577324	33.58498	1.05	2
1226	33.63	83.29	197.25	0.25	0.58653	33.43275	1.05	2
1228	33.21	85.02	197.73	0.26	0.595393	33.01227	1.05	2
1230	32.94	90.17	200.74	0.27	0.609411	32.73926	1.05	2
1232	33.05	91.26	207.04	0.28	0.626445	32.84296	1.05	2
1234	33.13	97.47	207.33	0.29	0.625807	32.92267	1.1	2.1
1236	32.87	104.28	209.56	0.32	0.637542	32.66044	1.1	2.1
1238	32.99	107.58	213.34	0.33	0.646681	32.77666	1.1	2.1
1240	33.42	109.63	217.6	0.33	0.651107	33.2024	1.1	2.1
1242	33.53	114.11	220.8	0.34	0.658515	33.3092	1.15	2
1244	33.02	113.56	219.25	0.34	0.663992	32.80075	1.15	2
1246	32.42	114.84	220.41	0.35	0.679858	32.19959	1.15	2
1248	32.21	115.68	221.58	0.36	0.687923	31.98842	1.15	2
1250	32.13	117.95	225.16	0.37	0.700778	31.90484	1.15	2
1252	32.05	119.61	225.94	0.37	0.704961	31.82406	1.15	2
1254	31.86	121.66	228.85	0.38	0.718299	31.63115	1.1	2.1
1256	31.57	122.11	230.01	0.39	0.728571	31.33999	1.15	2.1
1258	31.23	125.69	230.11	0.4	0.736824	30.99989	1.15	2.1
1260	31.12	125.31	231.46	0.4	0.743766	30.88854	1.15	2
1262	31.19	125.18	235.15	0.4	0.753928	30.95485	1.15	2
1264	31.1	123.42	234.76	0.4	0.754855	30.86524	1.15	2
1266	30.18	125.05	232.24	0.41	0.769516	29.94776	1.15	2.1
1268	29.47	125.21	229.43	0.42	0.778521	29.24057	1.15	2.1
1270	28.27	124.54	224.1	0.44	0.792713	28.0459	1.15	2.1
1272	27.51	126.62	222.64	0.46	0.809306	27.28736	1.15	2.1
1274	26.5	123.68	219.06	0.47	0.826642	26.28094	1.15	2.3
1276	26.5	123.68	219.06	0.47	0.826642	26.28094	1.15	2.3
1278	25	104.51	139.28	0.42	0.55712	24.86072	1.15	2
1280	24.56	102.17	136.38	0.42	0.555293	24.42362	1.15	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1282	23.97	100.41	132.89	0.42	0.554401	23.83711	1.15	2
1284	23.84	97.12	131.63	0.41	0.552139	23.70837	1.15	1.9
1286	24.62	91.13	135.12	0.37	0.548822	24.48488	1.2	2
1288	25.97	87.45	138.7	0.34	0.534078	25.8313	1.2	1.9
1290	28.33	85.28	144.32	0.3	0.509425	28.18568	1.2	1.9
1292	30.4	84.73	149.37	0.28	0.491349	30.25063	1.15	1.9
1294	32.32	85.76	153.53	0.27	0.475031	32.16647	1.15	1.9
1296	33.39	87.07	155.57	0.26	0.465918	33.23443	1.26	2
1298	33.78	89.63	155.96	0.27	0.461693	33.62404	1.21	2
1300	33.79	95.71	157.99	0.28	0.467564	33.63201	1.21	1.9
1302	33.55	102.52	160.41	0.31	0.478122	33.38959	1.21	1.9
1304	33.83	109.12	164.97	0.32	0.487644	33.66503	1.26	1.9
1306	34.11	110.81	167.01	0.32	0.489622	33.94299	1.21	1.9
1308	34.52	115.39	171.37	0.33	0.496437	34.34863	1.21	1.9
1310	34.27	113.72	172.24	0.33	0.502597	34.09776	1.26	1.9
1312	33.91	113.82	172.82	0.34	0.509643	33.73718	1.21	1.9
1314	34.04	109.98	178.64	0.32	0.524794	33.86136	1.21	1.9
1316	34.68	106.75	185.81	0.31	0.535784	34.49419	1.21	2
1318	35.05	103.68	186.78	0.3	0.532896	34.86322	1.21	2
1320	35.33	100.57	192.01	0.28	0.543476	35.13799	1.21	1.9
1322	35.94	96.8	194.63	0.27	0.541541	35.74537	1.21	1.9
1324	36.12	101.82	200.35	0.28	0.554679	35.91965	1.26	1.9
1326	35.8	102.62	200.93	0.29	0.561257	35.59907	1.26	1.9
1328	35.46	105.85	204.03	0.3	0.575381	35.25597	1.26	1.9
1330	35.32	109.6	206.84	0.31	0.585617	35.11316	1.26	1.9
1332	35.17	108.76	208.78	0.31	0.593631	34.96122	1.26	2
1334	35.03	111.58	213.34	0.32	0.609021	34.81666	1.26	2
1336	34.71	117.05	216.54	0.34	0.623855	34.49346	1.26	2
1338	34.42	119.9	216.63	0.35	0.629372	34.20337	1.26	2
1340	33.93	118.49	219.44	0.35	0.646743	33.71056	1.26	1.9
1342	33.69	119.58	224.39	0.35	0.666043	33.46561	1.26	1.9
1344	33.68	118.88	228.94	0.35	0.679751	33.45106	1.26	1.9
1346	34.13	111.13	234.56	0.33	0.687255	33.89544	1.32	1.9
1348	34.49	107.93	240.57	0.31	0.697507	34.24943	1.32	1.9
1350	34.81	106.36	245.32	0.31	0.70474	34.56468	1.32	1.9
1352	35.28	107.1	250.95	0.3	0.71131	35.02905	1.32	1.9
1354	35.56	113.79	257.44	0.32	0.72396	35.30256	1.32	1.9
1356	35.48	116.57	256.08	0.33	0.721759	35.22392	1.32	2
1358	35.39	122.75	260.83	0.35	0.737016	35.12917	1.32	2
1360	35.61	130.3	265.19	0.37	0.744707	35.34481	1.32	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1362	35.68	133.6	266.36	0.37	0.746525	35.41364	1.32	1.9
1364	35.73	136.6	269.36	0.38	0.753876	35.46064	1.38	1.9
1366	35.72	134.33	270.23	0.38	0.756523	35.44977	1.38	1.9
1368	35.36	134.72	272.37	0.38	0.770277	35.08763	1.38	1.9
1370	34.96	138.91	272.17	0.4	0.778518	34.68783	1.38	1.9
1372	33.91	135.87	268.49	0.4	0.791772	33.64151	1.38	1.9
1374	33.04	138.2	266.45	0.42	0.806447	32.77355	1.38	2.2
1376	33.04	138.2	266.45	0.42	0.806447	32.77355	1.38	2.2
1378	31.75	118.04	169.33	0.37	0.533323	31.58067	1.42	2.1
1380	31.52	120.67	167.01	0.38	0.529854	31.35299	1.42	2
1382	31.34	120	165.07	0.38	0.526707	31.17493	1.42	2
1384	31.44	121.5	164.97	0.39	0.524714	31.27503	1.42	2
1386	31.67	123.42	165.16	0.39	0.521503	31.50484	1.48	2
1388	32.08	122.97	166.91	0.38	0.520293	31.91309	1.48	2
1390	32.13	125.47	167.78	0.39	0.522191	31.96222	1.48	2
1392	32.36	129.92	169.62	0.4	0.524166	32.19038	1.48	2
1394	32.19	123.32	171.95	0.38	0.534172	32.01805	1.48	2
1396	32.07	120.92	173.79	0.38	0.541908	31.89621	1.48	2.1
1398	31.85	122.11	175.63	0.38	0.551429	31.67437	1.48	2.1
1400	31.43	120.76	177.18	0.38	0.563729	31.25282	1.48	2
1402	30.94	121.44	178.54	0.39	0.577052	30.76146	1.48	2
1404	30.37	119.74	180.67	0.39	0.594896	30.18933	1.48	2
1406	29.95	117.24	182.42	0.39	0.609082	29.76758	1.48	2
1408	29.36	116.73	184.26	0.4	0.627589	29.17574	1.48	2
1410	29	115.52	184.65	0.4	0.636724	28.81535	1.48	2
1412	28.55	111.71	187.17	0.39	0.655587	28.36283	1.48	2
1414	28.3	107.68	189.11	0.38	0.668233	28.11089	1.48	2.1
1416	27.78	103.13	190.27	0.37	0.684917	27.58973	1.48	2.1
1418	27.48	100.64	190.75	0.37	0.694141	27.28925	1.48	2.1
1420	26.83	97.53	190.66	0.36	0.710622	26.63934	1.54	2.1
1422	26.48	95.42	191.82	0.36	0.724396	26.28818	1.54	2
1424	25.75	94.24	193.08	0.37	0.749825	25.55692	1.54	2
1426	25.08	92.99	192.21	0.37	0.766388	24.88779	1.54	2.1
1428	24.56	92.41	192.59	0.38	0.784161	24.36741	1.58	2.1
1430	23.98	94.08	192.01	0.39	0.800709	23.78799	1.58	2.1
1432	23.55	94.11	192.4	0.4	0.816985	23.3576	1.58	2.1
1434	23.26	96.92	192.69	0.42	0.828418	23.06731	1.54	2.1
1436	23.31	97.6	196.96	0.42	0.844959	23.11304	1.6	2.1
1438	23.5	97.34	199.38	0.41	0.848426	23.30062	1.64	2.1
1440	23.61	99.9	200.93	0.42	0.851038	23.40907	1.64	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1442	24.05	99.77	204.03	0.41	0.848358	23.84597	1.64	2
1444	24.66	101.98	207.04	0.41	0.839578	24.45296	1.64	2
1446	25.11	104.12	208.88	0.41	0.83186	24.90112	1.64	2.1
1448	25.65	105.76	208.98	0.41	0.814737	25.44102	1.64	2.1
1450	25.99	105.15	210.53	0.4	0.810042	25.77947	1.64	2.1
1452	26.23	105.24	210.62	0.4	0.802974	26.01938	1.64	2.1
1454	26.3	105.88	210.33	0.4	0.799734	26.08967	1.7	2.1
1456	26.3	105.95	209.27	0.4	0.795703	26.09073	1.7	2.1
1458	26.31	105.53	209.07	0.4	0.794641	26.10093	1.7	2.1
1460	27.04	103.32	212.66	0.38	0.786464	26.82734	1.7	2.1
1462	28.19	99.64	217.41	0.35	0.771231	27.97259	1.7	2
1464	28.51	101.18	218.18	0.35	0.765275	28.29182	1.7	2
1466	28.57	101.56	217.89	0.36	0.762653	28.35211	1.7	2.1
1468	28.39	102.27	217.21	0.36	0.765093	28.17279	1.7	2
1470	28.24	101.21	215.66	0.36	0.763669	28.02434	1.7	2.1
1472	27.78	100.09	214.89	0.36	0.773542	27.56511	1.7	2.1
1474	27.44	97.76	212.76	0.36	0.775364	27.22724	1.7	2.3
1476	27.44	97.76	212.76	0.36	0.775364	27.22724	1.7	2.3
1478	24.76	89.34	181.93	0.36	0.734774	24.57807	1.76	2.1
1480	22.97	88.29	166.62	0.38	0.725381	22.80338	1.76	2
1482	21.12	88.48	153.34	0.42	0.726042	20.96666	1.76	2
1484	20.14	88.8	147.81	0.44	0.733913	19.99219	1.76	2
1486	19.14	88.99	146.94	0.47	0.767712	18.99306	1.76	2
1488	18.59	84.89	145.68	0.46	0.783647	18.44432	1.76	2
1490	18.63	82.53	152.66	0.44	0.819431	18.47734	1.76	2
1492	19.16	78.17	162.06	0.41	0.845825	18.99794	1.76	2
1494	19.7	76.67	167.2	0.39	0.848731	19.5328	1.76	2
1496	20.19	74.69	169.24	0.37	0.838237	20.02076	1.76	2.1
1498	20.15	75.23	167.59	0.37	0.831712	19.98241	1.76	2.1
1500	19.84	77.5	165.84	0.39	0.835887	19.67416	1.76	2
1502	19.67	80.16	165.94	0.41	0.84362	19.50406	1.76	2
1504	20.08	84.06	171.76	0.42	0.855378	19.90824	1.76	2
1506	21.12	88.86	181.25	0.42	0.858191	20.93875	1.82	2
1508	22.29	89.85	190.66	0.4	0.855361	22.09934	1.82	2
1510	24.71	95.26	202.77	0.39	0.820599	24.50723	1.82	1.9
1512	27.09	93.15	210.24	0.34	0.77608	26.87976	1.82	1.9
1514	28.44	95.87	211.01	0.34	0.741948	28.22899	1.82	2
1516	28.97	103.26	208.1	0.36	0.718329	28.7619	1.82	2
1518	28.89	106.49	204.42	0.37	0.70758	28.68558	1.82	2
1520	28.3	110.88	200.54	0.39	0.708622	28.09946	1.88	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1522	27.47	115.2	195.11	0.42	0.710266	27.27489	1.88	2
1524	26.91	113.44	194.34	0.42	0.722185	26.71566	1.88	2
1526	26.92	106.75	195.6	0.4	0.726597	26.7244	1.88	2
1528	27.66	99.48	198.51	0.36	0.717679	27.46149	1.85	2
1530	29.05	92.67	210.24	0.32	0.723718	28.83976	1.85	2
1532	30.84	83.52	218.57	0.27	0.708722	30.62143	1.85	1.9
1534	33.46	76.54	229.43	0.23	0.685684	33.23057	1.85	2
1536	35.09	74.01	236.21	0.21	0.673155	34.85379	1.85	2
1538	36.46	80.64	233.89	0.22	0.641498	36.22611	1.85	2
1540	37.02	80.8	238.34	0.22	0.643814	36.78166	1.85	1.9
1542	37.48	76.19	237.38	0.2	0.633351	37.24262	1.81	1.9
1544	38.24	82.91	252.3	0.22	0.65978	37.9877	1.81	1.9
1546	39.89	83.45	266.07	0.21	0.667009	39.62393	1.81	2
1548	40.02	80.16	270.72	0.2	0.676462	39.74928	1.81	1.9
1550	40.42	91.01	275.56	0.23	0.681742	40.14444	1.81	2
1552	39.57	148.83	270.52	0.38	0.683649	39.29948	1.81	2
1554	40.21	176.51	290.1	0.44	0.721462	39.9199	1.81	2
1556	38.63	178.78	120.29	0.46	0.31139	38.50971	1.78	2
1558	37.48	176.76	147.04	0.47	0.392316	37.33296	1.78	2
1560	36.66	194.39	152.85	0.53	0.416939	36.50715	1.85	1.9
1562	36.49	182.97	170.11	0.5	0.466183	36.31989	1.78	1.9
1564	36.74	180.63	185.03	0.49	0.50362	36.55497	1.85	1.9
1566	36.89	160.03	197.34	0.43	0.534942	36.69266	1.85	1.9
1568	37.78	122.62	209.94	0.32	0.555691	37.57006	1.85	1.9
1570	37.8	102.3	216.63	0.27	0.573095	37.58337	1.85	2
1572	37.29	101.82	220.8	0.27	0.592116	37.0692	1.85	1.9
1574	37.19	99.68	226.33	0.27	0.608578	36.96367	1.85	2.2
1576	37.19	99.68	226.33	0.27	0.608578	36.96367	1.85	2.2
1578	36.18	89.92	193.56	0.25	0.534992	35.98644	1.85	2
1580	35.99	91.65	175.73	0.25	0.488275	35.81427	1.85	2
1582	35.44	96.57	174.76	0.27	0.493115	35.26524	1.85	2
1584	35.43	96.44	174.66	0.27	0.492972	35.25534	1.85	2
1586	34.97	99.39	176.21	0.28	0.503889	34.79379	1.85	2
1588	35.38	93.15	181.25	0.26	0.512295	35.19875	1.85	2
1590	35.76	92.89	185.23	0.26	0.517981	35.57477	1.85	2
1592	36.14	89.25	190.07	0.25	0.525927	35.94993	1.88	2
1594	36.87	89.85	198.12	0.24	0.537347	36.67188	1.88	2
1596	38.14	89.15	205	0.23	0.537493	37.935	1.88	2
1598	38.35	96.16	209.46	0.25	0.54618	38.14054	1.88	2
1600	38.71	99.87	220.12	0.26	0.568639	38.48988	1.88	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1602	39.68	99.64	228.65	0.25	0.576235	39.45135	1.88	1.9
1604	40.84	98.27	238.15	0.24	0.583129	40.60185	1.88	1.9
1606	41.77	97.66	245.52	0.23	0.58779	41.52448	1.88	2
1608	41.77	97.6	249.39	0.23	0.597055	41.52061	1.88	1.9
1610	40.93	104.96	248.42	0.26	0.606939	40.68158	1.88	2
1612	39.56	109.44	248.04	0.28	0.626997	39.31196	1.88	1.9
1614	39.22	108.25	255.4	0.28	0.651198	38.9646	1.88	2
1616	39.63	118.52	270.72	0.3	0.683119	39.35928	1.91	2
1618	39.95	131.74	294.17	0.33	0.736345	39.65583	1.91	2
1620	39.88	138.14	294.95	0.35	0.739594	39.58505	1.91	2
1622	37.94	133.79	301.93	0.35	0.795809	37.63807	1.95	2
1624	36.63	149.88	291.85	0.41	0.796751	36.33815	1.95	1.9
1626	37	161.98	254.63	0.44	0.688189	36.74537	1.78	2.1
1628	33.93	173.11	177.38	0.51	0.522782	33.75262	1.85	1.9
1630	34.24	179	207.23	0.52	0.605228	34.03277	1.85	1.9
1632	35.51	167.39	227.2	0.47	0.63982	35.2828	1.82	2
1634	36.55	186.94	251.04	0.51	0.68684	36.29896	1.82	2
1636	37.05	194.71	267.23	0.53	0.721269	36.78277	1.78	2
1638	37.25	183.83	275.08	0.49	0.73847	36.97492	1.78	2
1640	36.67	178.23	278.57	0.49	0.759667	36.39143	1.78	2
1642	35.61	160.76	278.18	0.45	0.781185	35.33182	1.85	2
1644	33.38	164.51	271.11	0.49	0.812193	33.10889	1.85	1.9
1646	31.38	157.53	264.81	0.5	0.843881	31.11519	1.85	2
1648	29.84	151.96	261.32	0.51	0.875737	29.57868	1.85	2
1650	27.47	134.91	254.73	0.49	0.927303	27.21527	1.85	2
1652	24.97	114.68	247.65	0.46	0.99179	24.72235	1.85	2
1654	22.9	98.88	235.24	0.43	1.027249	22.66476	1.85	2
1656	22.26	97.56	198.51	0.44	0.891779	22.06149	1.85	2.1
1658	22.21	82.85	175.44	0.37	0.789914	22.03456	1.85	2.1
1660	22.46	89.05	177.76	0.4	0.791451	22.28224	1.85	2
1662	23.65	87.9	179.12	0.37	0.757378	23.47088	1.81	2
1664	25.53	88.77	198.9	0.35	0.779083	25.3311	1.78	1.9
1666	29.3	90.65	222.45	0.31	0.759215	29.07755	1.81	1.9
1668	33.01	90.72	242.51	0.27	0.734656	32.76749	1.81	1.9
1670	36.64	99.87	260.83	0.27	0.711872	36.37917	1.81	1.9
1672	40.39	119.52	277.5	0.3	0.687051	40.1125	1.81	1.9
1674	43.54	115.29	292.72	0.26	0.672301	43.24728	1.88	2.1
1676	43.54	115.29	292.72	0.26	0.672301	43.24728	1.88	2.1
1678	46.75	95.32	169.53	0.2	0.362631	46.58047	1.98	2
1680	47.01	102.36	169.14	0.22	0.359796	46.84086	1.98	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1682	47.66	107.48	173.4	0.23	0.363827	47.4866	1.98	1.8
1684	48.6	113.34	178.15	0.23	0.366564	48.42185	1.98	1.8
1686	49.28	112.48	185.33	0.23	0.376075	49.09467	1.98	1.9
1688	49.78	116.32	188.62	0.23	0.378907	49.59138	1.98	1.9
1690	48.35	117.15	194.73	0.24	0.402751	48.15527	1.98	1.9
1692	46.93	112.83	196.57	0.24	0.418858	46.73343	1.98	1.9
1694	46.27	114.14	207.42	0.25	0.448282	46.06258	2.04	1.9
1696	45.64	115.87	213.63	0.25	0.468076	45.42637	2.04	1.9
1698	45.73	122.14	219.83	0.27	0.480713	45.51017	2.04	2
1700	45.37	121.6	235.92	0.27	0.519991	45.13408	2.04	1.9
1702	45.16	137.82	244.64	0.31	0.541718	44.91536	2.04	1.9
1704	45.29	145.72	260.73	0.32	0.57569	45.02927	2.04	1.9
1706	47.1	142.14	286.03	0.3	0.607282	46.81397	2.04	1.9
1708	47.86	139.71	280.31	0.29	0.585687	47.57969	2.04	1.9
1710	47.19	157.08	279.34	0.33	0.591947	46.91066	2.04	1.9
1712	48.69	144.73	300.38	0.3	0.616923	48.38962	2.04	1.9
1714	48.52	206.01	319.38	0.42	0.658244	48.20062	2.05	1.9
1716	46.24	262.23	317.44	0.57	0.686505	45.92256	2.11	1.9
1718	46.17	270.49	351.65	0.59	0.761642	45.81835	2.14	1.9
1720	46.2	277.98	369.39	0.6	0.799545	45.83061	2.11	1.9
1722	45.29	270.94	372.78	0.6	0.823096	44.91722	2.14	1.8
1724	44.86	260.31	389.84	0.58	0.869015	44.47016	2.14	1.8
1726	38.96	267.19	287.29	0.69	0.737397	38.67271	2.11	0.4
1728	42.83	251.58	220.41	0.59	0.514616	42.60959	2.2	1.8
1730	41.05	223.61	213.53	0.54	0.520171	40.83647	2.2	1.8
1732	40.36	183.19	208.68	0.45	0.517047	40.15132	2.17	1.9
1734	40.68	169.24	226.13	0.42	0.555875	40.45387	2.17	1.9
1736	41.47	160.35	246.49	0.39	0.594381	41.22351	2.27	1.8
1738	41.38	162.81	256.18	0.39	0.619091	41.12382	2.24	1.9
1740	40.88	168.6	274.79	0.41	0.672187	40.60521	2.33	1.9
1742	41.52	155.42	291.95	0.37	0.703155	41.22805	2.33	1.8
1744	36.65	160.03	302.22	0.44	0.824611	36.34778	2.33	0.7
1746	40.06	145.47	302.41	0.36	0.754893	39.75759	2.33	1.9
1748	39.05	143	307.65	0.37	0.787836	38.74235	2.33	1.9
1750	39.36	142.72	319.57	0.36	0.811916	39.04043	2.33	1.8
1752	39.41	132.76	323.64	0.34	0.821213	39.08636	2.33	1.9
1754	39.26	132.32	332.65	0.34	0.8473	38.92735	2.4	1.9
1756	39.16	126.68	335.47	0.32	0.856665	38.82453	2.4	1.9
1758	39.06	124.06	337.7	0.32	0.864567	38.7223	2.4	1.9
1760	38.72	118.14	333.43	0.31	0.861131	38.38657	2.4	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1762	36.87	124.28	329.65	0.34	0.894087	36.54035	2.4	1.8
1764	35.6	124.92	323.54	0.35	0.90882	35.27646	2.4	1.8
1766	34.24	133.66	316.66	0.39	0.924825	33.92334	2.4	2
1768	33.33	124.99	313.75	0.37	0.941344	33.01625	2.4	1.9
1770	33.11	123.84	316.18	0.37	0.954938	32.79382	2.4	1.9
1772	34.08	123.29	328	0.36	0.962441	33.752	2.4	1.9
1774	36.14	119.71	343.7	0.33	0.951024	35.7963	2.4	2
1776	36.14	119.71	343.7	0.33	0.951024	35.7963	2.4	2
1778	37.94	88.99	171.08	0.23	0.450923	37.76892	2.33	2
1780	38.54	99.71	171.85	0.26	0.4459	38.36815	2.33	1.9
1782	39.52	113.34	177.47	0.29	0.449064	39.34253	2.4	1.9
1784	40.46	117.56	183.68	0.29	0.453979	40.27632	2.33	1.9
1786	41.07	114.11	187.36	0.28	0.456197	40.88264	2.4	1.9
1788	42.3	112.25	195.21	0.27	0.461489	42.10479	2.4	1.9
1790	42.79	138.84	199.96	0.32	0.467305	42.59004	2.4	1.9
1792	42.66	132.83	203.55	0.31	0.477145	42.45645	2.4	1.9
1794	42.97	139.2	199.38	0.32	0.463998	42.77062	2.4	1.9
1796	43.21	136.28	214.6	0.32	0.496644	42.9954	2.46	1.9
1798	42.72	134.84	226.13	0.32	0.529331	42.49387	2.46	2
1800	42.42	137.47	229.91	0.32	0.541985	42.19009	2.46	1.9
1802	41.53	138.88	232.82	0.33	0.560607	41.29718	2.46	1.9
1804	40.6	145.53	241.54	0.36	0.594926	40.35846	2.53	1.9
1806	39.69	132.73	245.71	0.33	0.619073	39.44429	2.53	1.9
1808	38.98	132.35	252.79	0.34	0.648512	38.72721	2.53	1.9
1810	38.99	135.58	265.97	0.35	0.682149	38.72403	2.53	1.9
1812	38.8	138.68	277.99	0.36	0.716469	38.52201	2.53	1.9
1814	38.92	141.02	288.65	0.36	0.74165	38.63135	2.53	1.9
1816	38.29	148.83	297.66	0.39	0.777383	37.99234	2.53	2
1818	37.64	141.02	299.89	0.37	0.796732	37.34011	2.56	2
1820	36.91	130.75	305.03	0.35	0.826416	36.60497	2.56	2
1822	37.41	128.67	321.9	0.34	0.860465	37.0881	2.56	1.9
1824	37.84	124.09	335.76	0.33	0.887315	37.50424	2.63	1.9
1826	37.62	122.49	189.69	0.33	0.504226	37.43031	2.63	1.9
1828	37.62	119.48	199.57	0.32	0.530489	37.42043	2.63	1.9
1830	37.29	119.36	198.99	0.32	0.533628	37.09101	2.63	1.9
1832	37.27	124.54	215.37	0.33	0.577864	37.05463	2.63	1.9
1834	37.94	120.51	232.82	0.32	0.613653	37.70718	2.63	1.9
1836	37.95	118.75	243.19	0.31	0.640817	37.70681	2.69	1.9
1838	38.01	119.71	215.37	0.31	0.566614	37.79463	2.66	2
1840	38.28	117.85	227	0.31	0.592999	38.053	2.66	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1842	37.62	130.43	228.94	0.35	0.608559	37.39106	2.66	1.9
1844	36.12	132.96	175.73	0.37	0.486517	35.94427	2.66	1.9
1846	35.53	135.36	191.53	0.38	0.539066	35.33847	2.66	1.9
1848	34.8	127.48	199.28	0.37	0.572644	34.60072	2.66	1.9
1850	34.02	131.96	206.36	0.39	0.606584	33.81364	2.66	1.9
1852	33.63	127.29	212.85	0.38	0.632917	33.41715	2.66	2
1854	32.75	122.24	217.12	0.37	0.662962	32.53288	2.66	2
1856	31.92	115.2	217.12	0.36	0.680201	31.70288	2.64	2
1858	30.31	109.69	217.51	0.36	0.717618	30.09249	2.66	2.1
1860	28.32	104.7	212.17	0.37	0.749188	28.10783	2.73	2
1862	26.21	101.47	204.13	0.39	0.778825	26.00587	2.73	2
1864	24.06	95.58	197.93	0.4	0.822652	23.86207	2.73	2
1866	22.88	94.49	192.89	0.41	0.843051	22.68711	2.73	2
1868	21.4	93.12	186.49	0.44	0.871449	21.21351	2.73	2
1870	20.93	98.24	186	0.47	0.888677	20.744	2.71	2
1872	20.72	111.04	195.02	0.54	0.941216	20.52498	2.71	2
1874	21.69	106.14	208.88	0.49	0.963024	21.48112	2.71	2.2
1876	21.69	106.14	208.88	0.49	0.963024	21.48112	2.71	2.2
1878	26.66	119.48	269.75	0.45	1.011815	26.39025	2.71	2
1880	29.24	124.19	261.99	0.42	0.895999	28.97801	2.71	1.9
1882	30.82	114.88	243.97	0.37	0.791596	30.57603	2.71	1.9
1884	31.68	104.83	235.34	0.33	0.742866	31.44466	2.71	1.9
1886	32.45	90.85	231.46	0.28	0.713282	32.21854	2.71	2
1888	32.66	95.48	229.62	0.29	0.703062	32.43038	2.71	2
1890	33.21	101.95	230.11	0.31	0.692894	32.97989	2.71	1.9
1892	34.4	103.93	232.53	0.3	0.675959	34.16747	2.71	1.9
1894	34.9	112.25	235.34	0.32	0.674327	34.66466	2.71	1.9
1896	35.38	117.15	238.25	0.33	0.673403	35.14175	2.71	2
1898	35.89	120.89	240.57	0.34	0.670298	35.64943	2.71	2
1900	36.51	122.78	244.06	0.34	0.668474	36.26594	2.71	1.9
1902	37	122.2	245.13	0.33	0.662514	36.75487	2.77	1.9
1904	37.43	121.72	250.07	0.33	0.6681	37.17993	2.71	1.9
1906	37.89	125.69	253.56	0.33	0.6692	37.63644	2.71	1.9
1908	38.1	128.92	256.08	0.34	0.672126	37.84392	2.77	1.9
1910	38.71	137.24	261.12	0.35	0.674554	38.44888	2.77	1.9
1912	39.43	140.96	268.68	0.36	0.68141	39.16132	2.77	1.9
1914	39.54	142.46	271.4	0.36	0.686394	39.2686	2.77	2
1916	39.8	144.7	275.47	0.36	0.692136	39.52453	2.8	2
1918	39.97	146.65	281.48	0.37	0.704228	39.68852	2.8	2
1920	40.72	151.64	286.23	0.37	0.702922	40.43377	2.8	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1922	41.75	149.82	294.08	0.36	0.704383	41.45592	2.87	1.9
1924	42.4	151.84	298.54	0.36	0.704104	42.10146	2.87	1.9
1926	43.61	149.66	308.13	0.34	0.706558	43.30187	2.87	1.9
1928	44.67	145.72	317.73	0.33	0.711283	44.35227	2.84	1.9
1930	46.28	141.08	330.81	0.3	0.714801	45.94919	2.84	1.8
1932	46.12	137.05	326.94	0.3	0.70889	45.79306	2.91	1.9
1934	46.85	184.38	337.5	0.39	0.720384	46.5125	2.93	1.9
1936	46.5	167.48	351.07	0.36	0.754989	46.14893	2.93	1.9
1938	46.69	175.19	365.8	0.38	0.783465	46.3242	2.93	1.9
1940	46.69	183.35	369.29	0.39	0.79094	46.32071	2.93	1.9
1942	46.11	204.22	372.1	0.44	0.806983	45.7379	3	1.9
1944	45.19	193.43	371.52	0.43	0.822129	44.81848	3	1.9
1946	44.86	198.07	378.6	0.44	0.843959	44.4814	2.98	1.9
1948	43.93	164.79	376.66	0.38	0.85741	43.55334	3.07	1.9
1950	43.69	163.87	383.35	0.38	0.877432	43.30665	3	1.8
1952	43.43	152.96	385.19	0.35	0.886921	43.04481	3	1.9
1954	43.13	178.59	417.47	0.41	0.967934	42.71253	3	1.9
1956	43.27	166.75	423.86	0.39	0.97957	42.84614	3.05	1.9
1958	43.44	167.9	432.3	0.39	0.995166	43.0077	2.98	1.9
1960	43.72	176.63	450.91	0.4	1.031359	43.26909	3	1.9
1962	43.99	169.82	459.44	0.39	1.044419	43.53056	3.07	1.8
1964	44.1	173.59	461.57	0.39	1.046644	43.63843	3.07	1.8
1966	43.68	178.04	465.93	0.41	1.06669	43.21407	3.07	1.9
1968	43.35	150.24	462.15	0.35	1.06609	42.88785	3	1.9
1970	42.18	156.41	472.23	0.37	1.119559	41.70777	3.05	1.9
1972	41.63	156.35	468.16	0.38	1.124574	41.16184	3.07	1.9
1974	40.9	152.89	473.59	0.37	1.157922	40.42641	3.05	2.1
1976	40.9	152.89	473.59	0.37	1.157922	40.42641	3.05	2.1
1978	40.83	120.73	298.15	0.3	0.730223	40.53185	3.07	2
1980	40.45	128.12	279.73	0.32	0.691545	40.17027	3.07	2
1982	40	141.37	270.43	0.35	0.676075	39.72957	3.07	1.9
1984	39.77	156.22	268.1	0.39	0.674126	39.5019	3.09	1.9
1986	38.4	156.83	262.77	0.41	0.684297	38.13723	3.09	2
1988	37.69	164.47	265	0.44	0.703104	37.425	3.16	2
1990	37.2	177.43	268.49	0.48	0.721747	36.93151	3.16	2
1992	36.63	196.09	272.46	0.54	0.743817	36.35754	3.16	2
1994	36.67	195.77	286.71	0.53	0.781865	36.38329	3.16	2
1996	36.75	182.04	291.65	0.5	0.793605	36.45835	3.16	2
1998	37.13	168.92	306.1	0.45	0.824401	36.8239	3.16	2
2000	37.72	161.72	319.86	0.43	0.847985	37.40014	3.16	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2002	38.11	147.61	329.36	0.39	0.864235	37.78064	3.16	2
2004	38.33	140.35	339.83	0.37	0.88659	37.99017	3.16	1.9
2006	38.85	133.72	348.07	0.34	0.895933	38.50193	3.25	2
2008	39.32	135.84	359.89	0.35	0.915285	38.96011	3.25	1.9
2010	39.56	132.86	346.13	0.34	0.874949	39.21387	3.25	1.9
2012	39.8	132.76	362.51	0.33	0.910829	39.43749	3.25	1.9
2014	39.73	141.15	370.94	0.36	0.933652	39.35906	3.25	2
2016	40.48	133.08	215.08	0.33	0.531324	40.26492	3.32	2
2018	41.03	137.34	276.73	0.33	0.674458	40.75327	3.25	2
2020	42	143.42	304.16	0.34	0.72419	41.69584	3.28	2
2022	41.03	142.56	189.3	0.35	0.46137	40.8407	3.31	2
2024	40.19	143.64	219.73	0.36	0.546728	39.97027	3.31	1.9
2026	39.53	134.91	236.31	0.34	0.597799	39.29369	3.37	2
2028	38.99	135.42	248.91	0.35	0.638394	38.74109	3.37	2
2030	38.14	140.19	263.74	0.37	0.691505	37.87626	3.37	1.9
2032	37.71	134.33	277.89	0.36	0.736913	37.43211	3.37	2
2034	38.1	131.29	290.01	0.34	0.761181	37.80999	3.37	2
2036	38.12	125.76	297.76	0.33	0.781112	37.82224	3.37	2
2038	38.43	127.96	245.52	0.33	0.638876	38.18448	3.37	2
2040	39.37	117.56	229.43	0.3	0.582753	39.14057	3.44	2
2042	39.37	149.66	287.58	0.38	0.730455	39.08242	3.41	1.9
2044	39.9	142.49	291.65	0.36	0.730952	39.60835	3.48	1.9
2046	39.64	198.97	317.53	0.5	0.801034	39.32247	3.48	2
2048	40.27	215.58	333.33	0.54	0.827738	39.93667	3.48	2
2050	40.69	223.83	341.77	0.55	0.839936	40.34823	3.46	1.9
2052	41.43	215.45	358.92	0.52	0.866329	41.07108	3.52	1.9
2054	41.41	217.59	300.96	0.53	0.726781	41.10904	3.34	2
2056	43.2	221.98	258.89	0.51	0.599282	42.94111	3.48	1.9
2058	43.88	240.47	212.66	0.55	0.48464	43.66734	3.51	1.9
2060	44.97	248.38	195.31	0.55	0.434312	44.77469	3.44	2
2062	46.62	189.66	222.35	0.41	0.476941	46.39765	3.47	1.9
2064	46.11	192.95	223.32	0.42	0.48432	45.88668	3.5	1.9
2066	46.01	191.35	257.25	0.42	0.559118	45.75275	3.53	2
2068	45.47	173.53	279.44	0.38	0.614559	45.19056	3.53	1.9
2070	45.25	163.93	303.38	0.36	0.670453	44.94662	3.59	1.9
2072	45.59	156.19	312.4	0.34	0.685238	45.2776	3.59	1.9
2074	44.72	167.8	311.33	0.38	0.696176	44.40867	3.56	2.1

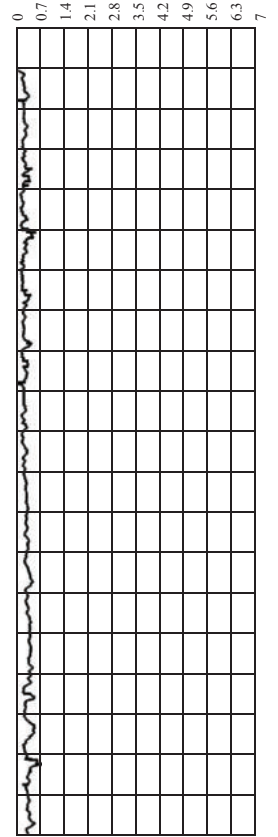
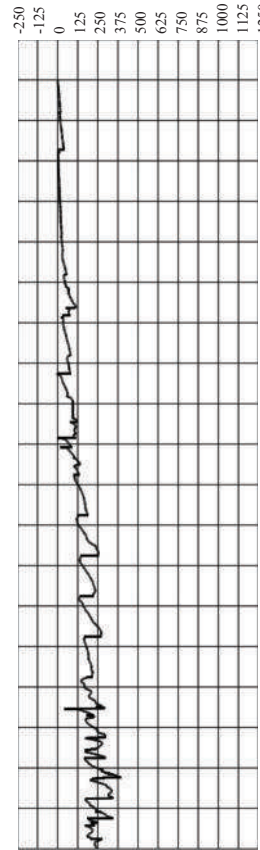
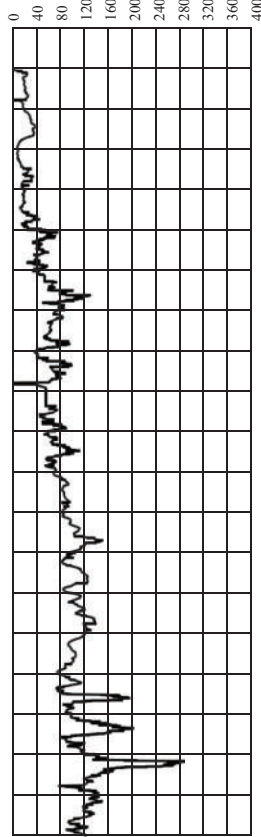
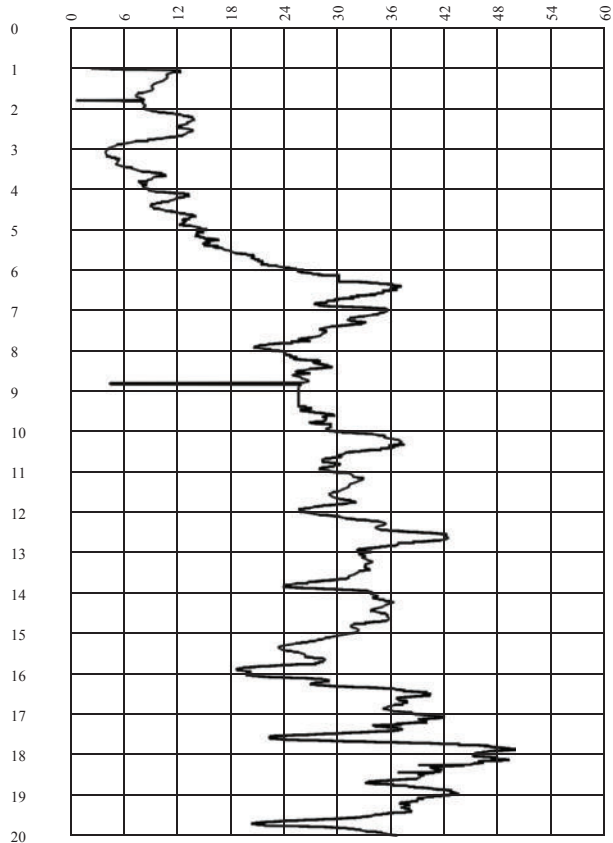


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



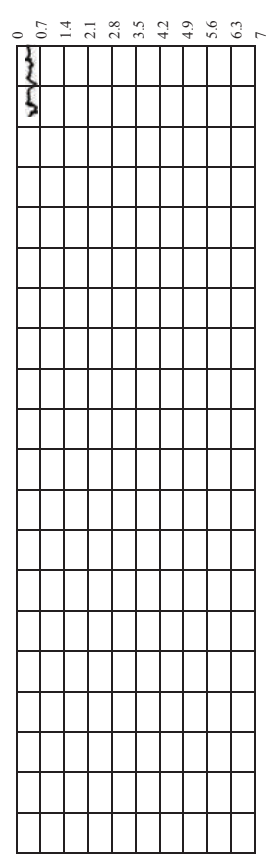
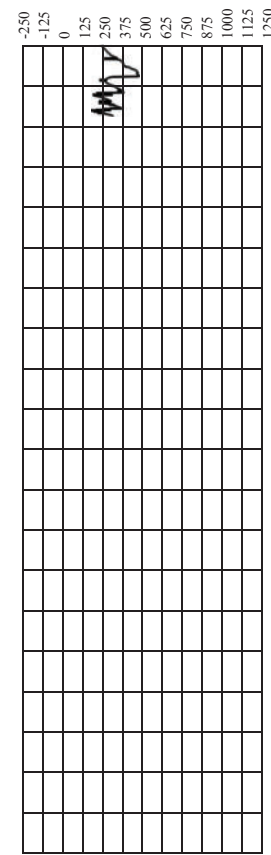
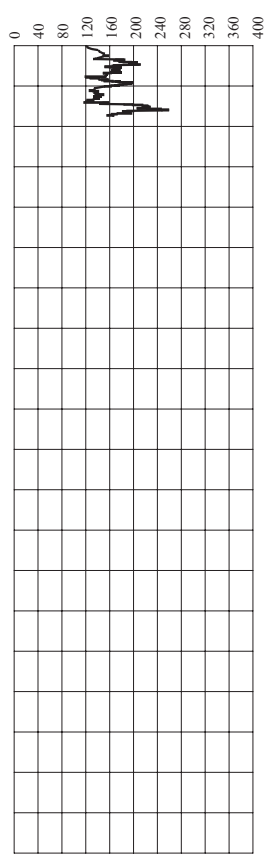
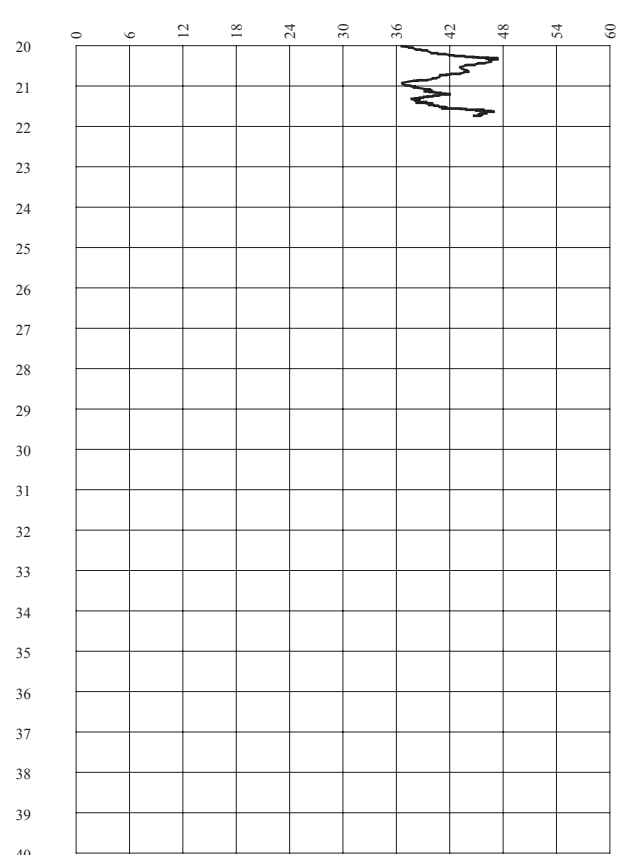


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

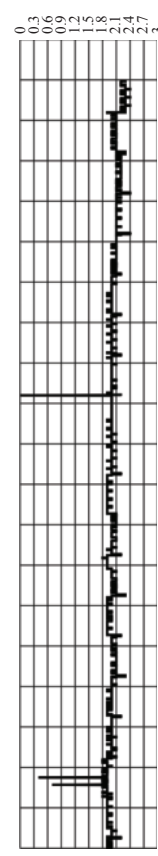
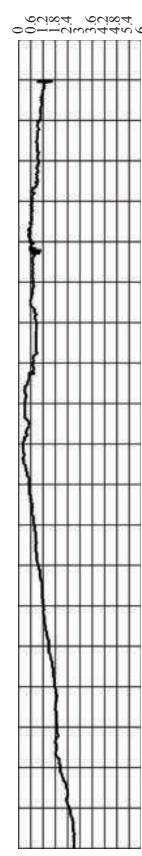
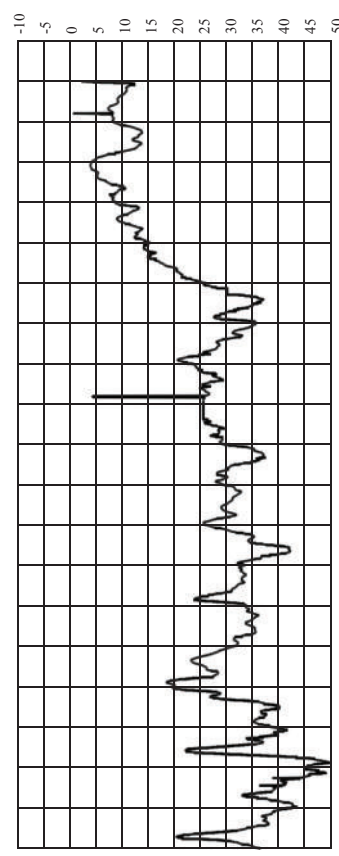
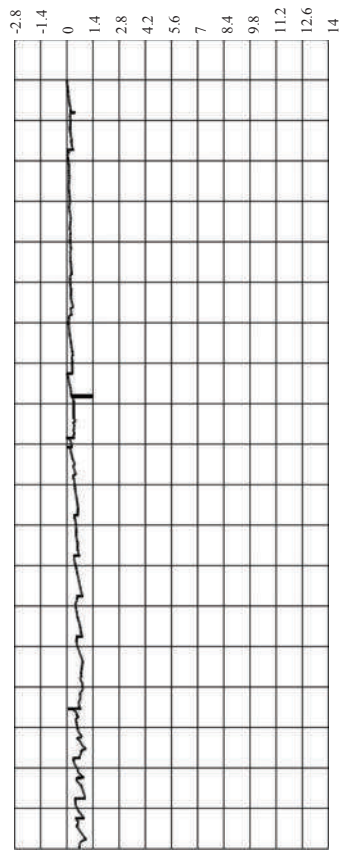


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 13:41:51

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU3

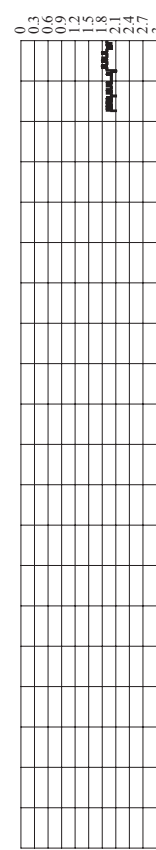
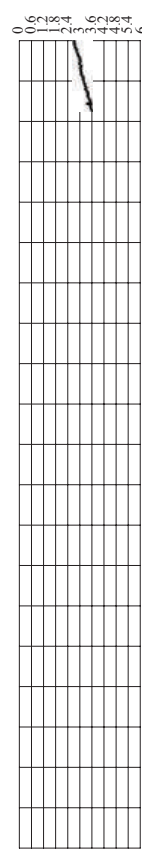
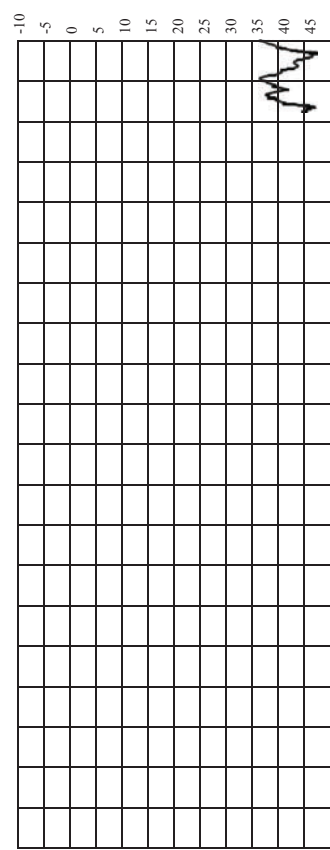
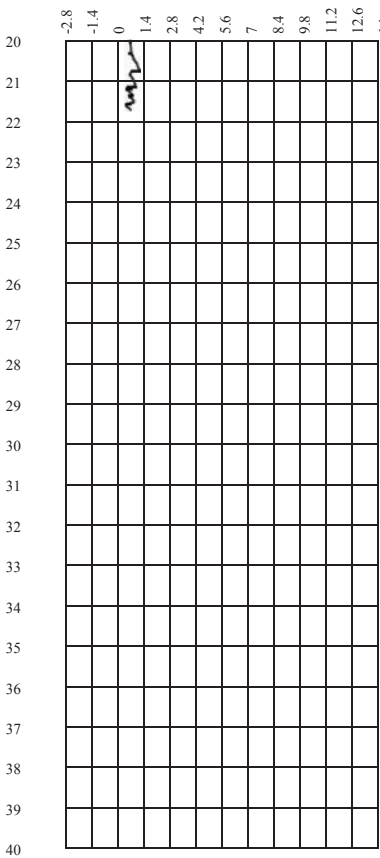


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: cptu4

Location: gioia tauro

Date: 07/10/2021 11:38:00

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 100

Hydrostatic line [cm]: 3

Ground level [cm]: 3

Latitude: 38.462284

Longitude: 15.905685

Operator: Geol. C.Napoli

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
102	15.01	29.5	14.54	0.2	0.096869	14.99546	0.43	2
104	13.96	36.61	14.54	0.26	0.104155	13.94546	0.36	2
106	13.15	40.19	14.54	0.31	0.11057	13.13546	0.36	2.1
108	12.02	49.05	14.64	0.41	0.121797	12.00536	0.36	2.1
110	11.22	52.54	14.93	0.47	0.133066	11.20507	0.36	2.1
112	10.81	57.31	15.02	0.53	0.138945	10.79498	0.36	2.1
114	10.48	57.57	15.41	0.55	0.147042	10.46459	0.36	2.1
116	10.17	55.36	15.7	0.54	0.154376	10.1543	0.36	2.1
118	10.1	53.37	15.99	0.53	0.158317	10.08401	0.36	2.1
120	9.95	48.64	16.48	0.49	0.165628	9.93352	0.36	2.1
122	9.84	44.25	16.87	0.45	0.171443	9.82313	0.36	2.1
124	9.59	41.92	17.06	0.44	0.177894	9.57294	0.29	2
126	9.33	40.22	17.54	0.43	0.187996	9.31246	0.21	2.1
128	9.29	37.05	18.03	0.4	0.19408	9.27197	0.21	2.1
130	9.48	35.29	18.32	0.37	0.193249	9.46168	0.21	2.1
132	9.31	33.73	18.8	0.36	0.201933	9.2912	0.21	2
134	9.18	33.02	19	0.36	0.206972	9.161	0.21	2.1
136	9.05	31.23	19.39	0.35	0.214254	9.03061	0.21	2.1
138	8.89	30.46	19.77	0.34	0.222385	8.87023	0.21	2.1
140	8.94	30.37	20.16	0.34	0.225503	8.91984	0.21	2.1
142	9.06	29.7	20.84	0.33	0.230022	9.03916	0.21	2.1
144	9.22	29.18	21.32	0.32	0.231236	9.19868	0.21	2
146	9.06	30.46	21.52	0.34	0.237528	9.03848	0.21	2.1
148	8.67	29.25	21.71	0.34	0.250404	8.64829	0.14	2.1
150	8.36	28.06	21.61	0.34	0.258493	8.33839	0.21	2.1
152	8.25	27.33	22.2	0.33	0.269091	8.2278	0.14	2.1
154	7.96	27.81	22.49	0.35	0.282538	7.93751	0.14	2.1
156	7.95	27.81	22.68	0.35	0.285283	7.92732	0.21	2.1
158	8.19	27.52	23.46	0.34	0.286447	8.16654	0.21	2.1
160	8.42	27.68	23.84	0.33	0.283135	8.39616	0.29	2.1
162	8.32	29.5	24.23	0.35	0.291226	8.29577	0.29	2
164	8.32	30.94	24.52	0.37	0.294712	8.29548	0.29	2
166	8.48	32.19	25.01	0.38	0.294929	8.45499	0.29	2.1
168	8.59	33.05	25.1	0.38	0.2922	8.5649	0.29	2.1
170	0.77	9.38	16.96	1.22	2.202597	0.75304	0.29	1.9
172	8.59	27.23	18.51	0.32	0.215483	8.57149	0.29	2.1
174	8.64	29.44	18.51	0.34	0.214236	8.62149	0.29	2.1
176	8.69	30.66	18.51	0.35	0.213003	8.67149	0.29	2.1
178	8.66	31.07	18.51	0.36	0.213741	8.64149	0.29	2.1
180	8.7	30.05	18.71	0.35	0.215057	8.68129	0.29	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
182	8.72	29.09	18.8	0.33	0.215596	8.7012	0.29	2.1
184	8.62	28.45	18.9	0.33	0.219258	8.6011	0.29	2.1
186	8.69	27.62	19	0.32	0.218642	8.671	0.29	2.1
188	8.72	27.94	19.19	0.32	0.220069	8.70081	0.29	2.1
190	8.72	27.2	19.29	0.31	0.221216	8.70071	0.29	2.1
192	8.74	26.88	19.48	0.31	0.222883	8.72052	0.29	2.1
194	8.9	28.35	19.87	0.32	0.223258	8.88013	0.29	2.1
196	9.3	30.24	20.26	0.33	0.217849	9.27974	0.29	2.1
198	9.51	31.36	20.45	0.33	0.215037	9.48955	0.29	2.1
200	9.76	32.51	20.84	0.33	0.213525	9.73916	0.29	2.1
202	10.15	34.11	21.32	0.34	0.210049	10.12868	0.29	2
204	10.47	33.31	21.61	0.32	0.206399	10.44839	0.29	2.1
206	10.3	33.34	21.81	0.32	0.211748	10.27819	0.29	2.1
208	9.87	34.53	21.91	0.35	0.221986	9.84809	0.29	2.1
210	9.63	34.27	22	0.36	0.228453	9.608	0.21	2.1
212	9.36	33.57	22.2	0.36	0.237179	9.3378	0.21	2
214	9.21	32.64	22.49	0.35	0.244191	9.18751	0.29	2.1
216	9.37	33.05	22.87	0.35	0.244077	9.34713	0.21	2.1
218	9.64	33.28	23.26	0.35	0.241286	9.61674	0.29	2.1
220	10.34	33.41	23.84	0.32	0.230561	10.31616	0.29	2.1
222	11.08	33.92	24.43	0.31	0.220487	11.05557	0.21	2.1
224	11.01	35.55	24.81	0.32	0.225341	10.98519	0.29	2.1
226	10.63	37.85	24.91	0.36	0.234337	10.60509	0.29	2.1
228	10.34	38.75	25.1	0.37	0.242747	10.3149	0.29	2.1
230	10.29	39.52	25.39	0.38	0.246744	10.26461	0.29	2
232	10.19	38.94	25.69	0.38	0.25211	10.16431	0.29	2.1
234	9.92	52.64	25.98	0.53	0.261895	9.89402	0.29	2.1
236	10.01	47.71	26.27	0.48	0.262438	9.98373	0.29	2.1
238	10.24	46.33	26.75	0.45	0.26123	10.21325	0.29	2.1
240	10.83	46.62	27.43	0.43	0.253278	10.80257	0.3	2.1
242	11.21	45.95	27.82	0.41	0.248171	11.18218	0.3	2
244	11.31	46.91	28.21	0.41	0.249425	11.28179	0.3	2.1
246	11.22	46.78	28.5	0.42	0.254011	11.1915	0.3	2.1
248	10.88	39.77	28.69	0.37	0.263695	10.85131	0.3	2.1
250	10.28	41.82	28.79	0.41	0.280058	10.25121	0.3	2.1
252	9.96	40.96	28.88	0.41	0.28996	9.93112	0.3	2.1
254	9.44	38.37	28.88	0.41	0.305932	9.41112	0.3	2.1
256	9.39	38.46	29.18	0.41	0.310756	9.36082	0.3	2.1
258	9.14	38.78	29.27	0.42	0.320241	9.11073	0.3	2.1
260	9.16	36.38	29.66	0.4	0.323799	9.13034	0.3	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
262	8.98	36.51	29.85	0.41	0.332405	8.95015	0.3	2
264	8.86	38.11	29.95	0.43	0.338036	8.83005	0.23	2.1
266	8.8	39.17	30.14	0.45	0.3425	8.76986	0.3	2.1
268	8.99	39.61	30.53	0.44	0.3396	8.95947	0.3	2.1
270	9.09	40.09	30.63	0.44	0.336964	9.05937	0.3	2.1
272	9.6	29.98	21.42	0.31	0.223125	9.57858	0.21	2
274	9.92	30.75	21.61	0.31	0.217843	9.89839	0.21	2.1
276	10.43	30.75	21.91	0.29	0.210067	10.40809	0.21	2.1
278	10.7	31.36	22.1	0.29	0.206542	10.6779	0.21	2.1
280	11.6	31.81	22.68	0.27	0.195517	11.57732	0.21	2
282	12.88	32.13	23.46	0.25	0.182143	12.85654	0.21	2.1
284	13.52	33.05	23.84	0.24	0.176331	13.49616	0.21	2
286	14.1	35.23	24.52	0.25	0.173901	14.07548	0.21	2.1
288	14.33	38.43	25.01	0.27	0.174529	14.30499	0.21	2.1
290	13.98	42.08	25.2	0.3	0.180258	13.9548	0.21	2
292	13.7	45.53	25.3	0.33	0.184672	13.6747	0.21	2
294	13.37	47.2	25.39	0.35	0.189903	13.34461	0.21	2.1
296	12.89	50.49	25.59	0.39	0.198526	12.86441	0.21	2.1
298	12.5	53.89	25.88	0.43	0.20704	12.47412	0.21	2.1
300	12.61	52.35	26.17	0.42	0.207534	12.58383	0.21	2.1
302	12.96	51.23	26.75	0.4	0.206404	12.93325	0.23	2.1
304	13.44	49.25	27.33	0.37	0.203348	13.41267	0.21	2.1
306	13.71	45.63	27.92	0.33	0.203647	13.68208	0.14	2.1
308	13.94	44	28.21	0.32	0.202367	13.91179	0.14	2.1
310	13.8	38.78	28.69	0.28	0.207899	13.77131	0.14	2
312	13.49	36.32	28.79	0.27	0.213417	13.46121	0.14	2
314	13.15	33.76	28.88	0.26	0.21962	13.12112	0.14	2.1
316	12.48	27.94	28.88	0.22	0.23141	12.45112	0.14	2.1
318	12.01	27.07	28.69	0.23	0.238884	11.98131	0.16	2.1
320	10.98	21.25	21.23	0.19	0.193352	10.95877	0.16	2.1
322	9.69	22.66	19.77	0.23	0.204025	9.67023	0.21	2.1
324	8.69	20.67	15.8	0.24	0.181818	8.6742	0.24	2.1
326	8.07	23.58	5.62	0.29	0.069641	8.06438	0.07	2.1
328	7.7	24.67	2.13	0.32	0.027662	7.69787	0	2.1
330	7.44	21.63	2.33	0.29	0.031317	7.43767	0.15	2.1
332	7.38	16.93	2.42	0.23	0.032791	7.37758	0.08	2.1
334	7.3	18.43	2.71	0.25	0.037123	7.29729	0.08	2.1
336	7.51	17.54	2.81	0.23	0.037417	7.50719	0.08	2.1
338	7.89	20.38	3.2	0.26	0.040558	7.8868	0.08	2.1
340	8.73	21.63	3.59	0.25	0.041123	8.72641	0.08	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
342	9.94	22.14	3.78	0.22	0.038028	9.93622	0.15	2.1
344	11.18	21.86	4.17	0.2	0.037299	11.17583	0.1	2.1
346	13.41	22.88	4.56	0.17	0.034004	13.40544	0.17	2.1
348	14.3	23.71	5.14	0.17	0.035944	14.29486	0.08	2.1
350	15.44	25.76	5.91	0.17	0.038277	15.43409	0.08	2
352	15.88	28.86	6.69	0.18	0.042128	15.87331	0.08	2
354	16.16	32.51	7.17	0.2	0.044369	16.15283	0.08	2.1
356	16.42	38.05	7.75	0.23	0.047199	16.41225	0.1	2.1
358	16.87	40.93	8.24	0.24	0.048844	16.86176	0.15	2.1
360	16.83	42.49	8.53	0.25	0.050683	16.82147	0.08	2.1
362	16.97	44.38	8.82	0.26	0.051974	16.96118	0.08	2
364	17.12	46.81	9.31	0.27	0.054381	17.11069	0.08	2.1
366	17.14	45.76	9.5	0.27	0.055426	17.1305	0.08	2.1
368	17.28	44.86	9.89	0.26	0.057234	17.27011	0.08	2.1
370	17.75	44.38	10.18	0.25	0.057352	17.73982	0.08	2.3
372	18.24	37.6	14.44	0.21	0.079167	18.22556	0.15	2
374	18.62	39.55	14.25	0.21	0.076531	18.60575	0.15	2
376	19.29	40.77	13.86	0.21	0.071851	19.27614	0.17	2.1
378	19.66	40.54	13.96	0.21	0.071007	19.64604	0.15	2.1
380	19.96	40.35	14.05	0.2	0.070391	19.94595	0.15	2
382	20.24	40.93	13.96	0.2	0.068972	20.22604	0.15	2
384	20.53	40.45	13.57	0.2	0.066098	20.51643	0.15	2.1
386	21.13	37.95	13.28	0.18	0.062849	21.11672	0.15	2.1
388	21.94	36.03	12.6	0.16	0.057429	21.9274	0.15	2.1
390	22.35	34.59	13.38	0.15	0.059866	22.33662	0.15	2
392	22.76	31.45	13.76	0.14	0.060457	22.74624	0.15	2
394	22.69	36.09	14.35	0.16	0.063244	22.67565	0.15	2
396	22.73	36.16	14.83	0.16	0.065244	22.71517	0.15	2.1
398	22.4	38.85	15.31	0.17	0.068348	22.38469	0.15	2.1
400	21.8	41.09	15.41	0.19	0.070688	21.78459	0.15	2.1
402	20.83	42.69	15.8	0.2	0.075852	20.8142	0.15	2
404	19.78	43.9	15.9	0.22	0.080384	19.7641	0.15	2
406	18.89	44.96	15.8	0.24	0.083642	18.8742	0.15	2.1
408	18.25	41.47	15.9	0.23	0.087123	18.2341	0.15	2.1
410	18.03	39.36	16.09	0.22	0.08924	18.01391	0.15	2
412	18.14	36.25	16.28	0.2	0.089746	18.12372	0.15	2
414	18.1	34.46	15.9	0.19	0.087845	18.0841	0.15	2
416	18.49	35.29	16.28	0.19	0.088048	18.47372	0.15	2.1
418	18.72	42.56	16.77	0.23	0.089583	18.70323	0.23	2.1
420	19.01	40	17.25	0.21	0.090742	18.99275	0.15	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
422	18.68	38.33	17.54	0.21	0.093897	18.66246	0.23	2
424	18.41	40.45	17.83	0.22	0.09685	18.39217	0.15	2
426	18.28	39.68	17.93	0.22	0.098085	18.26207	0.15	2.1
428	18.33	40.29	18.32	0.22	0.099945	18.31168	0.24	2
430	18.83	37.69	18.71	0.2	0.099363	18.81129	0.23	2
432	19.29	30.66	19	0.16	0.098497	19.271	0.24	2
434	19.42	32.99	19.29	0.17	0.099331	19.40071	0.24	2
436	19.39	33.25	19.48	0.17	0.100464	19.37052	0.23	2.1
438	19.75	30.94	19.97	0.16	0.101114	19.73003	0.24	2.1
440	19.95	29.41	20.16	0.15	0.101053	19.92984	0.24	2
442	19.68	28.06	20.45	0.14	0.103913	19.65955	0.23	2
444	19.13	30.53	20.45	0.16	0.1069	19.10955	0.23	2.1
446	18.27	31.45	20.45	0.17	0.111932	18.24955	0.23	2.1
448	17.53	31.61	20.55	0.18	0.117228	17.50945	0.23	2.1
450	16.77	33.79	20.45	0.2	0.121944	16.74955	0.23	2
452	16.21	36.13	20.65	0.22	0.12739	16.18935	0.23	2
454	15.66	29.25	20.45	0.19	0.130587	15.63955	0.15	2.1
456	14.87	39.2	20.65	0.26	0.13887	14.84935	0.15	2.1
458	14.43	39.36	20.35	0.27	0.141026	14.40965	0.17	2.1
460	13.65	41.57	20.65	0.3	0.151282	13.62935	0.17	2.1
462	13.36	40.7	20.35	0.3	0.15232	13.33965	0.17	2
464	12.61	54.88	20.26	0.44	0.160666	12.58974	0.21	2
466	11.62	49.76	20.16	0.43	0.173494	11.59984	0.21	2.1
468	11.32	47.04	20.16	0.42	0.178092	11.29984	0.21	2.1
470	11.18	45.92	20.06	0.41	0.179428	11.15994	0.21	2.3
472	9.77	28.38	16.38	0.29	0.167656	9.75362	0.16	2
474	9.32	27.04	16.57	0.29	0.17779	9.30343	0.26	2.1
476	8.98	24.35	16.67	0.27	0.185635	8.96333	0.21	2.1
478	8.75	17.57	16.87	0.2	0.1928	8.73313	0.21	2.1
480	8.41	17.5	16.96	0.21	0.201665	8.39304	0.21	2
482	8.47	18.24	17.25	0.22	0.20366	8.45275	0.21	2.1
484	8.37	18.18	17.54	0.22	0.209558	8.35246	0.26	2.1
486	8.33	18.69	17.83	0.22	0.214046	8.31217	0.26	2.1
488	8.29	17.86	17.93	0.22	0.216285	8.27207	0.23	2.1
490	8.32	17.41	17.93	0.21	0.215505	8.30207	0.23	2
492	8.28	16.03	18.03	0.19	0.217754	8.26197	0.26	2
494	8.21	17.02	18.22	0.21	0.221924	8.19178	0.23	2.1
496	8.03	17.63	18.42	0.22	0.22939	8.01158	0.23	2.1
498	8.11	20.83	18.71	0.26	0.230703	8.09129	0.3	2.1
500	8.13	19.58	18.8	0.24	0.231242	8.1112	0.3	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
502	8.24	19.36	19.19	0.23	0.232888	8.22081	0.3	2.1
504	8.33	18.94	19.39	0.23	0.232773	8.31061	0.3	2.1
506	8.27	21.95	19.48	0.27	0.23555	8.25052	0.37	2.1
508	8.62	20.54	19.68	0.24	0.228306	8.60032	0.37	2.1
510	9.07	18.56	19.87	0.2	0.219074	9.05013	0.36	2.1
512	8.8	19.81	20.06	0.23	0.227955	8.77994	0.3	2
514	8.61	18.43	20.16	0.21	0.234146	8.58984	0.36	2.1
516	8.42	20.93	20.55	0.25	0.244062	8.39945	0.36	2.1
518	8.61	20.99	20.84	0.24	0.242044	8.58916	0.3	2.1
520	8.65	19.36	20.84	0.22	0.240925	8.62916	0.3	2.1
522	8.87	18.91	21.23	0.21	0.239346	8.84877	0.36	2
524	9.21	19.55	21.42	0.21	0.232573	9.18858	0.43	2.1
526	9.37	23.55	21.52	0.25	0.229669	9.34848	0.3	2.1
528	9.77	19.62	21.91	0.2	0.224258	9.74809	0.36	2.1
530	10.04	19.46	22.1	0.19	0.22012	10.0179	0.29	2.1
532	10.02	19.62	22.2	0.2	0.221557	9.9978	0.29	2
534	10.09	19.3	22.39	0.19	0.221903	10.06761	0.29	2.1
536	9.85	20.13	22.49	0.2	0.228325	9.82751	0.43	2.1
538	9.7	18.62	22.68	0.19	0.233814	9.67732	0.36	2.1
540	9.56	19.14	22.97	0.2	0.240272	9.53703	0.37	2.1
542	9.32	17.6	23.07	0.19	0.247532	9.29693	0.36	2
544	9.09	17.92	23.17	0.2	0.254895	9.06683	0.43	2.1
546	8.77	16.99	23.07	0.19	0.263056	8.74693	0.43	2.1
548	8.41	18.37	23.46	0.22	0.278954	8.38654	0.36	2.1
550	8.44	18.34	23.84	0.22	0.282464	8.41616	0.29	2.1
552	8.76	17.82	24.04	0.2	0.274429	8.73596	0.36	2.1
554	8.72	17.02	24.33	0.2	0.279014	8.69567	0.3	2.1
556	8.75	20	24.33	0.23	0.278057	8.72567	0.44	2.1
558	9.22	20.86	24.81	0.23	0.269089	9.19519	0.46	2.1
560	10.06	21.18	25.1	0.21	0.249503	10.0349	0.52	2
562	12.12	29.31	25.98	0.24	0.214356	12.09402	0.51	2
564	16.62	21.44	26.17	0.13	0.157461	16.59383	0.5	2
566	18.96	23.2	26.36	0.12	0.13903	18.93364	0.5	2.1
568	20.83	28.32	27.24	0.14	0.130773	20.80276	0.5	2
570	21.18	30.08	27.43	0.14	0.129509	21.15257	0.37	2.2
572	22.72	69.09	27.14	0.3	0.119454	22.69286	0.43	1.9
574	21.23	91.55	27.53	0.43	0.129675	21.20247	0.43	2
576	22.44	98.59	28.4	0.44	0.12656	22.4116	0.46	2
578	22.53	105.5	28.59	0.47	0.126897	22.50141	0.55	2
580	23.53	101.18	29.56	0.43	0.125627	23.50044	0.49	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
582	25.54	110.17	31.02	0.43	0.121457	25.50898	0.39	1.9
584	27.4	96.76	31.7	0.35	0.115693	27.3683	0.52	1.9
586	28.05	91.49	32.08	0.33	0.114367	28.01792	0.55	2
588	30.61	71.45	33.92	0.23	0.110813	30.57608	0.46	2
590	30.53	72.8	33.83	0.24	0.110809	30.49617	0.5	1.9
592	30.42	80.13	33.34	0.26	0.109599	30.38666	0.5	1.9
594	30.41	93.28	34.51	0.31	0.113482	30.37549	0.5	1.9
596	31.78	106.84	34.99	0.34	0.110101	31.74501	0.43	1.9
598	33.61	100.35	35.67	0.3	0.106129	33.57433	0.36	1.9
600	33.07	95.64	35.96	0.29	0.108739	33.03404	0.3	1.9
602	32.28	97.69	36.06	0.3	0.11171	32.24394	0.3	1.9
604	31.9	77.73	36.54	0.24	0.114545	31.86346	0.29	1.9
606	31.09	88.38	36.35	0.28	0.116919	31.05365	0.21	2
608	32.24	77.6	36.83	0.24	0.114237	32.20317	0.21	1.9
610	32.2	84.8	37.9	0.26	0.117702	32.1621	0.14	1.9
612	32.64	88	39.26	0.27	0.120282	32.60074	0.16	1.8
614	33.9	75.58	40.32	0.22	0.118938	33.85968	0.07	1.9
616	35.05	76	41	0.22	0.116976	35.009	0.1	1.9
618	34.84	76.96	40.81	0.22	0.117135	34.79919	0.16	1.9
620	34.84	75.33	41.29	0.22	0.118513	34.79871	0.26	1.8
622	35.08	71.93	42.45	0.21	0.121009	35.03755	0.23	1.8
624	38.11	65.6	44.68	0.17	0.11724	38.06532	0.14	1.8
626	36.83	99.13	45.56	0.27	0.123704	36.78444	0.14	2
628	37.07	124.03	47.11	0.33	0.127084	37.02289	0.14	1.9
630	37.88	150.11	48.95	0.4	0.129224	37.83105	0.21	1.9
632	37.41	133.82	50.01	0.36	0.133681	37.35999	0.21	1.9
634	35.84	148.64	50.01	0.41	0.139537	35.78999	0.21	1.9
636	34.49	163.07	50.5	0.47	0.146419	34.4395	0.21	1.9
638	33.39	167.8	51.27	0.5	0.153549	33.33873	0.29	1.9
640	32.15	152.44	51.95	0.47	0.161586	32.09805	0.29	2
642	30.35	145.88	52.53	0.48	0.173081	30.29747	0.29	1.9
644	28.53	133.76	53.21	0.47	0.186505	28.47679	0.29	2
646	27.5	128.89	53.99	0.47	0.196327	27.44601	0.29	2
648	26.48	112.54	55.05	0.43	0.207893	26.42495	0.29	2
650	26.26	99.04	56.31	0.38	0.214433	26.20369	0.36	1.9
652	27.24	82.49	58.16	0.3	0.21351	27.18184	0.29	1.9
654	29.56	69.69	60.39	0.24	0.204296	29.49961	0.36	1.9
656	32.24	106.27	60.68	0.33	0.188213	32.17932	0.71	1.9
658	34.14	123.87	62.81	0.36	0.183978	34.07719	0.79	1.9
660	35.43	153.34	65.33	0.43	0.184392	35.36467	0.94	1.8

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
662	35.76	124	66.4	0.35	0.185682	35.6936	1.11	1.9
664	36.53	120.35	67.75	0.33	0.185464	36.46225	1.11	1.8
666	38.64	122.88	70.08	0.32	0.181366	38.56992	1.14	1.9
668	39.48	162.46	71.92	0.41	0.182168	39.40808	1.21	1.8
670	41.83	184.03	73.86	0.44	0.176572	41.75614	1.18	2
672	47.55	168.47	52.44	0.35	0.110284	47.49756	1.23	1.9
674	51.13	179.77	51.57	0.35	0.100861	51.07843	1.23	1.8
676	54.64	171.42	51.37	0.31	0.094015	54.58863	1.17	1.8
678	56.54	174.33	52.15	0.31	0.092236	56.48785	1.1	1.9
680	52.42	196.25	51.08	0.37	0.097444	52.36892	1.1	1.9
682	48.45	160.25	51.27	0.33	0.10582	48.39873	1.2	1.9
684	45	161.72	51.76	0.36	0.115022	44.94824	1.2	1.9
686	43.24	172.67	53.02	0.4	0.122618	43.18698	1.14	2
688	41.55	193.27	54.28	0.47	0.130638	41.49572	1.17	1.9
690	41.32	190.01	54.96	0.46	0.133011	41.26504	1.17	1.9
692	39.83	205.31	56.22	0.52	0.14115	39.77378	1.17	1.9
694	37.92	173.59	57.19	0.46	0.150818	37.86281	1.17	1.9
696	37.46	168.73	58.83	0.45	0.157048	37.40117	1.28	1.9
698	37.58	135.29	60.39	0.36	0.160697	37.51961	1.28	2
700	37.09	122.49	62.13	0.33	0.167511	37.02787	1.28	1.9
702	37.64	111.23	63.88	0.3	0.169713	37.57612	1.34	1.9
704	36.87	105.05	65.43	0.28	0.177461	36.80457	1.38	1.9
706	35.87	100.28	66.88	0.28	0.186451	35.80312	1.38	2
708	35.14	85.21	67.85	0.24	0.193085	35.07215	1.38	2
710	32.84	77.57	68.62	0.24	0.208952	32.77138	1.38	1.9
712	31.14	81.95	69.69	0.26	0.223796	31.07031	1.38	1.9
714	29.72	80.22	70.56	0.27	0.237416	29.64944	1.38	1.9
716	29.18	82.46	71.34	0.28	0.244483	29.10866	1.38	2
718	28.92	72.7	72.79	0.25	0.251694	28.84721	1.42	2
720	29.21	67.01	74.44	0.23	0.254844	29.13556	1.32	1.9
722	30.34	58.17	76.18	0.19	0.251088	30.26382	1.32	1.9
724	30.09	82.37	76.38	0.27	0.253838	30.01362	1.38	2
726	31.04	94.01	79	0.3	0.25451	30.961	1.44	1.9
728	31.91	89.79	80.74	0.28	0.253024	31.82926	1.5	1.9
730	32.89	94.11	81.71	0.29	0.248434	32.80829	1.56	1.9
732	33.15	111.87	82.97	0.34	0.250287	33.06703	1.62	1.9
734	32.06	107.77	83.36	0.34	0.260012	31.97664	1.66	1.9
736	32.36	106.33	84.91	0.33	0.262392	32.27509	1.66	1.9
738	32.6	100.99	85.49	0.31	0.262239	32.51451	1.72	2
740	31.49	97.5	85.59	0.31	0.271801	31.40441	1.66	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
742	31.44	104.22	86.56	0.33	0.275318	31.35344	1.66	1.9
744	32.07	112.86	87.23	0.35	0.271999	31.98277	1.72	1.9
746	32.13	103.61	88.01	0.32	0.273918	32.04199	1.72	2
748	31.79	97.5	88.59	0.31	0.278673	31.70141	1.69	2
750	31.88	89.79	89.17	0.28	0.279705	31.79083	1.72	1.9
752	31.5	97.79	89.66	0.31	0.284635	31.41034	1.69	1.9
754	31.15	83.74	89.95	0.27	0.288764	31.06005	1.69	2
756	30.96	77.82	90.24	0.25	0.291473	30.86976	1.69	2
758	30.08	82.97	90.24	0.28	0.3	29.98976	1.75	2
760	29.01	74.21	90.24	0.26	0.311065	28.91976	1.78	2
762	27.88	79.26	89.95	0.28	0.322633	27.79005	1.78	1.9
764	27.59	68.13	90.24	0.25	0.327075	27.49976	1.78	2
766	28.27	68.32	91.11	0.24	0.322285	28.17889	1.78	2
768	28.95	66.3	91.69	0.23	0.316718	28.85831	1.78	2
770	28.93	66.4	91.6	0.23	0.316626	28.8384	1.85	2.1
772	30.24	67.23	53.89	0.22	0.178208	30.18611	1.98	2
774	31.4	57.31	52.15	0.18	0.166083	31.34785	1.95	2.1
776	31.97	54.11	50.98	0.17	0.159462	31.91902	1.95	2.1
778	31.9	59.93	50.4	0.19	0.157994	31.8496	1.98	2.1
780	32.41	60.22	50.4	0.19	0.155508	32.3596	1.98	2
782	33.67	65.82	50.79	0.2	0.150846	33.61921	2.05	2
784	34.64	54.75	50.89	0.16	0.146911	34.58911	2.05	2
786	34.31	55.36	50.89	0.16	0.148324	34.25911	1.98	2.1
788	35.37	69.85	51.57	0.2	0.145802	35.31843	1.92	2
790	34.16	88.16	51.57	0.26	0.150966	34.10843	1.88	2
792	32.84	88.7	52.15	0.27	0.1588	32.78785	1.88	2
794	33.42	103.74	53.21	0.31	0.159216	33.36679	1.88	2
796	33.38	108.73	54.09	0.33	0.162043	33.32591	1.88	2.1
798	33.25	108.99	54.76	0.33	0.164692	33.19524	1.88	2.1
800	33.14	104.8	55.83	0.32	0.168467	33.08417	1.88	2
802	33.82	83.9	56.8	0.25	0.167948	33.7632	1.85	2
804	34.65	71.33	58.16	0.21	0.16785	34.59184	1.85	2
806	35.34	70.88	58.93	0.2	0.166752	35.28107	1.85	2.1
808	35.13	77.09	59.9	0.22	0.17051	35.0701	1.88	2.1
810	34.85	77.6	60.39	0.22	0.173286	34.78961	1.88	2
812	34.61	70.97	61.65	0.21	0.178128	34.54835	1.88	2
814	34.29	65.34	62.42	0.19	0.182036	34.22758	1.88	2
816	34.93	67.87	63.78	0.19	0.182594	34.86622	1.85	2
818	35.72	76.19	65.04	0.21	0.182083	35.65496	1.88	2
820	35.98	80.19	65.91	0.22	0.183185	35.91409	1.88	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
822	36.38	70.91	67.36	0.19	0.185157	36.31264	1.85	2
824	36.56	64.99	68.33	0.18	0.186898	36.49167	1.85	2
826	35.13	72.19	68.82	0.21	0.195901	35.06118	1.85	2
828	34.77	79.55	70.18	0.23	0.201841	34.69982	1.85	2
830	34.57	82.59	71.44	0.24	0.206653	34.49856	1.91	2
832	34.02	78.11	72.21	0.23	0.212257	33.94779	1.91	2
834	32.63	89.09	72.5	0.27	0.222188	32.5575	1.91	2
836	32.32	91.74	73.66	0.28	0.227908	32.24634	1.91	2
838	32.07	93.63	74.54	0.29	0.232429	31.99546	1.98	2.1
840	31.84	95.96	75.6	0.3	0.237437	31.7644	1.91	2
842	31.57	86.85	76.09	0.28	0.24102	31.49391	1.95	2
844	31.76	88.96	77.35	0.28	0.243545	31.68265	2.01	2
846	31.51	84.22	78.03	0.27	0.247636	31.43197	2.01	2
848	31.62	73.41	79.09	0.23	0.250127	31.54091	2.01	2.1
850	31.49	106.84	80.26	0.34	0.254875	31.40974	2.01	2
852	31.18	105.6	80.74	0.34	0.258948	31.09926	2.01	2
854	30.24	95.29	81.03	0.32	0.267956	30.15897	2.01	2
856	29.95	92.96	81.52	0.31	0.272187	29.86848	2.01	2.1
858	28.88	95.36	81.81	0.33	0.283276	28.79819	2.01	2.1
860	28.34	94.33	82.1	0.33	0.289697	28.2579	2.01	2
862	28.09	91.93	82.97	0.33	0.295372	28.00703	1.98	2
864	27.34	86.3	83.45	0.32	0.30523	27.25655	1.98	2
866	27.25	81.76	84.04	0.3	0.308404	27.16596	1.98	2.1
868	27.16	79.77	84.62	0.29	0.311561	27.07538	1.98	2.1
870	27.32	74.11	84.71	0.27	0.310066	27.23529	2.04	2.2
872	27.31	71.42	54.28	0.26	0.198755	27.25572	2.07	2
874	27.13	78.14	51.66	0.29	0.190417	27.07834	2.14	2.1
876	28.16	72.8	49.34	0.26	0.175213	28.11066	2.14	2.1
878	28.88	63.36	47.11	0.22	0.163123	28.83289	2.14	2.1
880	29.37	54.56	45.36	0.19	0.154443	29.32464	2.2	2
882	29.16	58.33	43.52	0.2	0.149246	29.11648	2.24	2.1
884	29.03	58.62	42.07	0.2	0.144919	28.98793	2.24	2.1
886	28.85	58.78	41.68	0.2	0.144471	28.80832	2.2	2.1
888	28.69	49.5	41.78	0.17	0.145626	28.64822	2.24	2.1
890	28.69	52.19	41.68	0.18	0.145277	28.64832	2.24	2.1
892	28.91	52.54	41.87	0.18	0.144829	28.86813	2.3	2
894	29.24	53.89	41.87	0.18	0.143194	29.19813	2.3	2.1
896	29.22	55.07	41.58	0.19	0.1423	29.17842	2.3	2.1
898	29.12	55.2	41.58	0.19	0.142788	29.07842	2.3	2.1
900	28.07	56.45	41.48	0.2	0.147773	28.02852	2.36	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
902	27.2	55.52	41.68	0.2	0.153235	27.15832	2.36	2.1
904	26.82	56.19	41.97	0.21	0.156488	26.77803	2.36	2.1
906	27.09	57.92	42.74	0.21	0.15777	27.04726	2.36	2.1
908	28.72	53.44	44.39	0.19	0.154561	28.67561	2.36	2.1
910	30.89	54.17	45.75	0.18	0.148106	30.84425	2.36	2
912	32.67	55.97	46.91	0.17	0.143587	32.62309	2.4	2
914	32.98	54.33	47.11	0.16	0.142844	32.93289	2.43	2.1
916	32.7	50.33	47.79	0.15	0.146147	32.65221	2.46	2.1
918	31.3	54.27	48.37	0.17	0.154537	31.25163	2.46	2.1
920	30.53	55.49	49.05	0.18	0.160662	30.48095	2.46	2.1
922	29.41	57.53	49.72	0.2	0.169058	29.36028	2.46	2.1
924	28.4	63.01	50.31	0.22	0.177148	28.34969	2.46	2.1
926	27.27	64.77	51.27	0.24	0.188009	27.21873	2.53	2.1
928	26.17	68.67	52.24	0.26	0.199618	26.11776	2.53	2.1
930	25.58	70.81	52.92	0.28	0.20688	25.52708	2.53	2.1
932	25.81	68.45	54.38	0.27	0.210694	25.75562	2.53	2
934	25.88	68.99	55.54	0.27	0.214606	25.82446	2.49	2.1
936	25.84	68.13	57.67	0.26	0.223181	25.78233	2.49	2.1
938	26.01	63.39	58.35	0.24	0.224337	25.95165	2.49	2.1
940	25.22	64.89	58.93	0.26	0.233664	25.16107	2.49	2.1
942	23.92	84.29	60.09	0.35	0.251212	23.85991	2.43	2.1
944	23.06	70.08	61.06	0.3	0.264788	22.99894	2.49	2.1
946	22.76	72.54	61.94	0.32	0.272144	22.69806	2.49	2.1
948	22.94	68.93	63.49	0.3	0.276765	22.87651	2.49	2.1
950	23.73	69.05	65.14	0.29	0.274505	23.66486	2.49	2.1
952	24.42	72.67	66.78	0.3	0.273464	24.35322	2.49	2
954	24.8	68	67.75	0.27	0.273185	24.73225	2.49	2.1
956	25.22	53.57	68.82	0.21	0.272879	25.15118	2.49	2.1
958	25.24	50.46	69.4	0.2	0.27496	25.1706	2.49	2.1
960	25.06	51.39	69.98	0.21	0.27925	24.99002	2.49	2.1
962	25.02	51.58	70.95	0.21	0.283573	24.94905	2.49	2
964	24.93	52.19	71.63	0.21	0.287325	24.85837	2.49	2
966	25.57	52.57	72.89	0.21	0.285061	25.49711	2.49	2.1
968	25.65	52.09	73.66	0.2	0.287173	25.57634	2.56	2.1
970	25.6	51.2	73.96	0.2	0.288906	25.52604	2.56	2.3
972	24.76	42.05	76.96	0.17	0.310824	24.68304	2.56	2
974	24.76	40.35	76.38	0.16	0.308481	24.68362	2.56	1.9
976	25.27	49.57	76.96	0.2	0.304551	25.19304	2.56	2
978	25.98	51.01	77.35	0.2	0.297729	25.90265	2.56	2
980	26.54	52.25	77.44	0.2	0.291786	26.46256	2.56	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
982	26.71	48.89	77.54	0.18	0.290303	26.63246	2.56	2
984	26.88	48.32	77.25	0.18	0.287388	26.80275	2.56	2
986	27.4	47.87	77.44	0.17	0.282628	27.32256	2.63	2
988	28.2	50.62	78.12	0.18	0.277021	28.12188	2.63	2
990	27.48	61.95	77.15	0.23	0.28075	27.40285	2.63	1.9
992	27.48	80.89	77.83	0.29	0.283224	27.40217	2.63	1.9
994	27.17	86.14	78.51	0.32	0.288958	27.09149	2.63	2
996	27.04	89.82	79.87	0.33	0.295377	26.96013	2.63	2
998	27.02	89.79	80.84	0.33	0.299186	26.93916	2.63	2
1000	26.92	100.32	81.81	0.37	0.3039	26.83819	2.63	1.9
1002	27.14	103.61	82.68	0.38	0.304643	27.05732	2.69	1.9
1004	27.34	80.35	83.45	0.29	0.30523	27.25655	2.69	2
1006	27.42	73.25	83.75	0.27	0.305434	27.33625	2.69	2
1008	27.51	68.89	84.42	0.25	0.30687	27.42558	2.69	2
1010	27.58	69.05	85.88	0.25	0.311385	27.49412	2.69	1.9
1012	27.42	70.43	86.36	0.26	0.314953	27.33364	2.69	1.9
1014	27.38	69.5	86.27	0.25	0.315084	27.29373	2.69	1.9
1016	27.38	72.45	86.07	0.26	0.314354	27.29393	2.69	2
1018	27.38	72	86.17	0.26	0.314719	27.29383	2.69	2
1020	27.51	68.51	85.39	0.25	0.310396	27.42461	2.69	2
1022	27.41	66.46	84.13	0.24	0.306932	27.32587	2.76	1.9
1024	27.59	63.42	83.75	0.23	0.303552	27.50625	2.76	2
1026	28.33	61.34	83.16	0.22	0.29354	28.24684	2.76	2
1028	28.77	62.85	82.1	0.22	0.285367	28.6879	2.73	2
1030	29.08	65.82	81.71	0.23	0.280983	28.99829	2.73	1.9
1032	29.88	64.06	81.03	0.21	0.271185	29.79897	2.73	1.9
1034	30.75	64.51	81.71	0.21	0.265724	30.66829	2.76	1.9
1036	30.91	67.58	81.61	0.22	0.264025	30.82839	2.76	2
1038	31.39	67.13	79.19	0.21	0.252278	31.31081	2.76	2
1040	31.62	67.77	76.67	0.21	0.242473	31.54333	2.73	1.9
1042	31.49	70.08	71.44	0.22	0.226866	31.41856	2.76	1.9
1044	31.14	76.38	67.85	0.25	0.217887	31.07215	2.76	1.9
1046	30.87	78.21	67.27	0.25	0.217914	30.80273	2.73	2
1048	30.84	79.9	67.46	0.26	0.218742	30.77254	2.8	2
1050	30.51	78.56	69.11	0.26	0.226516	30.44089	2.73	1.9
1052	29.9	77.89	70.85	0.26	0.236957	29.82915	2.73	1.9
1054	29.36	79.07	73.18	0.27	0.249251	29.28682	2.8	2
1056	28.76	80.57	75.31	0.28	0.261857	28.68469	2.8	2
1058	28.58	83.26	77.54	0.29	0.271309	28.50246	2.8	2
1060	28.55	82.72	78.8	0.29	0.276007	28.4712	2.8	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1062	28.58	86.46	80.74	0.3	0.282505	28.49926	2.8	1.9
1064	28.85	86.21	82.49	0.3	0.285927	28.76751	2.8	1.9
1066	29.52	81.63	84.13	0.28	0.284993	29.43587	2.8	2
1068	29.92	82.17	85.49	0.27	0.285729	29.83451	2.8	1.9
1070	29.1	82.86	86.08	0.28	0.295808	29.01392	2.8	0
1072	29.12	82.88	86.1	0.27	0.295673	29.0339	2.8	2
1074	29.14	82.9	86.12	0.25	0.295539	29.05388	2.8	2
1076	28.86	72.35	99.54	0.25	0.344906	28.76046	2.8	2.1
1078	28.43	71.97	99.16	0.25	0.348786	28.33084	2.87	2
1080	28.72	70.21	99.25	0.24	0.345578	28.62075	2.87	2
1082	28.53	68.48	97.7	0.24	0.342447	28.4323	2.87	2
1084	28.46	68.41	97.7	0.24	0.343289	28.3623	2.87	2
1086	27.78	68.19	98.09	0.25	0.353096	27.68191	2.87	2
1088	27.46	65.18	98.58	0.24	0.358995	27.36142	2.87	2.1
1090	27.18	68.29	99.93	0.25	0.36766	27.08007	2.84	2
1092	26.69	64.67	101.1	0.24	0.378794	26.5889	2.84	2
1094	26.22	68.35	101.58	0.26	0.387414	26.11842	2.87	2.1
1096	26.5	68.06	101.39	0.26	0.382604	26.39861	2.84	2.1
1098	26.88	64.25	101.77	0.24	0.378609	26.77823	2.84	2.1
1100	27.78	60.57	101	0.22	0.363571	27.679	2.84	2
1102	27.78	60.57	101	0.22	0.363571	27.679	2.84	2
1104	27.78	60.57	101	0.22	0.363571	27.679	2.84	2
1106	27.78	60.57	101	0.22	0.363571	27.679	2.84	2
1108	27.78	60.57	101	0.22	0.363571	27.679	2.84	2
1110	27.78	60.57	101	0.22	0.363571	27.679	2.84	2
1112	32.92	66.91	97.12	0.2	0.295018	32.82288	2.96	2
1114	32.92	66.91	97.12	0.2	0.295018	32.82288	2.96	2
1116	32.92	66.91	97.12	0.2	0.295018	32.82288	2.96	2
1118	33.2	65.63	95.57	0.2	0.287861	33.10443	2.96	2
1120	33.28	66.75	95.09	0.2	0.285727	33.18491	2.96	2
1122	33.27	81.69	90.53	0.25	0.272107	33.17947	2.89	2
1124	32.2	76.96	72.89	0.24	0.226366	32.12711	2.98	2
1126	31.57	70.46	73.28	0.22	0.232119	31.49672	2.98	2.1
1128	30.51	70.08	74.73	0.23	0.244936	30.43527	2.96	2.1
1130	30.05	74.43	76.48	0.25	0.254509	29.97352	2.96	2
1132	30.03	78.88	79.48	0.26	0.264669	29.95052	2.96	2
1134	30.45	81.85	81.9	0.27	0.268966	30.3681	2.96	2
1136	30.94	110.88	85.3	0.36	0.275695	30.8547	3.01	2.1
1138	31.67	97.24	88.79	0.31	0.28036	31.58121	2.92	2
1140	32.56	96.12	89.17	0.3	0.273864	32.47083	3.06	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1142	32.2	79.01	91.11	0.25	0.28295	32.10889	2.96	2
1144	32.83	84.99	96.06	0.26	0.292598	32.73394	3.05	2
1146	33.87	86.62	97.99	0.26	0.289312	33.77201	3.12	2
1148	34.88	83.29	98.28	0.24	0.281766	34.78172	3.12	2
1150	34.75	82.37	97.61	0.24	0.280892	34.65239	3.12	2
1152	35.47	82.59	99.16	0.23	0.27956	35.37084	3.11	1.9
1154	35.27	93.6	97.51	0.27	0.276467	35.17249	3.18	2
1156	34.4	121.66	98.77	0.35	0.287122	34.30123	3.18	2
1158	34.57	104.7	99.84	0.3	0.288805	34.47016	3.18	2
1160	34.57	104.7	99.84	0.3	0.288805	34.47016	3.18	2
1162	36.79	105.6	107.2	0.29	0.291384	36.6828	3.25	1.9
1164	37.4	106.72	107.69	0.29	0.287941	37.29231	3.25	2
1166	37.55	116.92	108.66	0.31	0.289374	37.44134	3.25	1.9
1168	37.62	101.85	109.43	0.27	0.290883	37.51057	3.25	2
1170	37.11	104.96	110.5	0.28	0.297763	36.9995	3.25	1.9
1172	36.78	103.9	111.76	0.28	0.303861	36.66824	3.25	1.9
1174	36.8	111.29	113.6	0.3	0.308696	36.6864	3.25	2
1176	36.69	114.78	115.05	0.31	0.313573	36.57495	3.25	2
1178	36.8	112.76	116.22	0.31	0.315815	36.68378	3.32	2
1180	36.76	113.63	117.48	0.31	0.319587	36.64252	3.32	1.9
1182	37.06	111.42	118.74	0.3	0.320399	36.94126	3.32	1.9
1184	36.53	112.28	118.25	0.31	0.323707	36.41175	3.32	2
1186	35.7	113.24	118.15	0.32	0.330952	35.58185	3.32	2
1188	35.32	113.02	119.22	0.32	0.337542	35.20078	3.32	2
1190	35.18	110.17	119.12	0.31	0.338601	35.06088	3.32	2
1192	34.71	108.64	119.61	0.31	0.344598	34.59039	3.32	1.9
1194	34.24	100.89	119.12	0.29	0.347897	34.12088	3.32	2
1196	33.62	97.02	118.35	0.29	0.352023	33.50165	3.32	2
1198	33.6	87.49	118.64	0.26	0.353095	33.48136	3.32	2
1200	33.58	80.54	117.57	0.24	0.350119	33.46243	3.39	1.9
1202	33.49	78.08	117.19	0.23	0.349925	33.37281	3.39	2
1204	33.21	77.44	115.83	0.23	0.34878	33.09417	3.39	2
1206	32.98	79.04	115.34	0.24	0.349727	32.86466	3.39	2
1208	32.15	81.02	115.83	0.25	0.36028	32.03417	3.39	2
1210	31.8	79.2	115.05	0.25	0.361792	31.68495	3.39	1.9
1212	31.25	79.61	115.25	0.25	0.3688	31.13475	3.38	1.9
1214	31.2	82.14	115.73	0.26	0.370929	31.08427	3.38	2
1216	31.34	83.84	116.41	0.27	0.371442	31.22359	3.38	2
1218	31.56	82.27	117.28	0.26	0.37161	31.44272	3.45	1.9
1220	31.84	75.29	118.15	0.24	0.371074	31.72185	3.45	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1222	32.28	68.67	119.41	0.21	0.369919	32.16059	3.45	1.9
1224	32.36	66.65	120	0.21	0.370828	32.24	3.45	2
1226	31.99	66.91	120.38	0.21	0.376305	31.86962	3.45	2
1228	31.83	66.27	120.48	0.21	0.378511	31.70952	3.52	2
1230	31.35	70.56	120.97	0.23	0.385869	31.22903	3.53	1.9
1232	31.41	73.95	121.74	0.24	0.387584	31.28826	3.53	1.9
1234	32.06	77.02	122.52	0.24	0.382158	31.93748	3.53	1.9
1236	32.72	77.66	123	0.24	0.375917	32.597	3.53	1.9
1238	33.74	80.22	123.78	0.24	0.366864	33.61622	3.53	1.9
1240	34.17	84.41	124.45	0.25	0.364208	34.04555	3.6	1.9
1242	33.91	86.62	123.97	0.26	0.365585	33.78603	3.6	2
1244	33.22	85.95	123.19	0.26	0.370831	33.09681	3.6	2
1246	33.12	86.11	121.93	0.26	0.368146	32.99807	3.6	2
1248	33.1	87.61	121.74	0.26	0.367795	32.97826	3.6	2
1250	32.92	86.49	121.55	0.26	0.369228	32.79845	3.6	1.9
1252	32.6	109.31	122.13	0.34	0.374632	32.47787	3.59	1.9
1254	32.84	107.16	123.49	0.33	0.376035	32.71651	3.59	2
1256	32.98	107.42	124.65	0.33	0.377956	32.85535	3.59	2
1258	33.36	107.36	126.01	0.32	0.377728	33.23399	3.6	2.1
1260	33.36	107.36	126.01	0.32	0.377728	33.23399	3.6	2.1
1262	33.3	91.29	111.08	0.27	0.333574	33.18892	3.61	2
1264	33.91	86.97	111.18	0.26	0.327868	33.79882	3.61	1.9
1266	34.33	87.36	111.95	0.25	0.3261	34.21805	3.61	2
1268	34.46	89.76	112.63	0.26	0.326843	34.34737	3.61	1.9
1270	34.14	96.96	113.21	0.28	0.331605	34.02679	3.61	1.9
1272	34.02	100.32	114.18	0.29	0.335626	33.90582	3.61	1.9
1274	33.84	104.22	115.44	0.31	0.341135	33.72456	3.61	1.9
1276	33.67	106.94	116.6	0.32	0.346302	33.5534	3.61	2
1278	33.41	108.41	117.38	0.32	0.351332	33.29262	3.61	2
1280	33.37	108.48	118.54	0.33	0.355229	33.25146	3.61	1.9
1282	33.21	106.2	119.61	0.32	0.360163	33.09039	3.61	1.9
1284	33.08	106.08	120.87	0.32	0.365387	32.95913	3.61	2
1286	32.54	106.65	121.55	0.33	0.37354	32.41845	3.68	2
1288	32.13	105.56	121.93	0.33	0.37949	32.00807	3.61	2
1290	32.12	101.76	123.1	0.32	0.38325	31.9969	3.68	1.9
1292	32.94	96.64	124.36	0.29	0.377535	32.81564	3.68	1.9
1294	33.7	93.34	125.52	0.28	0.372463	33.57448	3.61	1.9
1296	33.88	91.68	126.1	0.27	0.372196	33.7539	3.67	1.9
1298	33.9	92.03	126.97	0.27	0.374543	33.77303	3.67	1.9
1300	34.13	92.09	127.85	0.27	0.374597	34.00215	3.67	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1302	34.62	90.59	128.23	0.26	0.370393	34.49177	3.67	1.9
1304	35.08	95.9	129.88	0.27	0.370239	34.95012	3.67	1.9
1306	35.4	100.99	130.95	0.29	0.369915	35.26905	3.67	1.9
1308	35.51	107.68	132.02	0.3	0.371783	35.37798	3.67	1.9
1310	35.15	113.05	132.69	0.32	0.377496	35.01731	3.67	1.9
1312	34.86	117.72	133.76	0.34	0.383706	34.72624	3.67	1.9
1314	34.55	121.72	134.44	0.35	0.389117	34.41556	3.67	1.9
1316	34.6	123.9	135.41	0.36	0.391358	34.46459	3.67	1.9
1318	34.64	121.72	135.99	0.35	0.392581	34.50401	3.67	1.9
1320	34.39	122.3	136.96	0.36	0.398255	34.25304	3.67	1.9
1322	33.98	120.89	137.44	0.36	0.404473	33.84256	3.74	1.9
1324	33.05	120.76	137.35	0.37	0.415582	32.91265	3.67	2
1326	32.62	119.23	137.06	0.37	0.420172	32.48294	3.74	2
1328	32.21	116.48	137.35	0.36	0.42642	32.07265	3.67	2
1330	32.43	112.76	138.22	0.35	0.42621	32.29178	3.74	1.9
1332	32.61	109.18	138.7	0.33	0.42533	32.4713	3.74	1.9
1334	32.55	104.28	138.51	0.32	0.42553	32.41149	3.74	1.9
1336	32.36	104.22	138.41	0.32	0.427719	32.22159	3.74	2
1338	32.15	99.26	138.22	0.31	0.429922	32.01178	3.74	2
1340	31.69	97.15	138.12	0.31	0.435847	31.55188	3.74	1.9
1342	30.82	98.46	137.93	0.32	0.447534	30.68207	3.74	1.9
1344	29.26	98.04	136.38	0.34	0.466097	29.12362	3.73	2
1346	27.31	99.26	135.31	0.36	0.49546	27.17469	3.73	2
1348	26.29	98.56	134.73	0.37	0.512476	26.15527	3.74	2
1350	26.92	98.56	136.18	0.37	0.505869	26.78382	3.74	1.9
1352	29.44	96.22	138.99	0.33	0.472113	29.30101	3.81	1.8
1354	32.86	96.6	142	0.29	0.432136	32.718	3.81	1.8
1356	34.03	96.89	142.68	0.28	0.419277	33.88732	3.81	1.9
1358	35	104.57	143.36	0.3	0.4096	34.85664	3.81	2.1
1360	35	104.57	143.36	0.3	0.4096	34.85664	3.81	2.1
1362	37.44	109.47	118.35	0.29	0.316106	37.32165	3.88	1.8
1364	38.68	112.09	116.7	0.29	0.301706	38.5633	3.88	1.9
1366	39.26	116.03	115.63	0.3	0.294524	39.14437	3.88	1.9
1368	39.08	117.47	115.34	0.3	0.295138	38.96466	3.88	1.8
1370	38.19	110.91	114.76	0.29	0.300498	38.07524	3.88	1.8
1372	36.85	108.48	114.47	0.29	0.310638	36.73553	3.88	1.8
1374	36.01	110.88	115.93	0.31	0.321938	35.89407	3.88	1.9
1376	35.85	111.93	117.09	0.31	0.326611	35.73291	3.96	1.9
1378	36.75	107.52	119.41	0.29	0.324925	36.63059	3.96	1.9
1380	38.15	104.06	120.97	0.27	0.31709	38.02903	3.96	1.8

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1382	38.56	123.04	123.29	0.32	0.319735	38.43671	3.96	1.8
1384	39.87	121.44	126.68	0.3	0.317733	39.74332	3.96	1.9
1386	40.96	115.93	129.3	0.28	0.315674	40.8307	3.96	1.9
1388	40.99	118.33	131.63	0.29	0.321127	40.85837	4.03	1.9
1390	40.55	118.17	133.08	0.29	0.328187	40.41692	4.03	1.8
1392	41.55	130.56	136.47	0.31	0.328448	41.41353	4.03	1.8
1394	42.28	129.24	139.09	0.31	0.328974	42.14091	4.03	1.9
1396	42.13	127.2	140.84	0.3	0.334299	41.98916	4.03	1.9
1398	42.23	126.88	141.9	0.3	0.336017	42.0881	4.03	1.9
1400	41.88	128.28	142.77	0.31	0.340903	41.73723	4.03	1.8
1402	41.94	131.52	144.62	0.31	0.344826	41.79538	4.03	1.8
1404	42.67	132.22	146.07	0.31	0.342325	42.52393	4.03	1.8
1406	42.84	130.81	147.23	0.31	0.343674	42.69277	4.03	1.9
1408	43.07	125.72	147.62	0.29	0.342744	42.92238	4.03	1.8
1410	43.33	127.64	148.78	0.29	0.343365	43.18122	4.03	1.8
1412	43.05	129.31	148.98	0.3	0.346063	42.90102	4.03	1.8
1414	42.86	127.9	147.91	0.3	0.3451	42.71209	4.03	1.8
1416	42.38	139.1	150.24	0.33	0.354507	42.22976	4.1	1.8
1418	42.42	131.32	150.14	0.31	0.353937	42.26986	4.03	1.8
1420	41.62	143.52	150.43	0.34	0.361437	41.46957	4.1	1.8
1422	40.52	140.83	152.08	0.35	0.375321	40.36792	4.1	1.8
1424	39.76	139.32	153.63	0.35	0.386393	39.60637	4.1	1.9
1426	39.01	139.84	153.73	0.36	0.394078	38.85627	4.1	1.9
1428	38.88	146.68	156.15	0.38	0.40162	38.72385	4.1	1.8
1430	38.42	150.72	157.7	0.39	0.410463	38.2623	4.1	1.8
1432	38.43	156.83	159.83	0.41	0.415899	38.27017	4.1	1.8
1434	38.19	150.65	160.9	0.39	0.421314	38.0291	4.1	1.8
1436	38.29	151.96	162.93	0.4	0.425516	38.12707	4.1	1.8
1438	38.91	155.52	164.78	0.4	0.42349	38.74522	4.1	1.8
1440	39.68	151.77	167.1	0.38	0.421119	39.5129	4.09	1.8
1442	40.31	148.44	168.85	0.37	0.418879	40.14115	4.09	1.8
1444	40.08	144.06	170.01	0.36	0.424177	39.90999	4.1	1.9
1446	39.65	140.25	171.17	0.35	0.431702	39.47883	4.1	1.9
1448	39.53	137.95	172.24	0.35	0.43572	39.35776	4.16	1.9
1450	39.51	142.78	173.69	0.36	0.43961	39.33631	4.16	1.8
1452	39.96	143.39	175.54	0.36	0.439289	39.78446	4.16	1.8
1454	40.43	144.41	177.28	0.36	0.438486	40.25272	4.16	1.8
1456	40.69	143.61	178.93	0.35	0.439739	40.51107	4.16	1.8
1458	40.83	143.61	179.7	0.35	0.440118	40.6503	4.16	2
1460	40.83	143.61	179.7	0.35	0.440118	40.6503	4.16	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1462	38.27	136.19	122.52	0.36	0.320146	38.14748	4.23	1.8
1464	37.53	137.98	122.23	0.37	0.325686	37.40777	4.23	1.8
1466	36.93	140.86	122.81	0.38	0.332548	36.80719	4.23	1.8
1468	36.7	144.09	124.07	0.39	0.338065	36.57593	4.23	1.9
1470	36.82	143.58	125.62	0.39	0.341173	36.69438	4.23	1.8
1472	36.74	145.47	127.27	0.4	0.346407	36.61273	4.23	1.8
1474	36.48	147	129.11	0.4	0.35392	36.35089	4.23	1.8
1476	36.52	144.86	131.24	0.4	0.359365	36.38876	4.23	1.8
1478	36.34	142.52	133.08	0.39	0.366208	36.20692	4.23	1.8
1480	36.36	136.92	134.92	0.38	0.371067	36.22508	4.23	1.8
1482	36.29	134.43	137.06	0.37	0.37768	36.15294	4.23	1.8
1484	36.57	131.16	139.28	0.36	0.380859	36.43072	4.23	1.8
1486	36.93	128.16	141.61	0.35	0.383455	36.78839	4.23	1.8
1488	37.79	129.5	144.03	0.34	0.381133	37.64597	4.23	1.8
1490	39.12	129.82	146.75	0.33	0.375128	38.97325	4.23	1.8
1492	40.52	127.55	149.46	0.31	0.368855	40.37054	4.23	1.8
1494	41.59	123.68	151.4	0.3	0.36403	41.4386	4.23	1.8
1496	42.42	123.52	153.73	0.29	0.3624	42.26627	4.23	1.8
1498	43.12	125.66	155.96	0.29	0.361688	42.96404	4.23	1.8
1500	43.81	125.05	157.22	0.29	0.358868	43.65278	4.22	1.7
1502	44.56	137.82	158.77	0.31	0.356306	44.40123	4.22	1.8
1504	44.69	141.34	159.93	0.32	0.357865	44.53007	4.29	1.8
1506	44.11	151.71	160.61	0.34	0.364112	43.94939	4.29	1.8
1508	43.89	154.24	161.87	0.35	0.368808	43.72813	4.29	1.8
1510	43	158.62	162.84	0.37	0.378698	42.83716	4.29	1.8
1512	42.64	159.29	164.39	0.37	0.38553	42.47561	4.29	1.8
1514	42.8	165.02	165.84	0.39	0.387477	42.63416	4.29	1.8
1516	43.27	168.57	167.68	0.39	0.38752	43.10232	4.29	1.8
1518	43.87	151.55	166.81	0.35	0.380237	43.70319	4.29	1.8
1520	43.46	152.09	168.07	0.35	0.386723	43.29193	4.29	1.8
1522	42.09	154.81	168.07	0.37	0.399311	41.92193	4.29	1.8
1524	41.29	153.66	168.85	0.37	0.408937	41.12115	4.36	1.8
1526	40.34	152.96	169.33	0.38	0.419757	40.17067	4.36	1.8
1528	39.68	153.31	169.82	0.39	0.427974	39.51018	4.36	1.8
1530	38.81	158.36	170.88	0.41	0.440299	38.63912	4.36	1.8
1532	38.84	161.08	172.43	0.41	0.44395	38.66757	4.36	1.8
1534	38.79	156.35	174.37	0.4	0.449523	38.61563	4.36	1.8
1536	38.65	149.82	175.44	0.39	0.45392	38.47456	4.36	1.8
1538	38.69	144	176.99	0.37	0.457457	38.51301	4.36	1.8
1540	38.81	142.68	178.25	0.37	0.459289	38.63175	4.36	1.8

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1542	39.07	137.63	180.19	0.35	0.461198	38.88981	4.36	1.8
1544	39.66	133.92	182.13	0.34	0.459228	39.47787	4.36	1.8
1546	40.05	131.1	183.58	0.33	0.458377	39.86642	4.36	1.8
1548	39.58	125.92	183.29	0.32	0.463087	39.39671	4.36	1.8
1550	39.06	139.96	185.23	0.36	0.474219	38.87477	4.36	1.8
1552	39.41	136.12	186.97	0.35	0.474423	39.22303	4.36	1.7
1554	39.75	135.87	188.33	0.34	0.473786	39.56167	4.36	1.8
1556	39.65	137.85	189.78	0.35	0.478638	39.46022	4.36	1.8
1558	39.53	142.33	191.24	0.36	0.483784	39.33876	4.36	2
1560	39.53	142.33	191.24	0.36	0.483784	39.33876	4.36	2
1562	39.09	136.48	135.5	0.35	0.346636	38.9545	4.43	1.9
1564	39.04	129.69	134.73	0.33	0.345108	38.90527	4.43	1.9
1566	38.86	132.22	134.63	0.34	0.346449	38.72537	4.43	1.9
1568	38.55	133.02	135.02	0.35	0.350246	38.41498	4.43	1.9
1570	38.11	130.24	135.5	0.34	0.35555	37.9745	4.43	1.8
1572	37.95	128.28	136.76	0.34	0.360369	37.81324	4.43	1.8
1574	37.6	128.67	138.02	0.34	0.367074	37.46198	4.43	1.9
1576	36.81	128.48	139.19	0.35	0.378131	36.67081	4.43	1.9
1578	35.36	125.82	139.28	0.36	0.393891	35.22072	4.36	1.9
1580	33.18	131.13	139.48	0.4	0.420374	33.04052	4.36	1.9
1582	31.11	131.32	139.58	0.42	0.448666	30.97042	4.43	1.9
1584	28.63	131.39	139.19	0.46	0.486168	28.49081	4.43	2
1586	27.18	127.68	138.9	0.47	0.511038	27.0411	4.43	2
1588	25.86	124.96	139.96	0.48	0.541222	25.72004	4.43	2
1590	24.85	122.68	140.64	0.49	0.565956	24.70936	4.36	1.9
1592	24.22	125.21	142.77	0.52	0.589472	24.07723	4.36	1.9
1594	23.84	118.08	143.84	0.5	0.603356	23.69616	4.36	1.9
1596	23.66	115.71	145.1	0.49	0.613271	23.5149	4.36	2
1598	24.22	113.02	147.14	0.47	0.607514	24.07286	4.43	1.9
1600	25.02	115.13	149.56	0.46	0.597762	24.87044	4.36	1.9
1602	25.78	117.18	150.72	0.45	0.584639	25.62928	4.36	1.9
1604	25.92	118.62	151.11	0.46	0.582986	25.76889	4.36	2
1606	25.55	119.36	150.04	0.47	0.587241	25.39996	4.29	2
1608	25.07	116.16	149.37	0.46	0.595812	24.92063	4.29	2
1610	24.79	113.76	149.07	0.46	0.601331	24.64093	4.29	1.9
1612	24.42	115.29	148.3	0.47	0.607289	24.2717	4.29	1.9
1614	23.81	116.38	147.72	0.49	0.620412	23.66228	4.29	1.9
1616	23.58	114.84	146.94	0.49	0.623155	23.43306	4.36	2
1618	23.42	113.47	146.65	0.48	0.626174	23.27335	4.36	2
1620	23.08	110.65	145.78	0.48	0.631629	22.93422	4.36	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1622	22.45	108.35	144.42	0.48	0.643296	22.30558	4.36	2
1624	21.62	105.05	142.97	0.49	0.661286	21.47703	4.36	2
1626	20.63	103.13	141.8	0.5	0.687349	20.4882	4.36	2
1628	19.57	102.4	140.16	0.52	0.716198	19.42984	4.36	2
1630	19.05	102.4	140.16	0.54	0.735748	18.90984	4.36	2
1632	18.85	101.4	141.32	0.54	0.749708	18.70868	4.36	2
1634	19.37	101.56	142.87	0.52	0.737584	19.22713	4.36	2
1636	21.24	100.7	146.36	0.47	0.689077	21.09364	4.36	2
1638	23.37	99.84	148.3	0.43	0.634574	23.2217	4.36	1.9
1640	26.85	102.3	151.11	0.38	0.562793	26.69889	4.43	1.9
1642	29.84	107.93	152.27	0.36	0.510288	29.68773	4.43	1.9
1644	31.85	109.18	149.17	0.34	0.468352	31.70083	4.43	2
1646	32.41	106.49	146.75	0.33	0.452792	32.26325	4.36	2
1648	31.81	107	144.91	0.34	0.455549	31.66509	4.36	2
1650	30.93	106.04	143.55	0.34	0.464113	30.78645	4.36	1.9
1652	29.88	110.94	142.29	0.37	0.476205	29.73771	4.36	1.9
1654	29.12	107.87	141.9	0.37	0.487294	28.9781	4.43	2
1656	28.12	106.72	141.42	0.38	0.502916	27.97858	4.43	2
1658	26.03	104.6	139.96	0.4	0.537687	25.89004	4.43	2.2
1660	26.03	104.6	139.96	0.4	0.537687	25.89004	4.43	2.2
1662	21.72	80.16	151.5	0.37	0.697514	21.5685	4.5	1.9
1664	20.69	73.6	148.69	0.36	0.718656	20.54131	4.5	1.9
1666	19.86	69.37	146.36	0.35	0.736959	19.71364	4.5	1.9
1668	19.75	69.21	147.43	0.35	0.746481	19.60257	4.5	1.9
1670	20.43	70.75	150.53	0.35	0.736809	20.27947	4.5	1.9
1672	21.81	71.13	153.73	0.33	0.70486	21.65627	4.5	1.8
1674	22.75	77.6	153.34	0.34	0.674022	22.59666	4.5	1.9
1676	23.12	83.45	132.98	0.36	0.575173	22.98702	4.5	1.9
1678	22.84	82.05	120.67	0.36	0.528327	22.71933	4.5	1.9
1680	22.12	84.89	116.31	0.38	0.525814	22.00369	4.5	1.9
1682	21.17	90.24	114.57	0.43	0.54119	21.05543	4.5	1.9
1684	20.24	91.07	114.37	0.45	0.565069	20.12563	4.5	1.9
1686	18.96	92.8	115.93	0.49	0.611445	18.84407	4.57	2
1688	17.98	84.7	118.54	0.47	0.659288	17.86146	4.57	1.9
1690	17.2	79.68	122.32	0.46	0.711163	17.07768	4.57	1.9
1692	16.82	79.55	128.33	0.47	0.762961	16.69167	4.57	1.9
1694	17.02	80.93	137.83	0.48	0.809812	16.88217	4.57	1.9
1696	17.59	79.93	148.4	0.45	0.843661	17.4416	4.57	1.9
1698	18.4	78.43	154.11	0.43	0.837554	18.24589	4.57	1.9
1700	18.95	86.14	157.12	0.45	0.829129	18.79288	4.57	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1702	19.13	99.58	158.09	0.52	0.826398	18.97191	4.57	1.9
1704	18.89	115.1	157.12	0.61	0.831763	18.73288	4.64	2
1706	18.31	130.75	154.99	0.71	0.846477	18.15501	4.64	2
1708	17.72	143.16	152.76	0.81	0.862077	17.56724	4.64	2
1710	17.27	151.93	151.3	0.88	0.876086	17.1187	4.64	1.9
1712	16.92	161.18	150.72	0.95	0.89078	16.76928	4.64	1.9
1714	17.3	160.89	151.79	0.93	0.877399	17.14821	4.64	1.9
1716	18.77	158.14	155.08	0.84	0.826212	18.61492	4.64	1.9
1718	20.85	156.83	159.54	0.75	0.76518	20.69046	4.64	1.9
1720	23.49	150.97	162.93	0.64	0.693614	23.32707	4.64	1.8
1722	26.92	139.58	165.94	0.52	0.616419	26.75406	4.64	1.8
1724	31.38	132.51	169.14	0.42	0.539006	31.21086	4.64	1.8
1726	35.15	131.45	171.66	0.37	0.488364	34.97834	4.71	1.8
1728	38.7	132.7	172.72	0.34	0.446305	38.52728	4.64	1.8
1730	41.34	133.08	171.95	0.32	0.415941	41.16805	4.64	1.8
1732	42.53	138.24	171.08	0.33	0.402257	42.35892	4.64	1.8
1734	44.7	134.3	172.34	0.3	0.385548	44.52766	4.64	1.8
1736	44.65	131.9	170.5	0.3	0.381859	44.4795	4.64	1.8
1738	44.78	149.15	172.53	0.33	0.385284	44.60747	4.57	1.8
1740	45.48	132.09	173.4	0.29	0.381266	45.3066	4.57	1.8
1742	45.87	140.06	177.28	0.31	0.386484	45.69272	4.57	1.8
1744	46.3	141.34	181.84	0.31	0.392743	46.11816	4.57	1.8
1746	46.66	160.25	185.42	0.34	0.397385	46.47458	4.57	1.8
1748	47.35	167.45	188.91	0.35	0.398965	47.16109	4.57	1.8
1750	48.22	168.63	193.08	0.35	0.400415	48.02692	4.57	1.8
1752	49.16	154.62	198.12	0.31	0.403011	48.96188	4.57	1.8
1754	48.95	150.36	200.25	0.31	0.409091	48.74975	4.57	1.8
1756	48.72	144.92	203.55	0.3	0.417796	48.51645	4.57	1.8
1758	48.56	146.59	205.58	0.3	0.423353	48.35442	4.57	2
1760	48.56	146.59	205.58	0.3	0.423353	48.35442	4.57	2
1762	48.39	137.47	158.19	0.28	0.326906	48.23181	4.5	1.9
1764	48.22	140.41	159.35	0.29	0.330465	48.06065	4.5	1.9
1766	48.24	152.22	162.74	0.32	0.337355	48.07726	4.5	1.9
1768	49.09	139.58	165.84	0.28	0.337828	48.92416	4.5	1.9
1770	49.94	142.4	169.33	0.29	0.339067	49.77067	4.57	1.9
1772	51	146.81	174.37	0.29	0.341902	50.82563	4.57	1.8
1774	51.5	149.72	176.99	0.29	0.34367	51.32301	4.57	1.9
1776	51.7	147.04	181.06	0.28	0.350213	51.51894	4.57	1.9
1778	51.2	146.08	182.61	0.29	0.35666	51.01739	4.57	1.9
1780	51.09	143.32	183.48	0.28	0.359131	50.90652	4.57	1.8

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1782	50.21	158.49	185.71	0.32	0.369867	50.02429	4.57	1.8
1784	50.38	155.96	189.59	0.31	0.37632	50.19041	4.57	1.9
1786	50.77	147.13	191.92	0.29	0.378019	50.57808	4.57	1.9
1788	50.68	143.32	196.57	0.28	0.387865	50.48343	4.57	1.9
1790	50.17	147.32	198.9	0.29	0.396452	49.9711	4.57	1.8
1792	48.59	155.32	198.6	0.32	0.408726	48.3914	4.57	1.9
1794	47.22	156.99	198.51	0.33	0.420394	47.02149	4.57	1.9
1796	47.76	158.84	196.86	0.33	0.412186	47.56314	4.57	1.9
1798	45.17	163.71	191.14	0.36	0.423157	44.97886	4.57	1.9
1800	42.8	171.67	185.23	0.4	0.43278	42.61477	4.5	1.9
1802	41.21	168.38	193.37	0.41	0.469231	41.01663	4.5	1.9
1804	38.74	160.51	192.98	0.41	0.498141	38.54702	4.5	1.9
1806	37.01	166.49	192.11	0.45	0.519076	36.81789	4.5	2
1808	32.69	158.97	183	0.49	0.559804	32.507	4.43	2
1810	27.71	240.73	186.1	0.87	0.671599	27.5239	4.43	1.9
1812	24.39	213.82	184.45	0.88	0.756253	24.20555	4.43	1.9
1814	22.92	219.45	185.23	0.96	0.808159	22.73477	4.43	2
1816	21.39	204.47	187.17	0.96	0.875035	21.20283	4.43	2
1818	21.1	198.43	191.92	0.94	0.909573	20.90808	4.36	2
1820	21.65	192.57	198.22	0.89	0.915566	21.45178	4.36	1.9
1822	22.88	147.68	205.2	0.65	0.896853	22.6748	4.36	1.9
1824	25.23	140.83	212.27	0.56	0.84134	25.01773	4.36	1.9
1826	29.07	136.57	220.61	0.47	0.758892	28.84939	4.43	1.9
1828	32.62	142.52	227	0.44	0.695892	32.393	4.36	1.9
1830	34.49	150.17	229.62	0.44	0.665758	34.26038	4.36	1.8
1832	36.38	155.42	230.78	0.43	0.63436	36.14922	4.36	1.9
1834	37.93	161.5	232.33	0.43	0.612523	37.69767	4.36	1.9
1836	39.14	168.54	233.3	0.43	0.596065	38.9067	4.36	1.9
1838	40.41	163.67	233.89	0.41	0.578792	40.17611	4.36	1.9
1840	40.66	157.31	233.3	0.39	0.573783	40.4267	4.36	1.9
1842	40.09	157.85	232.24	0.39	0.579297	39.85776	4.36	1.9
1844	39.69	156.35	232.43	0.39	0.585614	39.45757	4.43	1.9
1846	39.92	148.35	233.3	0.37	0.584419	39.6867	4.43	2
1848	40.68	141.37	235.05	0.35	0.577802	40.44495	4.43	2
1850	41.32	133.95	236.99	0.32	0.573548	41.08301	4.43	1.9
1852	41.27	127.36	237.57	0.31	0.575648	41.03243	4.43	1.9
1854	40	123.68	236.21	0.31	0.590525	39.76379	4.43	2
1856	38.82	122.62	236.02	0.32	0.607986	38.58398	4.43	1.9
1858	38.64	123.93	237.76	0.32	0.615321	38.40224	4.43	2.2
1860	38.64	123.93	237.76	0.32	0.615321	38.40224	4.43	2.2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1862	42.51	92.38	169.43	0.22	0.398565	42.34057	4.43	1.8
1864	42.64	103.71	170.2	0.24	0.399156	42.4698	4.43	1.9
1866	42.16	103.58	170.01	0.25	0.40325	41.98999	4.43	1.9
1868	41.08	99.84	167.98	0.24	0.408909	40.91202	4.43	1.9
1870	38.12	120.83	166.42	0.32	0.436569	37.95358	4.43	1.8
1872	36.77	115.87	168.56	0.32	0.458417	36.60144	4.43	1.8
1874	36.34	113.02	170.11	0.31	0.468107	36.16989	4.36	1.9
1876	35.16	130.4	173.6	0.37	0.493743	34.9864	4.36	1.9
1878	34.2	151.23	175.92	0.44	0.514386	34.02408	4.36	1.9
1880	34.68	141.6	178.83	0.41	0.515657	34.50117	4.36	1.8
1882	36.07	148.32	173.5	0.41	0.481009	35.8965	4.36	1.8
1884	37.85	148.54	182.61	0.39	0.482457	37.66739	4.36	1.9
1886	39.56	157.37	189.59	0.4	0.479247	39.37041	4.36	1.9
1888	40.41	170.17	181.35	0.42	0.448775	40.22865	4.36	1.9
1890	40.69	182.23	185.71	0.45	0.456402	40.50429	4.36	1.8
1892	40.76	173.5	189.3	0.43	0.464426	40.5707	4.36	1.8
1894	41.31	170.52	193.66	0.41	0.468797	41.11634	4.36	1.8
1896	42.17	162.17	197.54	0.38	0.468437	41.97246	4.36	1.9
1898	42.42	158.97	194.82	0.37	0.459264	42.22518	4.36	1.8
1900	41.94	172.47	197.63	0.41	0.471221	41.74237	4.36	1.8
1902	41.92	164.28	199.09	0.39	0.474928	41.72091	4.36	1.8
1904	41.59	158.52	201.51	0.38	0.484516	41.38849	4.36	1.9
1906	41.18	151.55	204.03	0.37	0.495459	40.97597	4.36	1.9
1908	40.87	148.25	205.49	0.36	0.502789	40.66451	4.36	1.9
1910	40.69	146.49	206.84	0.36	0.508331	40.48316	4.36	1.8
1912	40.54	149.53	209.36	0.37	0.516428	40.33064	4.36	1.8
1914	40.23	147.68	211.01	0.37	0.524509	40.01899	4.36	1.9
1916	39.63	145.21	211.3	0.37	0.533182	39.4187	4.36	1.9
1918	38.57	146.52	211.2	0.38	0.547576	38.3588	4.36	1.9
1920	37.14	139.45	209.94	0.38	0.565267	36.93006	4.36	1.8
1922	36.32	132.76	209.07	0.37	0.575633	36.11093	4.36	1.8
1924	35.83	137.02	209.56	0.38	0.584873	35.62044	4.36	1.9
1926	35.25	129.18	210.62	0.37	0.597504	35.03938	4.36	1.9
1928	35.06	129.69	212.66	0.37	0.60656	34.84734	4.36	1.9
1930	35.31	126.3	214.11	0.36	0.606372	35.09589	4.43	1.8
1932	35.79	122.01	215.76	0.34	0.60285	35.57424	4.43	1.8
1934	36.21	119.1	216.92	0.33	0.599061	35.99308	4.43	1.9
1936	35.89	127.07	218.38	0.35	0.60847	35.67162	4.43	1.9
1938	35.25	127.04	217.51	0.36	0.61705	35.03249	4.43	1.9
1940	34.64	126.24	217.31	0.36	0.627338	34.42269	4.43	1.8

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1942	33.91	126.17	216.54	0.37	0.638573	33.69346	4.43	1.9
1944	32.31	137.53	214.79	0.43	0.664779	32.09521	4.43	1.9
1946	31.03	138.81	213.63	0.45	0.688463	30.81637	4.43	1.9
1948	30.36	139.8	212.85	0.46	0.701087	30.14715	4.43	1.9
1950	29.58	129.6	212.56	0.44	0.718594	29.36744	4.36	1.9
1952	28.62	127.77	211.79	0.45	0.740007	28.40821	4.43	1.9
1954	27.69	121.88	209.85	0.44	0.757855	27.48015	4.43	1.9
1956	26.72	119.64	208.88	0.45	0.781737	26.51112	4.43	1.9
1958	25.87	108.89	207.13	0.42	0.800657	25.66287	4.36	2.1
1960	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	2.1
1962	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	2.1
1964	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	2.1
1966	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	1.8
1968	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	1.8
1970	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	1.8
1972	7.7	-1.76	168.65	0	2.19026	7.53135	4.36	1.8
1974	22.84	85.57	201.12	0.37	0.88056	22.63888	4.43	2
1976	21.13	82.05	189.4	0.39	0.896356	20.9406	4.43	1.9
1978	19.57	79.2	184.16	0.4	0.941032	19.38584	4.43	2
1980	18.22	78.05	181.06	0.43	0.993743	18.03894	4.43	2
1982	17.08	72.7	180.87	0.43	1.058958	16.89913	4.43	2
1984	15.74	68.45	179.32	0.43	1.139263	15.56068	4.43	2
1986	14.79	68.19	179.02	0.46	1.210412	14.61098	4.43	2
1988	13.34	66.78	178.35	0.5	1.336957	13.16165	4.43	2
1990	12.06	66.24	179.8	0.55	1.490879	11.8802	4.43	2
1992	11.21	66.43	184.07	0.59	1.642016	11.02593	4.43	2
1994	10.8	67.2	189.4	0.62	1.753704	10.6106	4.43	1.9
1996	10.64	68.35	194.82	0.64	1.831015	10.44518	4.43	2
1998	10.57	71.04	197.15	0.67	1.865184	10.37285	4.36	2
2000	10.68	78.05	198.22	0.73	1.855993	10.48178	4.36	2
2002	11.44	85.34	199.48	0.75	1.743706	11.24052	4.5	2
2004	13.7	91.01	200.25	0.66	1.461679	13.49975	4.5	1.9
2006	17.83	104.19	186.59	0.58	1.046495	17.64341	4.43	1.9
2008	22.47	116.19	164.78	0.52	0.733333	22.30522	4.43	2
2010	26.6	118.59	136.18	0.45	0.511955	26.46382	4.36	1.9
2012	28.39	121.76	133.86	0.43	0.471504	28.25614	4.36	1.9
2014	29.12	104.76	138.32	0.36	0.475	28.98168	4.36	1.9
2016	29.7	97.98	146.94	0.33	0.494747	29.55306	4.36	2
2018	30.19	104.03	157.12	0.34	0.520437	30.03288	4.36	2
2020	30.48	103.32	167.68	0.34	0.550131	30.31232	4.36	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2022	30.92	102.75	178.54	0.33	0.577426	30.74146	4.36	1.9
2024	31.37	104.35	188.43	0.33	0.600669	31.18157	4.36	2
2026	30.69	106.78	194.73	0.35	0.634506	30.49527	4.36	2
2028	30.92	104.32	199.57	0.34	0.64544	30.72043	4.3	2
2030	30.77	120.12	198.41	0.39	0.644816	30.57159	4.3	2
2032	29.96	115.42	197.05	0.39	0.65771	29.76295	4.3	1.9
2034	28.78	105.24	185.03	0.37	0.642912	28.59497	4.3	1.9
2036	27.33	135.8	200.35	0.5	0.733077	27.12965	4.3	2
2038	26.77	134.68	207.72	0.5	0.775943	26.56228	4.3	2
2040	26.4	133.28	211.5	0.5	0.801136	26.1885	4.3	2
2042	26.2	135.61	217.02	0.52	0.828321	25.98298	4.3	2
2044	26.46	137.72	220.9	0.52	0.834845	26.2391	4.3	2
2046	27.2	133.82	225.07	0.49	0.827463	26.97493	4.3	2
2048	28.19	136.38	228.46	0.48	0.810429	27.96154	4.23	2
2050	29.01	124.06	229.52	0.43	0.791175	28.78048	4.3	2
2052	28.74	119.45	227.59	0.42	0.791893	28.51241	4.3	2
2054	28.6	118.17	227.29	0.41	0.79472	28.37271	4.3	1.9
2056	28.35	120.67	226.62	0.43	0.799365	28.12338	4.3	2
2058	27.72	119.84	224.68	0.43	0.810534	27.49532	4.3	2.2
2060	27.61	117.18	222.84	0.42	0.807099	27.38716	4.3	2
2062	27.27	113.72	220.12	0.42	0.807187	27.04988	4.3	2
2064	26.96	110.24	218.86	0.41	0.811795	26.74114	4.3	1.9
2066	26.17	103.77	215.57	0.4	0.823729	25.95443	4.3	2
2068	25.17	101.15	215.08	0.4	0.854509	24.95492	4.3	2
2070	23.59	98.11	212.56	0.42	0.90106	23.37744	4.3	2
2072	22.97	94.17	211.2	0.41	0.91946	22.7588	4.3	2
2074	19.34	80.83	206.46	0.42	1.067528	19.13354	4.3	2.2
2076	18.05	77.5	197.05	0.43	1.09169	17.85295	4.37	2.1
2078	17.8	77.21	196.37	0.43	1.103202	17.60363	4.37	2.1
2080	18.45	72.93	199.19	0.4	1.079621	18.25081	4.37	2.2
2082	19.64	69.05	195.02	0.35	0.992974	19.44498	4.37	2.1
2084	20.13	68.86	150.33	0.34	0.746796	19.97967	4.37	2.1
2086	19.99	68.96	112.24	0.35	0.561481	19.87776	4.37	2.1
2088	19.43	65.63	101.58	0.34	0.5228	19.32842	4.37	2.2
2090	17.98	59.97	94.02	0.33	0.522914	17.88598	4.37	2.2
2092	16.69	54.59	94.02	0.33	0.563331	16.59598	4.37	2.1
2094	15.18	58.88	99.64	0.39	0.65639	15.08036	4.37	2.1
2096	14.64	62.88	107.2	0.43	0.73224	14.5328	4.37	2.1
2098	14	70.46	138.32	0.5	0.988	13.86168	4.37	2.2
2100	13.64	79.49	168.27	0.58	1.233651	13.47173	4.37	2.2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2102	13.52	85.85	177.38	0.64	1.311982	13.34262	4.37	2.1
2104	13.46	90.05	182.22	0.67	1.353789	13.27778	4.37	2.1
2106	13.62	93.6	186.78	0.69	1.371366	13.43322	4.38	2.2
2108	14.79	100.25	199.28	0.68	1.347397	14.59072	4.38	2.2
2110	16.97	107.26	210.72	0.63	1.241721	16.75928	4.38	2.2
2112	19.15	106.08	216.05	0.55	1.128198	18.93395	4.38	2.1
2114	22.41	107.04	218.09	0.48	0.973182	22.19191	4.38	2
2116	23.8	112.83	214.4	0.47	0.90084	23.5856	4.38	2.1
2118	24.75	121.31	207.52	0.49	0.838465	24.54248	4.38	2.1
2120	24.89	124.38	205.87	0.5	0.827119	24.68413	4.38	2.1
2122	25.15	130.17	202.29	0.52	0.804334	24.94771	4.38	2.1
2124	25.07	129.5	201.42	0.52	0.80343	24.86858	4.38	2.1
2126	24.52	131.84	201.42	0.54	0.821452	24.31858	4.38	2.1
2128	24.14	129.56	201.8	0.54	0.835957	23.9382	4.38	2.2
2130	24.33	121.21	204.81	0.5	0.8418	24.12519	4.38	2.2
2132	25.08	114.08	208.3	0.45	0.830542	24.8717	4.38	2.1
2134	25.98	105.82	212.27	0.41	0.817052	25.76773	4.38	2.1
2136	26.54	99.39	211.59	0.37	0.797249	26.32841	4.38	2.1
2138	26.65	97.18	208.49	0.36	0.782326	26.44151	4.38	2.1
2140	26.97	94.46	212.95	0.35	0.789581	26.75705	4.38	2.1
2142	27.4	95.1	218.57	0.35	0.797701	27.18143	4.38	2.1
2144	28.61	104.16	225.74	0.36	0.789025	28.38426	4.38	2.1
2146	30.36	119.39	231.46	0.39	0.762385	30.12854	4.38	2.1
2148	31.75	131.74	235.73	0.41	0.742457	31.51427	4.38	2.1
2150	33.68	147.04	241.54	0.44	0.717162	33.43846	4.38	2.1
2152	35.88	152.99	247.16	0.43	0.688852	35.63284	4.38	2
2154	37.14	157.31	248.81	0.42	0.669925	36.89119	4.45	2
2156	38.35	166.97	249.01	0.44	0.649309	38.10099	4.38	2.1
2158	38.6	174.39	247.84	0.45	0.642073	38.35216	4.45	2.1
2160	38.71	176.79	247.65	0.46	0.639757	38.46235	4.45	2.1
2162	40.25	173.98	251.53	0.43	0.624919	39.99847	4.45	2
2164	40.76	171.9	251.91	0.42	0.618032	40.50809	4.45	2
2166	41.18	171.58	254.53	0.42	0.618091	40.92547	4.45	2
2168	41.37	171	256.37	0.41	0.6197	41.11363	4.45	2.1
2170	41.59	173.98	257.73	0.42	0.619692	41.33227	4.45	2.1
2172	41.65	172.92	258.51	0.42	0.620672	41.39149	4.45	2.3
2174	41.39	151.77	240.67	0.37	0.581469	41.14933	4.45	2
2176	41.42	154.04	234.47	0.37	0.566079	41.18553	4.46	2
2178	41.1	153.28	228.94	0.37	0.557032	40.87106	4.46	2
2180	40.76	155.13	227.59	0.38	0.558366	40.53241	4.46	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2182	40.18	157.72	225.94	0.39	0.56232	39.95406	4.53	2
2184	39.88	158.55	226.33	0.4	0.567528	39.65367	4.53	2
2186	39.31	162.04	226.42	0.41	0.575986	39.08358	4.53	2
2188	39.15	165.02	229.14	0.42	0.585287	38.92086	4.53	2
2190	39.1	168.09	231.95	0.43	0.593223	38.86805	4.53	2
2192	39.35	164.03	236.12	0.42	0.600051	39.11388	4.53	2
2194	39.55	161.95	238.73	0.41	0.603616	39.31127	4.53	2
2196	39.65	156.99	241.93	0.4	0.610164	39.40807	4.53	2
2198	39.51	152.28	243.68	0.39	0.616755	39.26632	4.53	2
2200	39.56	146.43	246.39	0.37	0.622826	39.31361	4.53	2
2202	39.2	145.6	247.46	0.37	0.631276	38.95254	4.53	2
2204	38.74	141.76	249.68	0.37	0.644502	38.49032	4.53	2
2206	38.61	140.28	252.4	0.36	0.653717	38.3576	4.53	2
2208	38.82	140.67	256.47	0.36	0.660665	38.56353	4.53	2
2210	38.95	144.41	259.09	0.37	0.665186	38.69091	4.53	2
2212	38.72	146.81	260.73	0.38	0.673373	38.45927	4.53	2
2214	38.51	155.96	264.03	0.41	0.685614	38.24597	4.53	1.9
2216	38.59	157.69	267.62	0.41	0.693496	38.32238	4.54	2
2218	39	155.8	269.65	0.4	0.69141	38.73035	4.54	2
2220	38.7	172.44	271.88	0.45	0.702532	38.42812	4.54	2
2222	39	176.83	274.6	0.45	0.704103	38.7254	4.54	2
2224	39.25	177.82	277.99	0.45	0.708255	38.97201	4.54	2
2226	39.61	175.26	281.19	0.44	0.709896	39.32881	4.54	2
2228	39.83	172.86	284.87	0.43	0.715215	39.54513	4.54	2
2230	40.08	171.99	286.91	0.43	0.715843	39.79309	4.54	2
2232	40.36	172.86	290.2	0.43	0.719029	40.0698	4.54	2
2234	40.88	173.98	293.01	0.43	0.716756	40.58699	4.54	1.9
2236	42.23	174.65	299.12	0.41	0.708312	41.93088	4.54	2
2238	42.64	170.78	300.47	0.4	0.704667	42.33953	4.54	2
2240	42.63	167.23	301.93	0.39	0.708257	42.32807	4.54	2
2242	42.95	159.23	304.55	0.37	0.70908	42.64545	4.54	2
2244	43.57	154.14	308.33	0.35	0.707666	43.26167	4.54	1.9
2246	44.89	145.66	312.3	0.32	0.695701	44.5777	4.54	2
2248	46.03	146.36	318.7	0.32	0.692375	45.7113	4.54	2
2250	46.95	138.3	322.77	0.29	0.687476	46.62723	4.54	2
2252	48.22	130.75	327.03	0.27	0.678204	47.89297	4.54	1.9
2254	48.35	130.65	330.72	0.27	0.684012	48.01928	4.54	1.9
2256	47.42	149.12	328.1	0.31	0.691902	47.0919	4.54	2
2258	47.57	170.14	288.65	0.36	0.60679	47.28135	4.54	2
2260	47.98	177.82	231.56	0.37	0.482618	47.74844	4.47	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2262	48.51	172.25	245.23	0.36	0.505525	48.26477	4.47	1.9
2264	48.51	189.82	254.63	0.39	0.524902	48.25537	4.54	1.9
2266	48.66	170.04	261.7	0.35	0.537813	48.3983	4.55	2
2268	48.12	171.93	271.49	0.36	0.564194	47.84851	4.54	2
2270	48.27	163.1	283.12	0.34	0.586534	47.98688	4.47	1.9
2272	48.99	181.75	280.12	0.37	0.57179	48.70988	4.47	2.2
2274	48.23	136.73	212.66	0.28	0.440929	48.01734	4.46	1.8
2276	48.77	135.96	211.3	0.28	0.433258	48.5587	4.46	1.9
2278	48.33	132.25	203.16	0.27	0.42036	48.12684	4.53	1.9
2280	47.89	176.54	206.94	0.37	0.432115	47.68306	4.46	2
2282	48.26	173.82	209.17	0.36	0.433423	48.05083	4.45	1.9
2284	48.07	194.27	212.56	0.4	0.442188	47.85744	4.45	1.9
2286	48.82	203.07	219.25	0.42	0.449099	48.60075	4.45	1.9
2288	49.84	178.59	220.32	0.36	0.442055	49.61968	4.45	2
2290	48.96	187.19	227.68	0.38	0.465033	48.73232	4.45	1.9
2292	48.01	194.94	229.04	0.41	0.477067	47.78096	4.38	1.9
2294	47.59	190.36	234.27	0.4	0.492267	47.35573	4.45	1.8
2296	48.62	177.66	242.42	0.37	0.498601	48.37758	4.38	1.9
2298	49.41	171.55	248.42	0.35	0.502773	49.16158	4.45	1.9
2300	47.46	214.3	247.36	0.45	0.521197	47.21264	4.45	1.9
2302	47.72	219.99	256.37	0.46	0.537238	47.46363	4.45	1.8
2304	49.25	210.52	259.67	0.43	0.527249	48.99033	4.45	1.9
2306	49.34	199.35	237.76	0.4	0.481881	49.10224	4.45	1.9
2308	49.03	191.35	235.92	0.39	0.481175	48.79408	4.46	1.9
2310	48.17	210.36	243	0.44	0.504463	47.927	4.53	1.9
2312	48.48	202.23	249.88	0.42	0.515429	48.23012	4.53	1.9
2314	48.66	168.76	259.86	0.35	0.534032	48.40014	4.53	1.8
2316	48.33	165.05	265.19	0.34	0.548707	48.06481	4.46	1.9
2318	47.98	169.05	268.97	0.35	0.560588	47.71103	4.46	1.9
2320	47.21	175.8	273.43	0.37	0.579178	46.93657	4.46	1.9
2322	47.87	171.99	280.02	0.36	0.584959	47.58998	4.46	1.9
2324	48.28	156.25	278.38	0.32	0.576595	48.00162	4.46	1.8
2326	49.14	152.86	288.46	0.31	0.587017	48.85154	4.46	1.9
2328	48.55	195.71	289.13	0.4	0.59553	48.26087	4.54	2
2330	48.79	174.17	295.05	0.36	0.604735	48.49495	4.54	1.9
2332	51.14	169.37	315.21	0.33	0.616367	50.82479	4.61	1.8
2334	49.68	196.44	318.12	0.4	0.640338	49.36188	4.69	1.9
2336	49.46	193.56	322.77	0.39	0.652588	49.13723	4.69	1.9
2338	46.73	189.21	328.39	0.4	0.702739	46.40161	4.69	2
2340	46.01	174.87	333.24	0.38	0.724277	45.67676	4.71	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2342	46.35	190.52	346.42	0.41	0.7474	46.00358	4.64	1.9
2344	46.26	192.31	354.27	0.42	0.765824	45.90573	4.71	1.9
2346	45.95	176.31	360.86	0.38	0.785332	45.58914	4.71	1.9
2348	45.49	171.77	367.84	0.38	0.808617	45.12216	4.72	2
2350	44.99	162.01	362.51	0.36	0.805757	44.62749	4.65	2
2352	43.54	174.04	369.58	0.4	0.848829	43.17042	4.65	1.9
2354	42.71	165.53	373.46	0.39	0.874409	42.33654	4.65	1.9
2356	41.43	168.15	366.09	0.41	0.883635	41.06391	4.65	2
2358	40.46	160.79	275.95	0.4	0.682032	40.18405	4.65	2
2360	39.75	143.32	240.67	0.36	0.605459	39.50933	4.58	2
2362	38.82	139.9	233.11	0.36	0.600489	38.58689	4.58	2
2364	39.9	137.4	248.13	0.34	0.62188	39.65187	4.58	1.9
2366	41.37	115.55	253.17	0.28	0.611965	41.11683	4.59	2
2368	41.17	97.37	255.79	0.24	0.621302	40.91421	4.59	2.1
2370	38.2	90.33	229.04	0.24	0.599581	37.97096	4.59	2
2372	37.05	91.17	224.1	0.25	0.604858	36.8259	4.59	2.2
2374	31.29	65.76	192.5	0.21	0.615213	31.0975	4.66	2.1
2376	29.3	70.91	185.81	0.24	0.634164	29.11419	4.66	2.1
2378	25.84	76.64	180.67	0.3	0.699187	25.65933	4.66	2.1
2380	24.54	82.75	184.16	0.34	0.750448	24.35584	4.66	2.2
2382	24.35	84.13	186.49	0.35	0.765873	24.16351	4.66	2
2384	24.85	123.74	196.67	0.5	0.791429	24.65333	4.65	2.1
2386	27.63	140.44	211.2	0.51	0.764387	27.4188	4.65	2
2388	31.56	145.44	223.71	0.46	0.70884	31.33629	4.65	2.1
2390	35.54	151.93	230.78	0.43	0.649353	35.30922	4.66	2.1
2392	37.01	162.81	229.62	0.44	0.620427	36.78038	4.66	2
2394	40.15	171.51	232.92	0.43	0.580125	39.91708	4.73	2
2396	41.68	156.92	233.5	0.38	0.560221	41.4465	4.82	2
2398	41.33	155.68	235.24	0.38	0.569175	41.09476	4.82	2.1
2400	41.48	141.21	237.38	0.34	0.572276	41.24262	4.82	2.1
2402	41.99	139.77	239.41	0.33	0.57016	41.75059	4.82	2.1
2404	42.64	142.65	242.22	0.33	0.568058	42.39778	4.82	2
2406	43.62	132.92	244.84	0.3	0.561302	43.37516	4.83	2.1
2408	44.43	136.22	250.56	0.31	0.563943	44.17944	4.83	2.1
2410	44.22	130.49	251.72	0.3	0.569245	43.96828	4.85	2.1
2412	44.12	126.75	253.37	0.29	0.574275	43.86663	4.85	2
2414	44.32	136.51	258.7	0.31	0.583709	44.0613	4.85	2
2416	43.11	154.75	255.11	0.36	0.591765	42.85489	4.78	2.1
2418	43.39	152.38	254.92	0.35	0.587509	43.13508	4.71	2.1
2420	43.27	116.57	238.25	0.27	0.550612	43.03175	4.71	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2422	42.16	138.75	246.29	0.33	0.584179	41.91371	4.71	2
2424	42.47	175	256.08	0.41	0.602967	42.21392	4.71	2
2426	42.18	171.07	236.21	0.41	0.560005	41.94379	4.71	2.1
2428	40.86	178.07	237.76	0.44	0.581889	40.62224	4.71	2.1
2430	41.03	184.41	248.33	0.45	0.60524	40.78167	4.71	2.1
2432	42.29	184.6	253.17	0.44	0.598652	42.03683	4.71	2.1
2434	42.53	183.55	263.84	0.43	0.620362	42.26616	4.71	2
2436	44.35	163.93	273.63	0.37	0.616979	44.07637	4.71	2
2438	47.06	129.28	283.71	0.27	0.602869	46.77629	4.73	2.1
2440	48.35	114.43	290.39	0.24	0.6006	48.05961	4.66	2.1
2442	49.24	103.04	296.4	0.21	0.60195	48.9436	4.66	2
2444	49.48	89.5	296.99	0.18	0.600222	49.18301	4.66	2
2446	48.15	96.54	297.18	0.2	0.617196	47.85282	4.73	2.1
2448	48.38	92.48	296.4	0.19	0.61265	48.0836	4.73	2.1
2450	46.87	106.43	252.79	0.23	0.539343	46.61721	4.66	2.1
2452	45.25	105.37	254.34	0.23	0.562077	44.99566	4.75	2
2454	44.33	92.06	256.08	0.21	0.577667	44.07392	4.75	2
2456	41.35	103.16	261.61	0.25	0.632672	41.08839	4.82	2.1
2458	40.9	105.72	264.13	0.26	0.645795	40.63587	4.84	2.1
2460	40.06	121.95	275.08	0.3	0.68667	39.78492	4.84	2.1
2462	40.35	94.04	283.03	0.23	0.701437	40.06697	4.82	2.1
2464	40.75	97.34	289.13	0.24	0.709521	40.46087	4.89	2.1
2466	40.7	94.2	290.78	0.23	0.714447	40.40922	4.91	2
2468	40.87	94.84	298.83	0.23	0.731172	40.57117	4.84	2.1
2470	40.87	94.68	302.12	0.23	0.739222	40.56788	4.84	2.1
2472	40.81	95.52	303.77	0.23	0.744352	40.50623	4.84	2.3
2474	40.1	89.12	253.76	0.22	0.632818	39.84624	4.82	2.1
2476	40.36	108	225.45	0.27	0.558598	40.13455	4.77	2.1
2478	40.04	104.6	212.76	0.26	0.531369	39.82724	4.77	2.2
2480	39.47	95.04	213.24	0.24	0.540258	39.25676	4.71	2.1
2482	37.57	94.24	205.2	0.25	0.54618	37.3648	4.73	2.1
2484	36.93	101.85	200.54	0.28	0.543027	36.72946	4.73	2.1
2486	35.8	113.88	206.46	0.32	0.576704	35.59354	4.73	2.1
2488	34.2	116.57	206.65	0.34	0.60424	33.99335	4.71	2.2
2490	33.14	133.37	209.65	0.4	0.632619	32.93035	4.77	2.1
2492	32.48	123.8	215.86	0.38	0.664594	32.26414	4.8	2.1
2494	33.82	112.48	224.29	0.33	0.663187	33.59571	4.8	2.1
2496	35.54	108.19	230.78	0.3	0.649353	35.30922	4.73	2.1
2498	36.26	107	232.04	0.3	0.639934	36.02796	4.73	2.1
2500	36.49	109.31	232.72	0.3	0.637764	36.25728	4.73	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2502	36.31	109.95	233.5	0.3	0.643074	36.0765	4.66	2.1
2504	35.81	97.92	227.2	0.27	0.63446	35.5828	4.66	2.1
2506	34.36	94.49	227.97	0.28	0.663475	34.13203	4.66	2.1
2508	33.28	101.88	231.46	0.31	0.695493	33.04854	4.59	2.2
2510	32.36	108.73	230.98	0.34	0.713782	32.12902	4.59	2.2
2512	31	103.93	231.66	0.34	0.74729	30.76834	4.59	2.1
2514	30.25	92.32	234.27	0.31	0.774446	30.01573	4.59	2.1
2516	30.19	81.73	236.7	0.27	0.784034	29.9533	4.59	2.1
2518	30.61	93.37	241.35	0.3	0.788468	30.36865	4.53	2.2
2520	31.48	77.25	246	0.25	0.781449	31.234	4.53	2.2
2522	32.68	64.7	248.91	0.2	0.761659	32.43109	4.55	2.1
2524	32.52	66.97	248.52	0.21	0.764207	32.27148	4.55	2.1
2526	32.24	68.06	249.59	0.21	0.774163	31.99041	4.55	2.1
2528	32.72	71.68	250.56	0.22	0.76577	32.46944	4.48	2.2
2530	33.45	77.25	252.79	0.23	0.755725	33.19721	4.48	2.1
2532	33.58	64.67	253.37	0.19	0.754527	33.32663	4.51	2.1
2534	33.02	68.64	252.59	0.21	0.764961	32.76741	4.58	2.1
2536	32.11	64.25	249.01	0.2	0.775491	31.86099	4.58	2.1
2538	31.86	70.78	249.2	0.22	0.782172	31.6108	4.51	2.2
2540	31.7	64.48	249.49	0.2	0.787035	31.45051	4.51	2.2
2542	31.24	85.57	250.17	0.27	0.8008	30.98983	4.51	2.2
2544	30.23	85.95	248.13	0.28	0.820807	29.98187	4.51	2.2
2546	28.49	71.42	243.29	0.25	0.853949	28.24671	4.51	2.2
2548	27.74	72	243.09	0.26	0.876316	27.49691	4.54	2.2
2550	26.27	70.3	238.15	0.27	0.906547	26.03185	4.54	2.2
2552	26.02	87.17	242.8	0.33	0.933128	25.7772	4.54	2.1
2554	26.12	99.77	245.32	0.38	0.939204	25.87468	4.54	2.1
2556	26.5	86.56	248.13	0.33	0.93634	26.25187	4.54	2.1
2558	27.67	83.77	252.3	0.3	0.911818	27.4177	4.54	2.2
2560	28.39	80.54	253.66	0.28	0.893484	28.13634	4.57	2.2
2562	30.34	73.18	261.8	0.24	0.862887	30.0782	4.5	2.1
2564	31.55	73.28	263.84	0.23	0.83626	31.28616	4.57	2.1
2566	32.78	66.56	267.42	0.2	0.815802	32.51258	4.5	2.2
2568	32.96	58.08	266.16	0.18	0.807524	32.69384	4.53	2.2
2570	32.78	55.71	263.16	0.17	0.802807	32.51684	4.57	2.2
2572	32.65	52.22	261.03	0.16	0.799479	32.38897	4.5	2.4
2574	27.2	55.81	232.14	0.21	0.853456	26.96786	4.37	2
2576	25.97	46.3	231.95	0.18	0.893146	25.73805	4.37	2.1
2578	24.84	51.58	234.37	0.21	0.943519	24.60563	4.31	2.1
2580	24.32	68.35	239.6	0.28	0.985197	24.0804	4.37	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2582	23.75	66.81	244.84	0.28	1.030905	23.50516	4.37	2.1
2584	23.09	78.11	250.17	0.34	1.083456	22.83983	4.31	2.1
2586	22.97	73.09	252.98	0.32	1.10135	22.71702	4.31	2.1
2588	22.53	68.19	255.5	0.3	1.134043	22.2745	4.31	2.2
2590	22.43	68.77	258.51	0.31	1.152519	22.17149	4.31	2.1
2592	22.71	64.99	261.99	0.29	1.153633	22.44801	4.31	2.1
2594	23.07	59.9	263.93	0.26	1.14404	22.80607	4.31	2.1
2596	23.54	61.73	267.42	0.26	1.136024	23.27258	4.37	2.1
2598	23.69	59.17	270.52	0.25	1.141916	23.41948	4.37	2.1
2600	23.92	55.55	269.36	0.23	1.126087	23.65064	4.37	2.1
2602	24.23	48.61	272.27	0.2	1.12369	23.95773	4.31	2.1
2604	24.23	49.6	266.84	0.2	1.101279	23.96316	4.31	2.1
2606	24.31	50.53	260.54	0.21	1.07174	24.04946	4.31	2.1
2608	24.26	52.32	261.9	0.22	1.079555	23.9981	4.34	2.1
2610	23.95	52.61	262.48	0.22	1.09595	23.68752	4.34	2.1
2612	23.48	48.89	259.18	0.21	1.103833	23.22082	4.34	2.1
2614	23.76	46.27	260.15	0.19	1.094907	23.49985	4.34	2.1
2616	23.98	43.9	245.42	0.18	1.023436	23.73458	4.34	2.1
2618	23.95	45.89	246.78	0.19	1.030397	23.70322	4.34	2.1
2620	23.78	47.39	247.46	0.2	1.040622	23.53254	4.27	2.1
2622	23.58	49.92	256.76	0.21	1.088889	23.32324	4.27	2.1
2624	23.67	46.69	265.1	0.2	1.119983	23.4049	4.27	2.1
2626	24.04	46.65	267.42	0.19	1.112396	23.77258	4.31	2.1
2628	24.05	52.41	268	0.22	1.114345	23.782	4.31	2.1
2630	24.16	53.37	269.46	0.22	1.115315	23.89054	4.31	2.1
2632	23.82	49.6	263.74	0.21	1.107221	23.55626	4.31	2.1
2634	23.5	46.14	255.6	0.2	1.08766	23.2444	4.31	2.1
2636	23.07	40.93	252.4	0.18	1.094062	22.8176	4.31	2.1
2638	22.68	38.81	255.5	0.17	1.126543	22.4245	4.31	2.1
2640	22.34	41.02	259.86	0.18	1.163205	22.08014	4.31	2.2
2642	22.45	39.23	247.94	0.17	1.10441	22.20206	4.31	2.1
2644	22.77	40.29	256.86	0.18	1.128063	22.51314	4.31	2.1
2646	24.22	44.19	254.92	0.18	1.052519	23.96508	4.31	2.1
2648	25.25	46.21	253.56	0.18	1.004198	24.99644	4.28	2.1
2650	25.84	48.06	259.18	0.19	1.003019	25.58082	4.28	2.1
2652	25.66	47.23	263.35	0.18	1.026306	25.39665	4.28	2.1
2654	25.65	47.9	267.13	0.19	1.041442	25.38287	4.28	2.1
2656	25.74	48.51	269.75	0.19	1.04798	25.47025	4.28	2.1
2658	25.83	50.17	271.11	0.19	1.049593	25.55889	4.28	2.1
2660	25.94	52.29	270.91	0.2	1.044372	25.66909	4.28	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2662	25.37	55.97	268.3	0.22	1.057548	25.1017	4.28	2.1
2664	25.04	57.28	267.52	0.23	1.068371	24.77248	4.28	2.1
2666	24.65	56.96	265.29	0.23	1.076227	24.38471	4.28	2.1
2668	24.59	53.63	265.58	0.22	1.080033	24.32442	4.32	2.1
2670	24.42	52.13	266.36	0.21	1.090745	24.15364	4.32	2.1
2672	24.42	55.71	267.03	0.23	1.093489	24.15297	4.32	2.3
2674	24.12	47.55	269.56	0.2	1.117579	23.85044	4.32	2.3
2676	23.75	46.69	258.99	0.2	1.090484	23.49101	4.32	2.1
2678	23.65	44.96	254.63	0.19	1.07666	23.39537	4.32	2.2
2680	23.41	43.71	251.43	0.19	1.074028	23.15857	4.32	2.2
2682	23.19	44.51	249.68	0.19	1.076671	22.94032	4.32	2.1
2684	23.07	42.91	249.78	0.19	1.082705	22.82022	4.32	2.1
2686	23.31	40.86	251.91	0.18	1.080695	23.05809	4.32	2.1
2688	23.55	42.62	253.66	0.18	1.077113	23.29634	4.32	2.2
2690	23.42	44.48	255.02	0.19	1.088898	23.16498	4.32	2.2
2692	23.3	45.44	255.21	0.2	1.095322	23.04479	4.32	2.1
2694	23.43	47.45	257.83	0.2	1.100427	23.17217	4.32	2.1
2696	23.37	49.53	259.18	0.21	1.109029	23.11082	4.32	2.1
2698	23	51.29	258.89	0.22	1.125609	22.74111	4.32	2.2
2700	22.9	51.97	259.77	0.23	1.134367	22.64023	4.32	2.2
2702	22.66	52.13	262.77	0.23	1.15962	22.39723	4.32	2.1
2704	23.15	50.81	265.68	0.22	1.147646	22.88432	4.32	2.1
2706	23.46	49.18	268.39	0.21	1.144032	23.19161	4.25	2.1
2708	23.57	52.73	269.26	0.22	1.142384	23.30074	4.35	2.1
2710	23.78	52.22	270.62	0.22	1.138015	23.50938	4.29	2.2
2712	24.39	53.09	274.01	0.22	1.123452	24.11599	4.29	2.1
2714	24.71	53.73	275.47	0.22	1.114812	24.43453	4.29	2.1
2716	24.45	57.21	274.4	0.23	1.12229	24.1756	4.29	2.1
2718	24.16	61.53	272.85	0.25	1.129346	23.88715	4.29	2.2
2720	24.08	67.07	272.75	0.28	1.132683	23.80725	4.29	2.2
2722	24.16	71.74	274.01	0.3	1.134147	23.88599	4.29	2.1
2724	23.96	77.89	272.85	0.33	1.138773	23.68715	4.29	2.1
2726	23.24	84.54	270.72	0.36	1.164888	22.96928	4.29	2.1
2728	22.64	86.65	267.33	0.38	1.180786	22.37267	4.29	2.2
2730	22.19	89.85	265.87	0.41	1.198152	21.92413	4.29	2.2
2732	21.93	89.41	265.87	0.41	1.212358	21.66413	4.29	2.1
2734	21.92	91.55	268	0.42	1.222628	21.652	4.33	2.1
2736	22.11	91.74	270.62	0.41	1.223971	21.83938	4.33	2.1
2738	22.73	92.89	276.24	0.41	1.21531	22.45376	4.33	2.2
2740	23.33	92.45	279.34	0.4	1.197342	23.05066	4.33	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2742	24.66	94.43	286.42	0.38	1.161476	24.37358	4.33	2.1
2744	26.46	95.58	291.17	0.36	1.100416	26.16883	4.33	2.1
2746	27.46	97.24	292.04	0.35	1.063511	27.16796	4.33	2.1
2748	28.2	101.66	289.52	0.36	1.026667	27.91048	4.33	2.2
2750	28.22	104.28	286.42	0.37	1.014954	27.93358	4.33	2.2
2752	27.87	106.27	282.54	0.38	1.013778	27.58746	4.33	2.1
2754	27.36	105.21	279.25	0.38	1.020651	27.08075	4.27	2.1
2756	26.95	105.85	277.79	0.39	1.030761	26.67221	4.27	2.1
2758	26.28	105.02	276.53	0.4	1.052245	26.00347	4.27	2.2
2760	25.68	98.27	276.05	0.38	1.074961	25.40395	4.31	2.2
2762	25.27	94.46	275.66	0.37	1.090859	24.99434	4.31	2.1
2764	24.79	91.61	275.27	0.37	1.110407	24.51473	4.31	2.1
2766	24.64	90.17	275.86	0.37	1.119562	24.36414	4.31	2.1
2768	24.37	90.4	274.89	0.37	1.127985	24.09511	4.31	2.2
2770	24.19	90.72	275.37	0.38	1.138363	23.91463	4.31	2.1
2772	24.1	89.25	274.6	0.37	1.139419	23.8254	4.31	2.3
2774	23.34	76.35	287.87	0.33	1.233376	23.05213	4.37	2.1
2776	23.36	72.09	274.21	0.31	1.173844	23.08579	4.31	2.1
2778	23.28	73.5	267.71	0.32	1.149957	23.01229	4.31	2.1
2780	23.48	71.55	265.29	0.3	1.129855	23.21471	4.35	2.1
2782	23.69	70.01	262.58	0.3	1.1084	23.42742	4.35	2.1
2784	23.7	68	261.03	0.29	1.101392	23.43897	4.35	2.1
2786	23.29	63.93	257.63	0.27	1.106183	23.03237	4.35	2.1
2788	22.72	64.38	256.28	0.28	1.127993	22.46372	4.35	2.2
2790	22.53	63.36	256.66	0.28	1.139192	22.27334	4.35	2.1
2792	22.57	64.61	258.41	0.29	1.144927	22.31159	4.35	2.1
2794	22.73	63.97	261.41	0.28	1.150066	22.46859	4.35	2.1
2796	22.84	63.42	261.99	0.28	1.147067	22.57801	4.35	2.1
2798	22.59	63.29	263.64	0.28	1.167065	22.32636	4.35	2.1
2800	22.46	62.43	265.39	0.28	1.181612	22.19461	4.35	2.1
2802	22.42	61.79	267.52	0.28	1.19322	22.15248	4.35	2.1
2804	22.29	58.62	268.59	0.26	1.20498	22.02141	4.35	2.1
2806	22.19	58.91	269.94	0.27	1.216494	21.92006	4.35	2.1
2808	21.96	58.97	269.26	0.27	1.226138	21.69074	4.35	2.1
2810	21.56	60.89	267.71	0.28	1.241698	21.29229	4.35	2.1
2812	21.16	58.17	266.55	0.27	1.259688	20.89345	4.35	2.1
2814	20.53	56.64	264.22	0.28	1.286995	20.26578	4.39	2.1
2816	20.2	57.57	264.32	0.28	1.308515	19.93568	4.35	2.1
2818	19.8	57.44	266.74	0.29	1.347172	19.53326	4.39	2.1
2820	19.85	54.81	270.04	0.28	1.360403	19.57996	4.39	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2822	19.92	53.69	270.43	0.27	1.35758	19.64957	4.39	2.1
2824	19.99	51.87	271.78	0.26	1.35958	19.71822	4.39	2.1
2826	20.31	49.12	273.14	0.24	1.344855	20.03686	4.33	2.1
2828	20.33	47.68	272.08	0.23	1.338318	20.05792	4.33	2.2
2830	20.48	45.5	273.04	0.22	1.333203	20.20696	4.33	2.1
2832	20.56	43.97	272.17	0.21	1.323784	20.28783	4.33	2.1
2834	20.47	43.01	270.91	0.21	1.323449	20.19909	4.33	2.1
2836	20.34	42.14	271.3	0.21	1.333825	20.0687	4.38	2.1
2838	20.36	43.13	273.34	0.21	1.342534	20.08666	4.38	2.1
2840	20.64	44.22	276.15	0.21	1.337936	20.36385	4.38	2.1
2842	21.29	47.39	279.34	0.22	1.312071	21.01066	4.38	2.1
2844	21.93	49.41	282.06	0.23	1.286183	21.64794	4.38	2.1
2846	23.18	49.34	285.74	0.21	1.232701	22.89426	4.38	2.1
2848	23.68	52.32	285.94	0.22	1.207517	23.39406	4.38	2.1
2850	24.2	59.2	286.42	0.24	1.183554	23.91358	4.38	2.1
2852	24.56	66.3	284.48	0.27	1.158306	24.27552	4.38	2
2854	25.11	70.78	284	0.28	1.131023	24.826	4.38	2
2856	25.44	76.77	286.32	0.3	1.125472	25.15368	4.38	2
2858	26.14	78.97	288.55	0.3	1.103864	25.85145	4.38	2.1
2860	27	79.36	289.62	0.29	1.072667	26.71038	4.32	2.1
2862	27.25	79.01	289.81	0.29	1.063523	26.96019	4.38	2.1
2864	27.49	77.09	289.13	0.28	1.051764	27.20087	4.32	2.1
2866	27.45	76.09	288.07	0.28	1.049435	27.16193	4.32	2.1
2868	27.24	78.85	285.06	0.29	1.046476	26.95494	4.32	2.1
2870	27.08	76.86	288.26	0.28	1.064476	26.79174	4.37	2.1
2872	27.04	78.33	289.72	0.29	1.07145	26.75028	4.32	2.3
2874	27.48	77.05	299.41	0.28	1.089556	27.18059	4.37	2.1
2876	27.58	77.25	292.72	0.28	1.061349	27.28728	4.37	2.2
2878	27.48	80.61	284.68	0.29	1.035953	27.19532	4.37	2.2
2880	27.31	82.01	279.44	0.3	1.023215	27.03056	4.37	2.2
2882	26.85	86.62	274.01	0.32	1.020521	26.57599	4.37	2.2
2884	26.31	86.4	271.88	0.33	1.033371	26.03812	4.37	2.1
2886	25.5	87.49	269.56	0.34	1.057098	25.23044	4.37	2.2
2888	24.96	87.45	269.17	0.35	1.078405	24.69083	4.31	2.2
2890	24.05	81.6	267.03	0.34	1.110312	23.78297	4.36	2.2
2892	23.55	83.33	268.49	0.35	1.140085	23.28151	4.36	2.1
2894	23.06	80.35	270.91	0.35	1.174805	22.78909	4.36	2.1
2896	22.55	75.84	270.72	0.34	1.200532	22.27928	4.36	2.2
2898	22.15	72.83	271.59	0.33	1.22614	21.87841	4.36	2.2
2900	21.8	69.76	271.98	0.32	1.247615	21.52802	4.36	2.2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2902	21.58	68.03	275.86	0.32	1.278313	21.30414	4.36	2.1
2904	21.75	71.97	280.6	0.33	1.290115	21.4694	4.36	2.1
2906	22.19	68.61	287.68	0.31	1.29644	21.90232	4.36	2.2
2908	22.39	69.41	289.81	0.31	1.294372	22.10019	4.36	2.2
2910	22.58	68.22	290.78	0.3	1.287777	22.28922	4.4	2.2
2912	22.85	67.61	292.43	0.3	1.279781	22.55757	4.4	2.1
2914	23.16	69.09	293.5	0.3	1.267271	22.8665	4.4	2.2
2916	23.44	69.6	294.37	0.3	1.255845	23.14563	4.4	2.1
2918	23.39	67.61	293.79	0.29	1.25605	23.09621	4.4	2.2
2920	23.79	65.41	295.53	0.27	1.242245	23.49447	4.35	2.2
2922	23.88	63.26	294.66	0.26	1.23392	23.58534	4.35	2.2
2924	23.65	58.97	292.43	0.25	1.23649	23.35757	4.35	2.1
2926	23.52	58.81	291.27	0.25	1.238393	23.22873	4.35	2.2
2928	23.61	58.91	291.36	0.25	1.234053	23.31864	4.4	2.2
2930	23.8	57.31	291.95	0.24	1.226681	23.50805	4.4	2.2
2932	24.17	56.35	293.01	0.23	1.212288	23.87699	4.4	2.1
2934	24.36	57.5	294.17	0.24	1.207594	24.06583	4.4	2.1
2936	24.62	58.88	294.85	0.24	1.197604	24.32515	4.4	2.2
2938	24.81	60.51	295.34	0.24	1.190407	24.51466	4.4	2.2
2940	25.04	60.35	295.73	0.24	1.18103	24.74427	4.4	2.2
2942	24.73	60.83	293.98	0.25	1.188759	24.43602	4.45	2.2
2944	24.37	63.23	292.53	0.26	1.200369	24.07747	4.45	2.2
2946	24.07	63.49	293.21	0.26	1.218155	23.77679	4.39	2.2
2948	23.92	65.18	294.37	0.27	1.230644	23.62563	4.39	2.3
2950	23.8	63.23	294.66	0.27	1.238067	23.50534	4.39	2.2
2952	23.36	63.77	291.36	0.27	1.24726	23.06864	4.39	2.2
2954	23.17	65.5	290.59	0.28	1.254165	22.87941	4.39	2.2
2956	22.92	65.25	290.59	0.28	1.267845	22.62941	4.39	2.2
2958	22.84	64.89	289.52	0.28	1.267601	22.55048	4.39	2.2
2960	22.54	66.88	289.52	0.3	1.284472	22.25048	4.44	2.2
2962	22.44	65.95	290.2	0.29	1.293226	22.1498	4.44	2.2
2964	22.53	63.13	290.69	0.28	1.290235	22.23931	4.44	2.2
2966	22.67	59.68	291.95	0.26	1.287825	22.37805	4.44	2.2
2968	23.08	55.13	291.85	0.24	1.264515	22.78815	4.39	2.2
2970	23.23	54.85	291.36	0.24	1.25424	22.93864	4.39	2.2
2972	23.25	54.85	290.49	0.24	1.249419	22.95951	4.39	2.5
2974	23.36	48	306.48	0.21	1.311986	23.05352	4.39	2.2
2976	23.36	48.35	291.56	0.21	1.248116	23.06844	4.39	2.2
2978	22.96	51.36	284.58	0.22	1.23946	22.67542	4.39	2.2
2980	22.24	54.56	275.47	0.25	1.238624	21.96453	4.45	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2982	21.92	54.24	272.27	0.25	1.242108	21.64773	4.39	2.2
2984	21.49	56.19	269.65	0.26	1.25477	21.22035	4.39	2.1
2986	20.96	57.31	269.36	0.27	1.285115	20.69064	4.45	2.2
2988	20.47	57.85	267.13	0.28	1.304983	20.20287	4.45	2.2
2990	20.21	57.09	269.46	0.28	1.3333	19.94054	4.45	2.2
2992	20.13	53.18	271.98	0.26	1.351118	19.85802	4.45	2.2
2994	20.16	53.5	274.79	0.27	1.363046	19.88521	4.45	2.2
2996	20.41	54.11	277.12	0.27	1.357766	20.13288	4.45	2.2
2998	20.9	53.89	282.54	0.26	1.351866	20.61746	4.45	2.2
3000	20.78	60.54	286.13	0.29	1.376949	20.49387	4.39	2.3
3002	20.68	57.53	287.1	0.28	1.388298	20.3929	4.39	2.2
3004	20.81	56.09	290.39	0.27	1.395435	20.51961	4.39	2.2
3006	20.98	55.13	291.17	0.26	1.387846	20.68883	4.5	2.2
3008	21.05	54.88	292.62	0.26	1.390119	20.75738	4.45	2.2
3010	20.94	53.15	293.79	0.25	1.403009	20.64621	4.45	2.3
3012	20.76	52.86	294.85	0.25	1.420279	20.46515	4.45	2.2
3014	20.51	49.47	295.43	0.24	1.440419	20.21457	4.45	2.1
3016	20.55	48.38	296.02	0.24	1.440487	20.25398	4.45	2.2
3018	20.48	51.61	296.79	0.25	1.44917	20.18321	4.45	2.2
3020	20.41	53.09	295.63	0.26	1.448457	20.11437	4.45	2.2
3022	20.88	56.09	297.57	0.27	1.425144	20.58243	4.45	2.2
3024	21.33	56.89	297.28	0.27	1.393718	21.03272	4.45	2.1
3026	21.98	56.83	294.85	0.26	1.341447	21.68515	4.5	2.2
3028	21.97	54.43	291.17	0.25	1.325307	21.67883	4.5	2.2
3030	21.81	53.02	291.27	0.24	1.335488	21.51873	4.5	2.2
3032	21.75	52.13	291.75	0.24	1.341379	21.45825	4.5	2.2
3034	21.82	51.26	296.4	0.23	1.358387	21.5236	4.5	2.2
3036	21.92	53.21	298.25	0.24	1.36063	21.62175	4.45	2.2
3038	22.07	52.61	299.31	0.24	1.356185	21.77069	4.45	2.2
3040	22.27	53.41	296.99	0.24	1.333588	21.97301	4.45	2.2
3042	22.66	54.53	287.29	0.24	1.267829	22.37271	4.45	2.2
3044	22.62	54.97	285.65	0.24	1.262821	22.33435	4.45	2.2
3046	22.29	55.58	290.88	0.25	1.30498	21.99912	4.51	2.2
3048	22.28	55.77	293.4	0.25	1.316876	21.9866	4.51	2.2
3050	21.98	57.47	296.02	0.26	1.34677	21.68398	4.51	2.2
3052	21.99	59.36	298.05	0.27	1.355389	21.69195	4.51	2.1
3054	22.34	62.01	299.8	0.28	1.341987	22.0402	4.51	2.1
3056	22.42	65.37	300.09	0.29	1.338492	22.11991	4.46	2.2
3058	22.58	66.01	298.83	0.29	1.323428	22.28117	4.46	2.2
3060	22.52	64.35	296.21	0.29	1.31532	22.22379	4.46	2.2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
3062	22.51	62.46	297.95	0.28	1.323634	22.21205	4.52	2.2
3064	22.4	57.63	297.86	0.26	1.329732	22.10214	4.46	2.2
3066	22.45	53.25	299.21	0.24	1.332784	22.15079	4.52	2.2
3068	22.8	52.35	302.9	0.23	1.328509	22.4971	4.52	2.2
3070	23.45	49.89	304.93	0.21	1.300341	23.14507	4.52	2.2

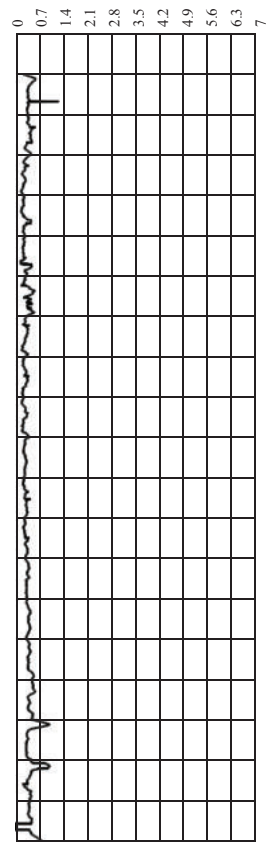
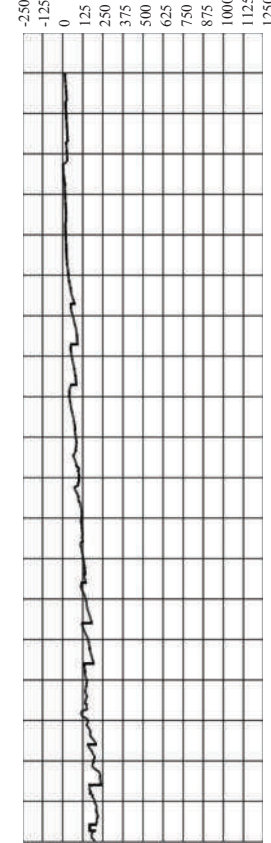
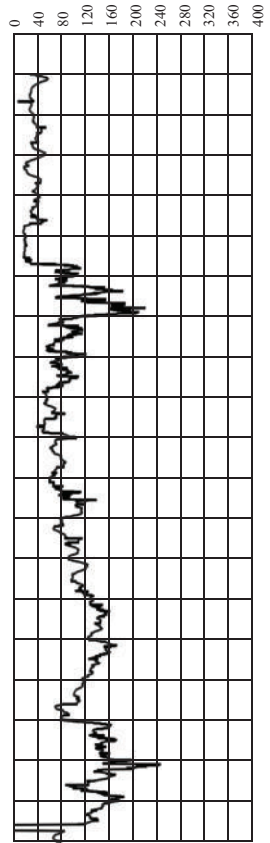
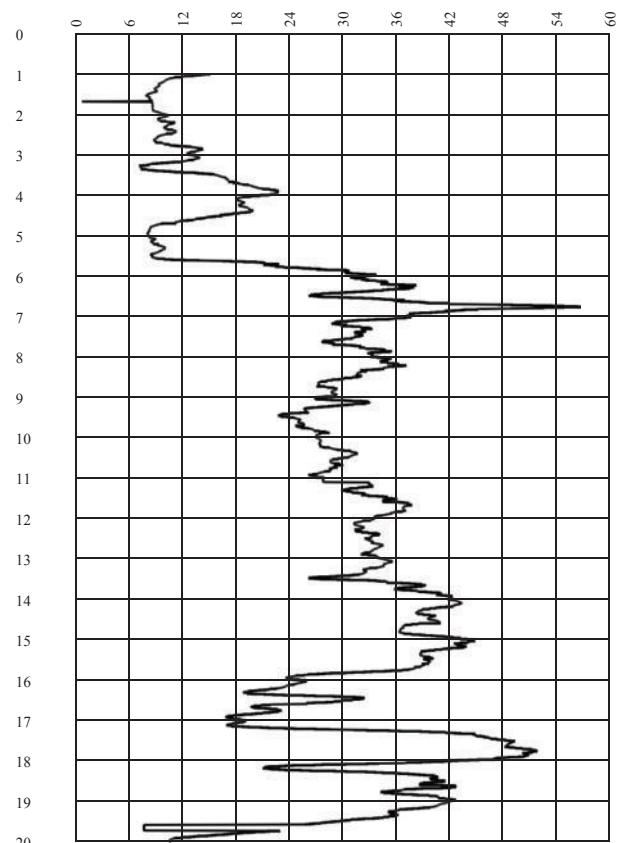


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

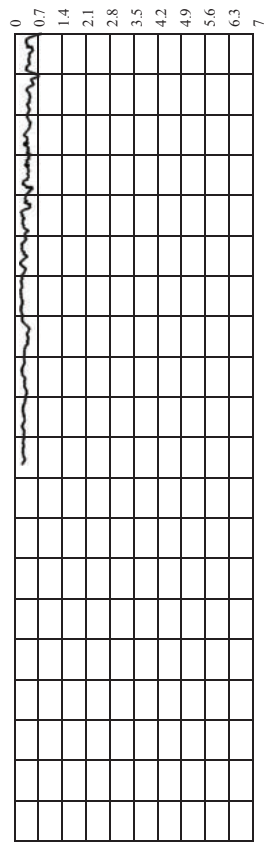
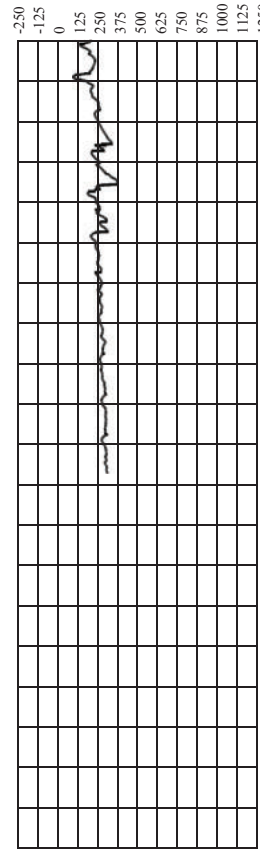
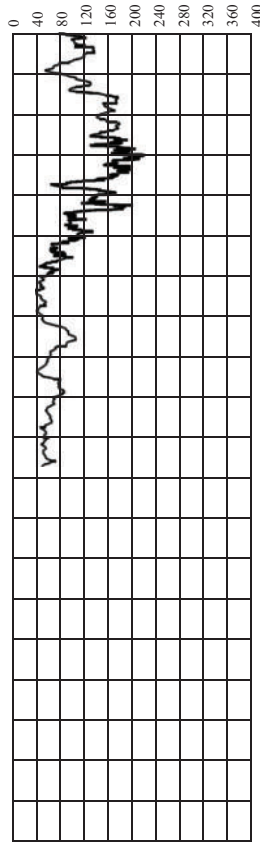
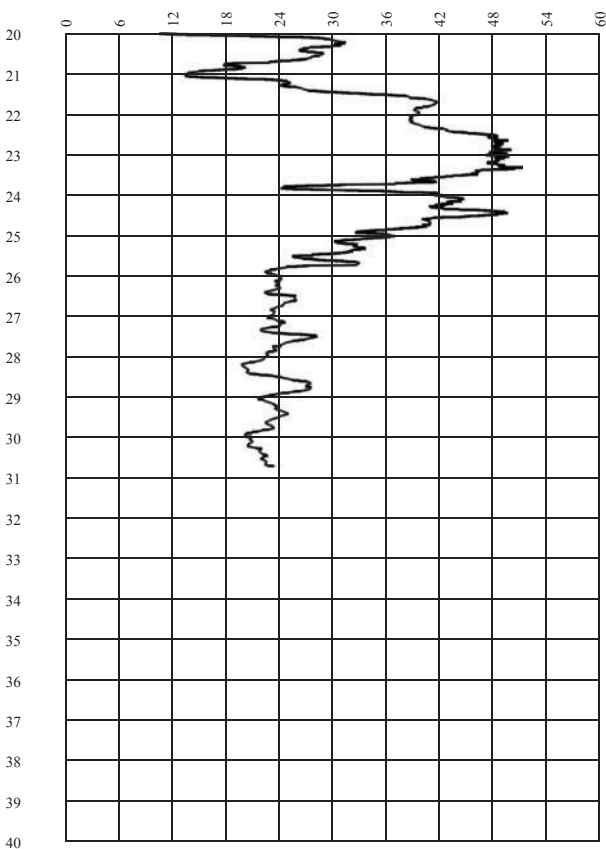


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

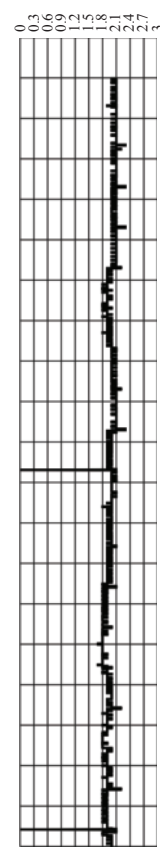
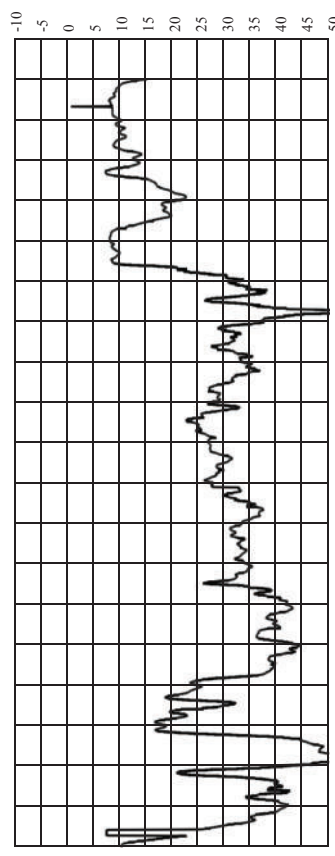
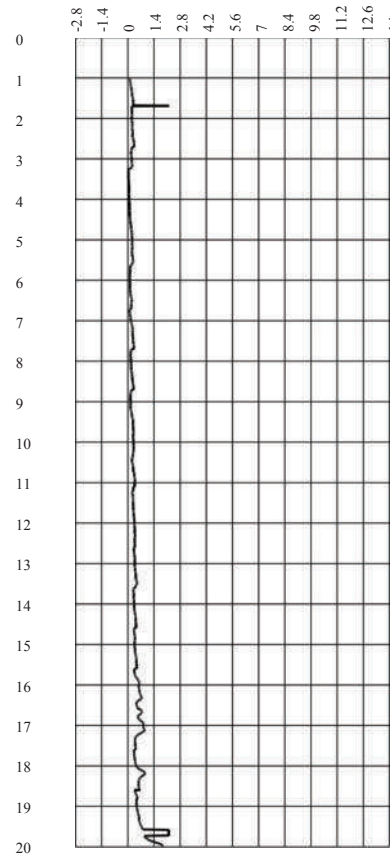


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 07/10/2021 11:38:00

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: cptu4

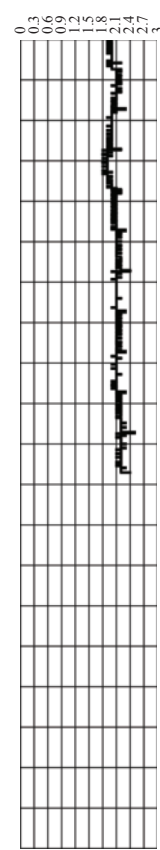
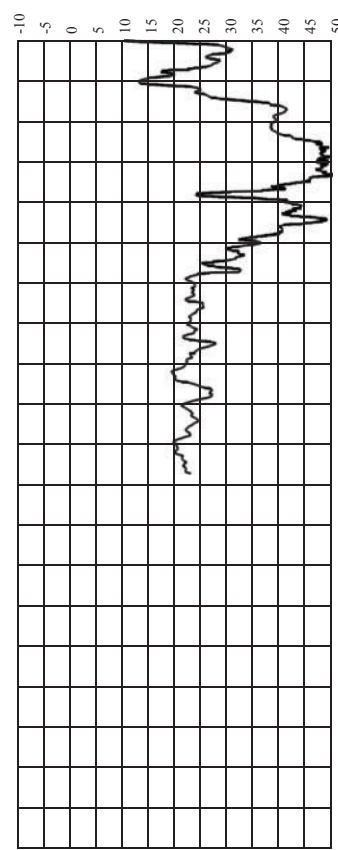
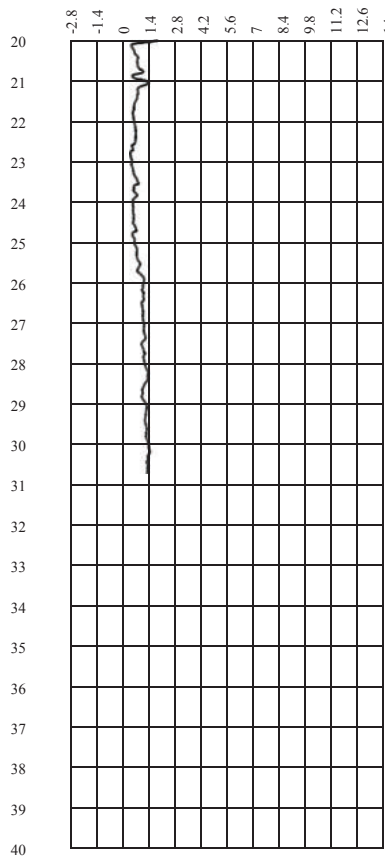


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: CPTU5

Location:

Date: 06/11/2021 09:24:57

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 0

Hydrostatic line [cm]: 200

Ground level [cm]: 3

Latitude: 0

Longitude: 0

Operator: C.NAPOLI

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2	0.01	0	0	0	0	0.01	0.48	2.1
4	0.02	0	0	0	0	0.02	0.58	2.1
6	0.03	0	0.1	0	0.333333	0.0299	0.58	2.1
8	0.06	0	2.23	0	3.716667	0.05777	0.61	2.1
10	0.08	0.03	3.49	0.04	4.3625	0.07651	0.58	2.1
12	0.09	0.03	3.59	0.04	3.988889	0.08641	0.65	2.1
14	0.11	0.03	4.26	0.03	3.872727	0.10574	0.63	2.1
16	0.16	0.03	6.78	0.02	4.2375	0.15322	0.62	2
18	0.21	0.03	6.98	0.01	3.32381	0.20302	0.54	2
20	0.27	0.03	0.1	0.01	0.037037	0.2699	0.54	2
22	0.34	0.03	0.39	0.01	0.114706	0.33961	0.54	2
24	0.44	0.03	0.29	0.01	0.065909	0.43971	0.54	2
26	0.53	0.03	0.19	0.01	0.035849	0.52981	0.54	2
28	0.61	0.03	0.29	0.01	0.047541	0.60971	0.62	2
30	0.73	0.03	0.29	0	0.039726	0.72971	0.54	2.1
32	0.87	0.03	0.29	0	0.033333	0.86971	0.54	2.1
34	1.03	0.03	0.29	0	0.028155	1.02971	0.54	2.1
36	1.17	0.03	0.58	0	0.049573	1.16942	0.54	2
38	1.92	0.06	0.29	0	0.015104	1.91971	0.61	2
40	1.33	0.03	0.19	0	0.014286	1.32981	0.61	2
42	1.53	0.03	0.39	0	0.02549	1.52961	0.61	2
44	1.66	0.06	0.39	0	0.023494	1.65961	0.68	2
46	1.82	0.06	0.48	0	0.026374	1.81952	0.68	2
48	1.96	0.06	0.29	0	0.014796	1.95971	0.68	2
50	2.11	0.06	0.48	0	0.022749	2.10952	0.65	2
52	2.33	0.06	0.87	0	0.037339	2.32913	0.65	2
54	2.4	0.06	0.58	0	0.024167	2.39942	0.69	2
56	2.82	0.16	0.1	0.01	0.003546	2.8199	0.73	1.9
58	3.82	0.35	0.68	0.01	0.017801	3.81932	0.91	1.8
60	4.59	0.35	-0.19	0.01	-0.004139	4.59019	1.15	1.8
62	3.46	0.29	-1.07	0.01	-0.030925	3.46107	1.29	2
64	3.5	0.32	-0.29	0.01	-0.008286	3.50029	1.29	1.9
66	4.24	0.32	2.04	0.01	0.048113	4.23796	1.36	1.9
68	4.18	0.19	0.78	0	0.01866	4.17922	1.43	1.9
70	4.85	0.16	1.07	0	0.022062	4.84893	1.43	2
72	4.57	0.29	-0.39	0.01	-0.008534	4.57039	1.43	2.1
74	4.94	1.25	0.58	0.03	0.011741	4.93942	1.5	2.1
76	4.57	0.16	1.07	0	0.023414	4.56893	1.64	2
78	4.41	0.03	1.45	0	0.03288	4.40855	1.57	2
80	4.38	0.06	2.04	0	0.046575	4.37796	1.64	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
82	4.51	0.06	-4.26	0	-0.094457	4.51426	1.64	2.1
84	4.5	0.26	-1.36	0.01	-0.030222	4.50136	1.71	2
86	5.01	0.45	-0.19	0.01	-0.003792	5.01019	1.86	2.1
88	5.22	0.51	6.88	0.01	0.131801	5.21312	1.94	2
90	0.68	0.03	-0.1	0	-0.014706	0.6801	1.8	2.1
92	5.94	0.16	4.36	0	0.073401	5.93564	1.97	2.2
94	5.25	0.1	2.13	0	0.040571	5.24787	1.97	2.2
96	5.87	0.26	1.45	0	0.024702	5.86855	2.18	2.1
98	6.35	4.61	0.19	0.07	0.002992	6.34981	2.36	2.1
100	6.26	5.66	0.29	0.09	0.004633	6.25971	2.5	2.1
102	6.2	10.62	-0.1	0.17	-0.001613	6.2001	2.86	2.2
104	4.63	12.42	-1.07	0.27	-0.02311	4.63107	2.86	2.1
106	3.88	52.54	0.97	1.35	0.025	3.87903	2.86	2.1
108	3.91	47.58	1.36	1.22	0.034783	3.90864	2.93	2.2
110	4.36	42.33	1.26	0.97	0.028899	4.35874	2.93	2.2
112	4.46	34.49	0.78	0.77	0.017489	4.45922	2.93	2.2
114	4.35	30.02	0.97	0.69	0.022299	4.34903	2.86	2.2
116	4.02	15.97	0.78	0.4	0.019403	4.01922	2.93	2.1
118	4.09	21.6	-0.87	0.53	-0.021271	4.09087	2.93	2.1
120	3.89	10.88	0.78	0.28	0.020051	3.88922	2.93	2.1
122	4.52	8.22	1.74	0.18	0.038496	4.51826	2.93	2.2
124	4.49	7.87	1.36	0.18	0.03029	4.48864	3.07	2.2
126	4.25	12.51	0.97	0.29	0.022824	4.24903	3	2.2
128	4.27	10.11	0.87	0.24	0.020375	4.26913	3.07	2.2
130	4.35	5.15	0.68	0.12	0.015632	4.34932	3	2.2
132	4.41	11.74	1.07	0.27	0.024263	4.40893	3.14	2.2
134	4.52	8.42	1.16	0.19	0.025664	4.51884	3.14	2.2
136	4.81	4.32	1.84	0.09	0.038254	4.80816	3.29	2.1
138	4.99	5.89	2.23	0.12	0.044689	4.98777	3.29	2.1
140	4.37	39.77	2.23	0.91	0.05103	4.36777	3.36	2.2
142	4.46	33.15	2.62	0.74	0.058744	4.45738	3.36	2.2
144	4.6	30.08	2.91	0.65	0.063261	4.59709	3.36	2.2
146	4.58	27.01	3.3	0.59	0.072052	4.5767	3.36	2.2
148	4.51	24.74	3.39	0.55	0.075166	4.50661	3.36	2.2
150	4.25	22.56	3.2	0.53	0.075294	4.2468	3.29	2.2
152	3.75	15.3	2.91	0.41	0.0776	3.74709	3.29	2.2
154	3.45	10.11	2.62	0.29	0.075942	3.44738	3.29	2.2
156	3.11	1.44	2.52	0.05	0.081029	3.10748	3.36	2.1
158	2.9	1.15	2.42	0.04	0.083448	2.89758	3.36	2.1
160	2.66	1.38	2.23	0.05	0.083835	2.65777	3.36	2.2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
162	2.5	0.99	2.23	0.04	0.0892	2.49777	3.36	2.2
164	2.51	0.99	2.33	0.04	0.092829	2.50767	3.36	2.2
166	2.45	1.18	2.42	0.05	0.098776	2.44758	3.36	2.2
168	2.55	0.99	2.91	0.04	0.114118	2.54709	3.36	2.2
170	2.68	0.32	3.1	0.01	0.115672	2.6769	3.36	2.2
172	3.1	-0.03	3.88	0	0.125161	3.09612	3.36	2.2
174	3.6	0.19	4.75	0.01	0.131944	3.59525	3.36	2.2
176	4.12	1.28	5.04	0.03	0.12233	4.11496	3.43	2.1
178	4.98	0.86	6.3	0.02	0.126506	4.9737	3.44	2.1
180	5.99	0.13	7.08	0	0.118197	5.98292	3.29	2.1
182	6.58	4.29	7.95	0.07	0.120821	6.57205	3.44	2.2
184	7.47	5.06	9.01	0.07	0.120616	7.46099	3.44	2.1
186	8.32	21.86	10.08	0.26	0.121154	8.30992	3.44	2.1
188	9.19	18.11	10.95	0.2	0.119151	9.17905	3.37	2.1
190	9.19	18.11	10.95	0.2	0.119151	9.17905	3.37	2.1
192	10.49	3.36	11.92	0.03	0.113632	10.47808	3.44	2.2
194	10.95	6.11	12.31	0.06	0.11242	10.93769	3.51	2.1
196	11.13	9.12	12.6	0.08	0.113208	11.1174	3.51	2.1
198	11.14	14.56	12.7	0.13	0.114004	11.1273	3.51	2.1
200	11.06	15.36	12.7	0.14	0.114828	11.0473	3.51	2.1
202	10.67	19.39	12.7	0.18	0.119025	10.6573	3.58	2.1
204	10.02	20.45	12.41	0.2	0.123852	10.00759	3.58	2.1
206	9.48	20.13	12.41	0.21	0.130907	9.46759	3.58	2.1
208	8.53	21.28	11.83	0.25	0.138687	8.51817	3.58	2.2
210	7.69	20.86	11.44	0.27	0.148765	7.67856	3.58	2.2
212	7.12	20.8	11.44	0.29	0.160674	7.10856	3.57	2.2
214	6.96	17.86	11.34	0.26	0.162931	6.94866	3.65	2.1
216	6.9	16.93	12.21	0.25	0.176957	6.88779	3.65	2.1
218	7.44	12.74	12.5	0.17	0.168011	7.4275	3.65	2.1
220	8.07	10.24	6.69	0.13	0.0829	8.06331	3.65	2.1
222	8.16	7.87	2.81	0.1	0.034436	8.15719	3.65	2.1
224	7.71	11.26	1.65	0.15	0.021401	7.70835	3.65	2.1
226	7.17	12.13	1.55	0.17	0.021618	7.16845	3.65	2.2
228	7.08	13.98	1.65	0.2	0.023305	7.07835	3.72	2.2
230	6.78	15.65	1.74	0.23	0.025664	6.77826	3.72	2.2
232	6.63	17.41	1.84	0.26	0.027753	6.62816	3.72	2.2
234	6.65	19.1	2.81	0.29	0.042256	6.64719	3.73	2.2
236	6.68	12.93	2.62	0.19	0.039222	6.67738	3.79	2.1
238	6.68	11.9	2.91	0.18	0.043563	6.67709	3.79	2.1
240	6.92	10.27	3.2	0.15	0.046243	6.9168	3.79	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
242	7.25	9.63	3.49	0.13	0.048138	7.24651	3.79	2.1
244	7.92	8.26	3.68	0.1	0.046465	7.91632	3.79	2.1
246	9.47	7.23	3.88	0.08	0.040971	9.46612	3.86	2.1
248	11.01	8.06	4.07	0.07	0.036966	11.00593	3.86	2.1
250	11.89	8.67	3.97	0.07	0.033389	11.88603	3.86	2.2
252	12.71	9.34	5.14	0.07	0.040441	12.70486	3.86	2.2
254	13.23	9.09	5.91	0.07	0.044671	13.22409	3.86	2.1
256	13.35	11.17	6.49	0.08	0.048614	13.34351	3.86	2.1
258	13.65	14.11	6.59	0.1	0.048278	13.64341	3.94	2.1
260	14.16	15.42	7.46	0.11	0.052684	14.15254	3.94	2.1
262	14.74	14.69	7.85	0.1	0.053256	14.73215	3.94	2.1
264	15	14.75	6.88	0.1	0.045867	14.99312	3.94	2.1
266	14.71	17.34	6.2	0.12	0.042148	14.7038	3.94	2.1
268	14.52	16.77	7.46	0.12	0.051377	14.51254	4.01	2.1
270	14.58	16.16	8.14	0.11	0.05583	14.57186	3.94	2.2
272	14.67	15.42	8.63	0.11	0.058828	14.66137	4.01	2.2
274	14.92	17.86	9.01	0.12	0.060389	14.91099	3.94	2.1
276	15.32	18.05	9.4	0.12	0.061358	15.3106	4.01	2.1
278	15.5	18.08	8.53	0.12	0.055032	15.49147	4.01	2.1
280	15.58	22.05	8.34	0.14	0.05353	15.57166	4.02	2.1
282	15.38	31.45	9.01	0.2	0.058583	15.37099	4.02	2.1
284	15.62	27.36	8.63	0.18	0.05525	15.61137	4.02	2.1
286	15.44	28.51	8.34	0.18	0.054016	15.43166	4.09	2.1
288	15.34	27.97	8.14	0.18	0.053064	15.33186	4.09	2.4
290	15.34	27.97	8.14	0.18	0.053064	15.33186	4.09	2.4
292	14.59	13.89	8.34	0.1	0.057162	14.58166	4.09	2.1
294	14.86	15.52	8.34	0.1	0.056124	14.85166	4.09	2.1
296	15.08	11.36	8.04	0.08	0.053316	15.07196	4.09	2
298	14.87	9.98	8.63	0.07	0.058036	14.86137	4.16	2
300	15.12	8.8	8.92	0.06	0.058995	15.11108	4.08	2.1
302	15.07	16.58	8.82	0.11	0.058527	15.06118	4.15	2.1
304	15.26	15.81	9.98	0.1	0.0654	15.25002	4.16	2
306	15.26	19.04	10.27	0.12	0.0673	15.24973	4.16	2.1
308	15.25	21.82	11.44	0.14	0.075016	15.23856	4.16	2.1
310	14.91	23.2	11.73	0.16	0.078672	14.89827	4.16	2.1
312	14.77	24.03	11.73	0.16	0.079418	14.75827	4.16	2.1
314	14.21	26.88	12.31	0.19	0.086629	14.19769	4.16	2.1
316	14	20.29	12.6	0.14	0.09	13.9874	4.16	2
318	13.45	22.34	12.5	0.17	0.092937	13.4375	4.16	2
320	12.88	22.24	12.79	0.17	0.099301	12.86721	4.23	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
322	12.12	21.41	12.7	0.18	0.104785	12.1073	4.16	2.1
324	11.41	21.66	12.99	0.19	0.113848	11.39701	4.23	2.1
326	10.99	22.43	12.89	0.2	0.117288	10.97711	4.23	2.1
328	10.36	18.3	13.28	0.18	0.128185	10.34672	4.23	2.1
330	10.42	15.94	13.38	0.15	0.128407	10.40662	4.23	2.1
332	10.51	13.7	13.28	0.13	0.126356	10.49672	4.3	2.1
334	10.51	15.78	13.18	0.15	0.125404	10.49682	4.3	2.1
336	10.45	11.49	12.99	0.11	0.124306	10.43701	4.3	2
338	10.62	9.98	13.09	0.09	0.123258	10.60691	4.3	2.1
340	10.86	9.57	13.09	0.09	0.120534	10.84691	4.3	2.1
342	11.37	10.14	13.67	0.09	0.120229	11.35633	4.3	2.1
344	12.2	10.24	13.86	0.08	0.113607	12.18614	4.3	2.1
346	12.5	10.18	14.25	0.08	0.114	12.48575	4.3	2.1
348	13.14	11.55	14.44	0.09	0.109893	13.12556	4.3	2.1
350	13.84	11.14	14.83	0.08	0.107153	13.82517	4.45	2.1
352	15.44	11.26	15.12	0.07	0.097927	15.42488	4.3	2.1
354	17.46	8.32	15.8	0.05	0.090493	17.4442	4.3	2.1
356	18.14	8.26	16.38	0.05	0.090298	18.12362	4.3	2
358	19.6	11.26	18.13	0.06	0.0925	19.58187	4.37	2
360	21.1	18.46	19	0.09	0.090047	21.081	4.37	2.1
362	22.2	21.63	18.71	0.1	0.084279	22.18129	4.37	2.1
364	22.81	25.82	18.8	0.11	0.08242	22.7912	4.37	2
366	23.46	29.41	19.09	0.13	0.081373	23.44091	4.45	2
368	24.17	29.95	20.26	0.12	0.083823	24.14974	4.37	2.1
370	23.95	49.18	21.32	0.21	0.089019	23.92868	4.45	2.1
372	23.97	52.64	22.2	0.22	0.092616	23.9478	4.45	2.1
374	23.47	60.03	22.87	0.26	0.097444	23.44713	4.37	2.1
376	23.47	56.03	23.46	0.24	0.099957	23.44654	4.45	2
378	23.69	54.4	24.52	0.23	0.103504	23.66548	4.45	2
380	23.1	56.19	24.62	0.24	0.10658	23.07538	4.45	2.1
382	22.86	69.21	24.72	0.3	0.108136	22.83528	4.45	2.1
384	22.1	53.69	25.2	0.24	0.114027	22.0748	4.52	2.1
386	20.34	49.47	25.39	0.24	0.124828	20.31461	4.3	2.1
388	20.18	52.29	24.33	0.26	0.120565	20.15567	4.59	2.3
390	20.18	52.29	24.33	0.26	0.120565	20.15567	4.59	2.3
392	17.76	34.72	18.13	0.2	0.102083	17.74187	4.52	2.2
394	16.92	35.84	17.93	0.21	0.105969	16.90207	4.59	2.1
396	15.78	38.75	17.83	0.25	0.112991	15.76217	4.6	2.1
398	15.67	34.21	18.13	0.22	0.115699	15.65187	4.59	2.1
400	15.69	26.78	18.32	0.17	0.116762	15.67168	4.67	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57



Site: Porto di Gioia Tauro - Test: CPTU5

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
402	16.65	23.62	18.8	0.14	0.112913	16.6312	4.67	2.1
404	17.15	26.24	20.35	0.15	0.118659	17.12965	4.67	2.1
406	17.15	19.94	20.55	0.12	0.119825	17.12945	4.59	2.1
408	17.59	14.43	21.03	0.08	0.119557	17.56897	4.67	2.1
410	17.13	13.82	20.45	0.08	0.119381	17.10955	4.67	2.1
412	16.95	12.42	20.84	0.07	0.12295	16.92916	4.74	2.1
414	17.45	15.78	21.23	0.09	0.121662	17.42877	4.74	2.1
416	15.91	18.94	20.45	0.12	0.128536	15.88955	4.67	2
418	14.57	35.65	20.74	0.24	0.142347	14.54926	4.65	2.1
420	13.64	42.43	20.65	0.31	0.151393	13.61935	4.74	2.1
422	12.97	39.01	20.55	0.3	0.158443	12.94945	4.81	2.1
424	12.63	54.81	21.23	0.43	0.168092	12.60877	4.74	2.1
426	13.23	44.83	22.97	0.34	0.173621	13.20703	4.74	2.1
428	14.88	39.65	23.55	0.27	0.158266	14.85645	4.82	2.1
430	14.87	55.42	23.26	0.37	0.156422	14.84674	4.82	2.1
432	15.63	38.59	23.46	0.25	0.150096	15.60654	4.82	2.1
434	15.48	55.58	23.36	0.36	0.150904	15.45664	4.82	2.1
436	16.15	62.59	23.94	0.39	0.148235	16.12606	5.03	2.1
438	15.91	68.29	24.62	0.43	0.154745	15.88538	4.87	2.1
440	15.28	49.25	24.81	0.32	0.162369	15.25519	4.89	2.1
442	14.72	41.09	24.33	0.28	0.165285	14.69567	4.87	2.1
444	14.12	31.36	24.13	0.22	0.170892	14.09587	4.82	2.1
446	12.76	37.5	24.91	0.29	0.195219	12.73509	4.74	2.1
448	13	25.82	24.52	0.2	0.188615	12.97548	4.8	2.1
450	12.99	23.71	24.62	0.18	0.18953	12.96538	4.87	2.2
452	11.8	37.92	24.72	0.32	0.209492	11.77528	4.82	2.2
454	12.68	30.59	23.84	0.24	0.188013	12.65616	5.04	2.1
456	13.4	23.55	24.43	0.18	0.182313	13.37557	5.04	2.1
458	13.71	27.26	24.23	0.2	0.176732	13.68577	5.31	2.1
460	13.18	29.38	24.43	0.22	0.185357	13.15557	5.03	2.1
462	13.75	27.04	24.04	0.2	0.174836	13.72596	4.98	2.1
464	13.99	15.39	24.72	0.11	0.176698	13.96528	4.9	2.1
466	14.86	14.34	25.78	0.1	0.173486	14.83422	5.16	2.1
468	14.21	28.86	26.56	0.2	0.186911	14.18344	5.1	2.1
470	13.86	21.66	26.27	0.16	0.189538	13.83373	5.01	2.2
472	14.41	22.85	26.56	0.16	0.184316	14.38344	5.09	2.2
474	14.31	26.02	27.43	0.18	0.191684	14.28257	5.13	2.1
476	14.24	29.47	27.04	0.21	0.189888	14.21296	5.01	2
478	15.76	21.82	28.69	0.14	0.182043	15.73131	4.87	2
480	14.44	20.48	28.11	0.14	0.194668	14.41189	5.07	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
482	15.13	33.44	29.27	0.22	0.193457	15.10073	5.09	2.1
484	16.57	37.89	30.34	0.23	0.183102	16.53966	5.09	2
486	16.66	40.03	30.44	0.24	0.182713	16.62956	5.17	2.1
488	17.06	33.82	30.44	0.2	0.178429	17.02956	5.16	2.4
490	17.06	33.82	30.44	0.2	0.178429	17.02956	5.16	2.4
492	15.39	22.14	27.82	0.14	0.180767	15.36218	5.16	2.1
494	15.64	31.61	27.33	0.2	0.174744	15.61267	5.16	2.1
496	15.2	25.09	27.33	0.17	0.179803	15.17267	5.15	2.1
498	15.59	23.84	28.88	0.15	0.185247	15.56112	5.15	2.1
500	16.13	21.47	29.37	0.13	0.182083	16.10063	5.15	2.1
502	16.24	20	30.24	0.12	0.186207	16.20976	5.08	2.1
504	15.87	44.41	30.24	0.28	0.190548	15.83976	5.22	2.1
506	14.97	61.21	30.53	0.41	0.203941	14.93947	5.16	2.1
508	16.37	53.98	31.02	0.33	0.189493	16.33898	5.1	2.1
510	15.32	54.46	31.11	0.36	0.203068	15.28889	5.1	2.1
512	15.1	72.35	31.21	0.48	0.206689	15.06879	5.1	2.2
514	15.8	82.62	31.6	0.52	0.2	15.7684	5.16	2.1
516	15.79	101.15	31.21	0.64	0.197657	15.75879	5.16	2.1
518	16.74	77.92	33.25	0.47	0.198626	16.70675	5.29	2
520	16.62	76.35	32.66	0.46	0.19651	16.58734	5.29	2.1
522	16.94	60.06	31.79	0.35	0.187662	16.90821	5.29	2.1
524	16.31	42.78	31.7	0.26	0.194359	16.2783	5.37	2.1
526	16.62	37.21	30.92	0.22	0.186041	16.58908	5.37	2.1
528	17.17	45.89	31.6	0.27	0.184042	17.1384	5.37	2.1
530	17.36	43.45	31.4	0.25	0.180876	17.3286	5.29	2.1
532	17.71	36.96	32.66	0.21	0.184416	17.67734	5.37	2.1
534	17.6	32	32.28	0.18	0.183409	17.56772	5.29	2.1
536	17.25	43.39	31.99	0.25	0.185449	17.21801	5.37	2.1
538	17.47	41.31	33.92	0.24	0.194161	17.43608	5.51	2.1
540	17.63	68.99	33.63	0.39	0.190754	17.59637	5.51	2.1
542	17.13	72.19	34.8	0.42	0.203152	17.0952	5.51	2.1
544	17.6	52.48	36.35	0.3	0.206534	17.56365	5.52	2.1
546	18.35	39.2	37.03	0.21	0.201798	18.31297	5.52	2.1
548	18.29	38.56	36.64	0.21	0.200328	18.25336	5.51	2.1
550	18.15	44.22	36.83	0.24	0.20292	18.11317	5.51	2.1
552	18.44	42.14	36.74	0.23	0.199241	18.40326	5.58	2.2
554	18.2	40.67	36.54	0.22	0.200769	18.16346	5.51	2.1
556	18.82	39.23	37.22	0.21	0.197768	18.78278	5.43	2.1
558	18.15	39.49	33.83	0.22	0.186391	18.11617	5.43	2.1
560	17.66	89.57	37.22	0.51	0.210759	17.62278	5.43	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
562	17.33	85.15	37.9	0.49	0.218696	17.2921	5.5	2.1
564	17.66	85.5	38.38	0.48	0.217327	17.62162	5.5	2.1
566	18.45	76.83	39.84	0.42	0.215935	18.41016	5.5	2.1
568	18.23	76.64	39.35	0.42	0.215853	18.19065	5.5	2.1
570	18.31	71.84	39.35	0.39	0.21491	18.27065	5.5	2.1
572	17.81	78.43	38.96	0.44	0.218754	17.77104	5.43	2.1
574	17.68	55.13	39.74	0.31	0.224774	17.64026	5.5	2.1
576	16.75	64.61	40.03	0.39	0.238985	16.70997	5.5	2.1
578	16.84	63.17	41.19	0.38	0.244596	16.79881	5.57	2
580	17.03	65.02	41.97	0.38	0.246447	16.98803	5.5	2.1
582	17.08	61.95	43.33	0.36	0.253689	17.03667	5.57	2.1
584	17.36	61.66	44.1	0.36	0.254032	17.3159	5.57	2
586	17.43	58.81	43.23	0.34	0.248021	17.38677	5.58	2.1
588	17.89	54.27	45.46	0.3	0.254108	17.84454	5.58	2.3
590	17.89	54.27	45.46	0.3	0.254108	17.84454	5.58	2.3
592	19.39	27.78	39.55	0.14	0.203971	19.35045	5.73	2.1
594	19.92	43.07	38.96	0.22	0.195582	19.88104	5.8	2.1
596	20.07	30.59	38.09	0.15	0.189786	20.03191	5.8	2
598	19.7	33.92	40.52	0.17	0.205685	19.65948	5.87	2
600	19.37	26.78	40.52	0.14	0.209189	19.32948	5.79	2
602	19.38	34.91	42.36	0.18	0.218576	19.33764	5.87	2
604	19.33	41.12	43.23	0.21	0.223642	19.28677	5.87	2
606	19.04	43.74	43.04	0.23	0.22605	18.99696	5.87	2
608	18.86	41.28	43.62	0.22	0.231283	18.81638	5.87	2.1
610	18.3	39.97	42.74	0.22	0.233552	18.25726	5.79	2.1
612	17.77	30.82	43.81	0.17	0.246539	17.72619	5.65	2.1
614	17.49	29.22	43.33	0.17	0.247742	17.44667	5.79	2
616	16.86	33.12	44.97	0.2	0.266726	16.81503	5.87	2
618	16.94	32.64	45.65	0.19	0.269481	16.89435	5.87	2
620	16.34	32.51	45.94	0.2	0.281151	16.29406	5.87	2
622	16.59	37.09	46.62	0.22	0.281013	16.54338	5.87	2
624	17.43	40.7	48.37	0.23	0.27751	17.38163	5.87	2
626	18.8	40.29	48.75	0.21	0.259309	18.75125	5.8	2
628	18.33	53.37	44.97	0.29	0.245336	18.28503	5.8	2.1
630	18.79	45.25	45.27	0.24	0.240926	18.74473	5.8	2.1
632	18.71	42.37	45.36	0.23	0.242437	18.66464	5.79	2.1
634	19.45	40.77	38.19	0.21	0.19635	19.41181	5.79	2
636	19.41	24.32	36.74	0.13	0.189284	19.37326	5.87	2
638	19	27.42	35.77	0.14	0.188263	18.96423	5.87	2
640	18.89	29.28	34.51	0.16	0.182689	18.85549	5.94	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
642	17.53	40.89	34.99	0.23	0.199601	17.49501	5.94	2
644	17.72	33.02	37.22	0.19	0.210045	17.68278	5.94	2
646	17.52	26.4	36.74	0.15	0.209703	17.48326	5.94	2
648	17.31	40.8	38.38	0.24	0.221722	17.27162	6.01	2.1
650	17.5	39.36	39.55	0.22	0.226	17.46045	6.01	2.1
652	16.35	37.15	38.19	0.23	0.233578	16.31181	6.08	2.1
654	15.1	47.17	39.06	0.31	0.258675	15.06094	6.08	2.1
656	14.29	41.92	39.93	0.29	0.279426	14.25007	6.08	2
658	14.1	56.93	40.9	0.4	0.290071	14.0591	6.08	2
660	13.84	57.57	41.48	0.42	0.299711	13.79852	6.08	2.1
662	13.47	49.21	42.65	0.37	0.31663	13.42735	6.15	2.1
664	13.45	46.21	43.91	0.34	0.326468	13.40609	6.15	2.1
666	13.51	40	44.59	0.3	0.330052	13.46541	6.15	2
668	13.47	29.6	46.14	0.22	0.342539	13.42386	6.15	2.1
670	13.66	25.22	46.82	0.18	0.342753	13.61318	6.15	2.1
672	13.81	21.31	47.98	0.15	0.347429	13.76202	6.15	2.1
674	13.86	25.79	47.69	0.19	0.344084	13.81231	6.15	2
676	13.96	24.74	47.88	0.18	0.34298	13.91212	6.15	2
678	14.42	23.07	48.85	0.16	0.338766	14.37115	6.22	2
680	15.04	23.65	48.66	0.16	0.323537	14.99134	6.15	2.1
682	14.76	30.02	48.37	0.2	0.32771	14.71163	6.23	2.1
684	14.83	26.78	47.98	0.18	0.323533	14.78202	6.22	2
686	15.17	35.93	41.39	0.24	0.272841	15.12861	6.29	2
688	15.53	49.76	45.56	0.32	0.293368	15.48444	6.43	2.2
690	15.53	49.76	45.56	0.32	0.293368	15.48444	6.43	2.2
692	16.11	45.69	45.65	0.28	0.283364	16.06435	6.57	2.1
694	15.87	64.54	45.75	0.41	0.28828	15.82425	6.43	2.1
696	17.24	74.59	48.17	0.43	0.279408	17.19183	6.43	2
698	18.23	85.05	53.12	0.47	0.291388	18.17688	6.64	2.1
700	19.26	80.57	48.66	0.42	0.252648	19.21134	7.07	2
702	21.32	66.24	50.79	0.31	0.238227	21.26921	7.07	2.1
704	21.25	76.29	50.69	0.36	0.238541	21.19931	7.21	2
706	20.27	75.52	52.73	0.37	0.260138	20.21727	7.3	2.1
708	19.64	98.88	49.82	0.5	0.253666	19.59018	7.36	2.1
710	18.96	114.43	48.95	0.6	0.258175	18.91105	7.29	2.1
712	19.05	119.07	55.05	0.63	0.288976	18.99495	7.36	2.1
714	18.81	116.09	56.12	0.62	0.298352	18.75388	7.36	2.1
716	19.12	108.06	58.25	0.57	0.304655	19.06175	7.36	2.1
718	19	97.37	59.42	0.51	0.312737	18.94058	7.36	2.1
720	19.02	82.91	60.29	0.44	0.316982	18.95971	7.36	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
722	19.39	63.65	61.74	0.33	0.318412	19.32826	7.36	2.1
724	19.48	52.45	62.13	0.27	0.318943	19.41787	7.36	2.1
726	19.55	54.4	62.42	0.28	0.319284	19.48758	7.36	2.1
728	19.69	56.41	63.49	0.29	0.322448	19.62651	7.36	2.1
730	19.53	54.97	64.36	0.28	0.329544	19.46564	7.36	2.1
732	19.6	47.52	65.14	0.24	0.332347	19.53486	7.36	2.2
734	19.13	63.58	66.59	0.33	0.348092	19.06341	7.43	2.1
736	18.97	55.13	66.98	0.29	0.353084	18.90302	7.43	2.1
738	18.55	53.85	68.04	0.29	0.366792	18.48196	7.36	2.1
740	18.32	44.29	68.82	0.24	0.375655	18.25118	7.36	2.1
742	17.96	44.73	69.79	0.25	0.388586	17.89021	7.43	2.1
744	17.56	44.19	70.66	0.25	0.402392	17.48934	7.43	2.1
746	17.24	44.13	71.34	0.26	0.413805	17.16866	7.43	2.1
748	16.76	43.87	71.92	0.26	0.429117	16.68808	7.43	2.1
750	16.16	43.1	72.4	0.27	0.44802	16.0876	7.5	2.1
752	15.68	44.64	72.79	0.28	0.464222	15.60721	7.43	2.2
754	15.41	43.29	73.37	0.28	0.476119	15.33663	7.43	2.1
756	14.92	43.39	74.15	0.29	0.496984	14.84585	7.5	2.1
758	14.87	42.49	74.92	0.29	0.503833	14.79508	7.5	2.1
760	14.84	41.31	75.31	0.28	0.50748	14.76469	7.5	2.1
762	14.76	40	75.41	0.27	0.510908	14.68459	7.5	2.1
764	14.7	38.78	75.41	0.26	0.512993	14.62459	7.5	2.1
766	14.68	37.44	75.99	0.26	0.517643	14.60401	7.5	2.1
768	14.78	36.77	76.09	0.25	0.514817	14.70391	7.5	2.1
770	15.06	33.47	76.28	0.22	0.506507	14.98372	7.5	2.2
772	15.54	32.06	77.44	0.21	0.498327	15.46256	7.57	2.2
774	15.7	31.39	77.74	0.2	0.495159	15.62226	7.57	2.1
776	15.82	31.61	77.83	0.2	0.491972	15.74217	7.57	2.1
778	16	30.72	78.03	0.19	0.487688	15.92197	7.57	2.1
780	15.91	31.39	77.74	0.2	0.488624	15.83226	7.57	2.1
782	15.85	34.24	77.54	0.22	0.489211	15.77246	7.57	2.1
784	15.8	34.24	77.64	0.22	0.491392	15.72236	7.57	2.1
786	15.71	34.27	77.64	0.22	0.494208	15.63236	7.57	2.1
788	15.84	30.94	76.18	0.2	0.480934	15.76382	7.57	2.4
790	15.84	30.94	76.18	0.2	0.480934	15.76382	7.57	2.4
792	15.09	23.78	63.58	0.16	0.421339	15.02642	7.57	2.2
794	15.18	22.11	65.62	0.15	0.432279	15.11438	7.65	2.1
796	15.3	21.86	65.52	0.14	0.428235	15.23448	7.65	2.1
798	15.49	19.94	66.01	0.13	0.426146	15.42399	7.65	2.1
800	15.65	21.22	66.59	0.14	0.425495	15.58341	7.65	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
802	15.79	21.09	66.98	0.13	0.424193	15.72302	7.65	2.1
804	15.78	19.68	67.95	0.12	0.430608	15.71205	7.65	2.1
806	15.79	20.58	68.53	0.13	0.434009	15.72147	7.65	2.1
808	16.03	19.74	68.82	0.12	0.42932	15.96118	7.72	2.1
810	15.93	20.22	69.59	0.13	0.436849	15.86041	7.72	2.1
812	15.97	20.7	69.4	0.13	0.434565	15.9006	7.72	2.2
814	16.15	20.96	70.08	0.13	0.433932	16.07992	7.72	2.1
816	16.14	21.57	70.47	0.13	0.436617	16.06953	7.72	2.1
818	16.41	21.7	71.24	0.13	0.434126	16.33876	7.72	2.1
820	16.29	24.58	71.53	0.15	0.439104	16.21847	7.72	2.1
822	16.39	26.98	72.02	0.16	0.439414	16.31798	7.72	2.1
824	16.48	25.18	72.6	0.15	0.440534	16.4074	7.79	2.1
826	16.51	27.1	73.28	0.16	0.443852	16.43672	7.79	2.1
828	16.28	27.55	73.28	0.17	0.450123	16.20672	7.79	2.1
830	15.99	27.62	73.47	0.17	0.459475	15.91653	7.79	2.1
832	15.65	27.52	74.15	0.18	0.473802	15.57585	7.79	2.2
834	15.5	26.4	74.34	0.17	0.479613	15.42566	7.79	2.1
836	15.45	24.67	74.92	0.16	0.484919	15.37508	7.79	2.1
838	15.25	25.92	74.44	0.17	0.488131	15.17556	7.79	2.1
840	15.06	31.23	75.31	0.21	0.500066	14.98469	7.86	2.1
842	15.4	27.01	76.38	0.18	0.495974	15.32362	7.86	2.1
844	15.71	26.62	77.15	0.17	0.491088	15.63285	7.86	2.1
846	15.75	27.1	77.44	0.17	0.491683	15.67256	7.86	2.1
848	15.72	27.62	77.54	0.18	0.493257	15.64246	7.86	2.1
850	15.57	27.97	77.64	0.18	0.498651	15.49236	7.93	2.2
852	15.57	29.12	79.19	0.19	0.508606	15.49081	7.86	2.1
854	15.64	25.7	79.58	0.16	0.508824	15.56042	7.93	2.1
856	15.47	24.54	79.58	0.16	0.514415	15.39042	7.93	2.1
858	14.97	25.44	78.22	0.17	0.522512	14.89178	7.93	2.1
860	14.68	33.92	79.09	0.23	0.53876	14.60091	7.93	2.1
862	14.79	33.44	79.38	0.23	0.536714	14.71062	7.93	2.1
864	14.76	33.5	80.16	0.23	0.543089	14.67984	7.93	2.1
866	14.64	35.01	80.55	0.24	0.550205	14.55945	8.01	2.1
868	14.79	33.73	81.81	0.23	0.553144	14.70819	8.01	2.1
870	14.78	34.05	82.1	0.23	0.55548	14.6979	8.01	2.1
872	14.8	34.37	82.68	0.23	0.558649	14.71732	8.01	2.1
874	14.82	28.32	82.1	0.19	0.553981	14.7379	8.01	2.1
876	14.35	33.69	81.23	0.23	0.566063	14.26877	8.01	2.1
878	14.35	31.97	81.52	0.22	0.568084	14.26848	8.01	2.1
880	14.23	30.59	81.03	0.22	0.569431	14.14897	8.01	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
882	14.04	29.73	80.74	0.21	0.575071	13.95926	8.01	2.1
884	13.88	29.25	81.13	0.21	0.58451	13.79887	8.08	2.1
886	13.85	28.42	81.52	0.21	0.588592	13.76848	8.08	2.1
888	14.1	27.07	82	0.19	0.58156	14.018	8.08	2.3
890	14.1	27.07	82	0.19	0.58156	14.018	8.08	2.3
892	14.51	13.86	73.18	0.1	0.504342	14.43682	8.08	2.2
894	14.67	13.73	73.57	0.09	0.5015	14.59643	8.08	2.1
896	14.69	14.3	72.4	0.1	0.492852	14.6176	8.08	2.1
898	15.17	14.56	72.6	0.1	0.478576	15.0974	8.15	2
900	15.39	15.04	73.57	0.1	0.478038	15.31643	8.15	2.1
902	15.29	16.42	73.86	0.11	0.483061	15.21614	8.15	2.1
904	15.14	18.21	72.89	0.12	0.48144	15.06711	8.15	2
906	15.2	19.97	74.34	0.13	0.489079	15.12566	8.15	2
908	15.18	19.71	75.41	0.13	0.496772	15.10459	8.15	2.1
910	15.2	20.48	75.8	0.13	0.498684	15.1242	8.15	2.1
912	15.2	20.77	75.8	0.14	0.498684	15.1242	8.15	2.1
914	15.43	20.26	76.57	0.13	0.496241	15.35343	8.22	2.1
916	15.45	21.28	77.74	0.14	0.503172	15.37226	8.22	2.1
918	15.36	19.94	78.03	0.13	0.508008	15.28197	8.22	2
920	15.35	19.58	78.41	0.13	0.510814	15.27159	8.22	2.1
922	15.69	18.88	80.74	0.12	0.514595	15.60926	8.22	2.1
924	15.96	20.86	82.68	0.13	0.518045	15.87732	8.22	2.1
926	16.42	21.86	78.32	0.13	0.476979	16.34168	8.22	2.1
928	16.77	22.14	78.22	0.13	0.466428	16.69178	8.29	2.1
930	17.06	23.33	78.32	0.14	0.459086	16.98168	8.29	2.1
932	17.59	23.68	74.63	0.13	0.424275	17.51537	8.29	2.1
934	17.55	23.62	77.64	0.13	0.442393	17.47236	8.3	2.1
936	17.59	25.38	78.9	0.14	0.44855	17.5111	8.29	2
938	17.89	25.98	81.61	0.15	0.456177	17.80839	8.29	2
940	18.45	25.02	84.62	0.14	0.458645	18.36538	8.37	2.1
942	19.17	27.65	89.08	0.14	0.464684	19.08092	8.37	2
944	19.95	27.74	91.6	0.14	0.459148	19.8584	8.37	2
946	21.16	28.8	95.09	0.14	0.449386	21.06491	8.37	2
948	22.02	29.06	96.25	0.13	0.437103	21.92375	8.37	2.1
950	22.42	30.14	97.32	0.13	0.434077	22.32268	8.37	2.1
952	23.06	28.48	95.67	0.12	0.414874	22.96433	8.37	2.1
954	23.59	29.47	94.99	0.12	0.402671	23.49501	8.37	2
956	24.11	28.51	82.97	0.12	0.344131	24.02703	8.37	2
958	24.11	29.98	80.06	0.12	0.332061	24.02994	8.37	2
960	24.31	35.52	80.64	0.15	0.331715	24.22936	8.44	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
962	24.08	39.9	82.49	0.17	0.342566	23.99751	8.44	2
964	23.36	42.94	84.91	0.18	0.363485	23.27509	8.44	2
966	23.19	44.38	87.23	0.19	0.376154	23.10277	8.44	2
968	22.46	64.77	90.05	0.29	0.400935	22.36995	8.44	2.1
970	22.13	56.32	91.89	0.25	0.415228	22.03811	8.44	2.1
972	21.79	56.77	93.73	0.26	0.430151	21.69627	8.44	2.1
974	21.61	56.83	94.6	0.26	0.43776	21.5154	8.44	2
976	21.22	55.87	96.44	0.26	0.454477	21.12356	8.44	2
978	21.17	55.71	98.48	0.26	0.465187	21.07152	8.51	2
980	21.35	56.7	100.03	0.27	0.468525	21.24997	8.51	2
982	21.67	51.58	102.26	0.24	0.471897	21.56774	8.51	2
984	21.94	49.18	103.71	0.22	0.472698	21.83629	8.51	2
986	22.52	45.85	106.04	0.2	0.47087	22.41396	8.51	2
988	22.76	43.81	107.1	0.19	0.470562	22.6529	8.51	2.2
990	22.76	43.81	107.1	0.19	0.470562	22.6529	8.51	2.2
992	22.69	29.06	93.63	0.13	0.412649	22.59637	8.51	2.2
994	22.66	30.88	91.89	0.14	0.405516	22.56811	8.51	2.1
996	22.85	34.27	91.31	0.15	0.399606	22.75869	8.51	2.1
998	22.82	36.38	91.4	0.16	0.400526	22.7286	8.58	2
1000	22.64	41.31	91.21	0.18	0.402871	22.54879	8.58	2.1
1002	22.34	45.98	90.63	0.21	0.405685	22.24937	8.58	2.1
1004	21.67	53.02	90.14	0.24	0.415967	21.57986	8.58	2.1
1006	21.4	56.29	90.34	0.26	0.42215	21.30966	8.58	2.1
1008	21.28	57.57	91.4	0.27	0.429511	21.1886	8.58	2.1
1010	21.36	56.77	92.66	0.27	0.433801	21.26734	8.58	2.1
1012	21.4	56	93.63	0.26	0.437523	21.30637	8.58	2.2
1014	21.38	55.74	94.12	0.26	0.440225	21.28588	8.58	2.1
1016	21.22	56.48	95.09	0.27	0.448115	21.12491	8.58	2.1
1018	21.1	58.43	96.35	0.28	0.456635	21.00365	8.58	2.1
1020	21.29	57.15	97.41	0.27	0.457539	21.19259	8.65	2.1
1022	21.89	57.09	99.84	0.26	0.456099	21.79016	8.65	2.1
1024	22.37	55.93	101.39	0.25	0.453241	22.26861	8.65	2.1
1026	23.17	54.72	103.91	0.24	0.448468	23.06609	8.65	2.1
1028	23.57	53.95	105.75	0.23	0.448664	23.46425	8.65	2.1
1030	23.25	53.98	104.88	0.23	0.451097	23.14512	8.65	2.1
1032	22.98	55.23	105.46	0.24	0.458921	22.87454	8.65	2.1
1034	22.44	55.36	104.97	0.25	0.467781	22.33503	8.65	2.1
1036	22.42	58.14	105.65	0.26	0.471231	22.31435	8.65	2.1
1038	22.45	56	105.84	0.25	0.471448	22.34416	8.65	2
1040	22.62	53.05	106.81	0.23	0.472193	22.51319	8.72	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1042	22.65	52.03	107.3	0.23	0.473731	22.5427	8.72	2.1
1044	22.45	50.94	108.17	0.23	0.481826	22.34183	8.72	2.1
1046	22.19	48.61	108.75	0.22	0.490086	22.08125	8.72	2.1
1048	22.03	48.96	109.24	0.22	0.495869	21.92076	8.72	2.1
1050	21.71	51.45	109.53	0.24	0.504514	21.60047	8.72	2.1
1052	21.43	56.22	110.11	0.26	0.513812	21.31989	8.72	2.1
1054	21.53	62.01	111.27	0.29	0.516814	21.41873	8.79	2.1
1056	21.78	62.56	112.53	0.29	0.516667	21.66747	8.79	2
1058	22.19	58.46	114.57	0.26	0.516314	22.07543	8.79	2
1060	22.34	58.49	115.25	0.26	0.515891	22.22475	8.79	2.1
1062	22.33	57.82	116.12	0.26	0.520018	22.21388	8.79	2.1
1064	21.83	57.69	115.63	0.26	0.529684	21.71437	8.79	2.1
1066	21.24	57.92	114.67	0.27	0.539878	21.12533	8.87	2.1
1068	20.7	58.01	113.6	0.28	0.548792	20.5864	8.87	2.1
1070	20.23	58.78	113.11	0.29	0.55912	20.11689	8.87	2.1
1072	19.56	57.12	111.66	0.29	0.570859	19.44834	8.87	2.1
1074	19	61.53	112.05	0.32	0.589737	18.88795	8.87	2.1
1076	18.82	60.77	112.24	0.32	0.596387	18.70776	8.87	2
1078	18.59	59.58	112.15	0.32	0.603281	18.47785	8.87	2
1080	18.43	59.01	112.53	0.32	0.610581	18.31747	8.87	2.1
1082	18.43	57.34	113.21	0.31	0.61427	18.31679	8.94	2.1
1084	18.53	56.13	113.89	0.3	0.614625	18.41611	8.93	2
1086	18.7	58.11	114.76	0.31	0.61369	18.58524	8.93	2.1
1088	18.98	55.65	115.63	0.29	0.60922	18.86437	8.93	2.3
1090	18.98	55.65	115.63	0.29	0.60922	18.86437	8.93	2.3
1092	19.4	44.86	115.54	0.23	0.595567	19.28446	8.93	2.1
1094	20.04	43.2	110.21	0.22	0.54995	19.92979	8.93	2.1
1096	20.43	42.78	108.07	0.21	0.528977	20.32193	9.01	2
1098	20.85	43.39	105.84	0.21	0.507626	20.74416	8.93	2
1100	21.09	45.18	104	0.21	0.493125	20.986	9.01	2
1102	21.23	47.04	103.32	0.22	0.48667	21.12668	9.01	2
1104	21.25	49.05	103.03	0.23	0.484847	21.14697	9.01	2
1106	21.42	49.63	102.74	0.23	0.479645	21.31726	9.01	2
1108	21.43	50.33	102.84	0.23	0.479888	21.32716	9.01	2
1110	21.35	53.79	102.36	0.25	0.479438	21.24764	9.01	2.1
1112	21.16	55.81	102.36	0.26	0.483743	21.05764	9.01	2.1
1114	20.83	56.16	102.16	0.27	0.490446	20.72784	9.08	2.1
1116	20.63	56.93	102.06	0.28	0.494716	20.52794	9.08	2
1118	20.43	58.88	102.16	0.29	0.500049	20.32784	9.08	2
1120	20.49	56.48	103.52	0.28	0.505222	20.38648	9.08	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1122	20.62	54.37	105.17	0.26	0.510039	20.51483	9.08	2
1124	20.81	52.48	106.43	0.25	0.511437	20.70357	9.08	2.1
1126	20.93	50.62	107.78	0.24	0.514955	20.82222	9.08	2
1128	20.98	51.36	109.53	0.24	0.522069	20.87047	9.15	2.1
1130	20.76	50.24	109.92	0.24	0.52948	20.65008	9.15	2.1
1132	20.68	50.49	110.59	0.24	0.534768	20.56941	9.15	2.1
1134	20.67	50.4	110.98	0.24	0.536913	20.55902	9.15	2.1
1136	20.49	51.42	110.98	0.25	0.54163	20.37902	9.15	2
1138	20.39	52.54	111.76	0.26	0.548112	20.27824	9.15	2
1140	20.32	52.67	111.76	0.26	0.55	20.20824	9.15	2
1142	20.04	54.91	111.56	0.27	0.556687	19.92844	9.22	2
1144	19.96	54.59	112.24	0.27	0.562325	19.84776	9.22	2
1146	19.86	53.63	113.31	0.27	0.570544	19.74669	9.22	2
1148	19.79	53.12	113.79	0.27	0.574987	19.67621	9.22	2.1
1150	19.6	52.93	114.28	0.27	0.583061	19.48572	9.22	2.1
1152	19.41	54.21	114.37	0.28	0.589232	19.29563	9.22	2.1
1154	19.22	55.07	114.47	0.29	0.595578	19.10553	9.22	2.1
1156	19.11	56.77	115.05	0.3	0.602041	18.99495	9.22	2
1158	19.29	56.64	116.22	0.29	0.602488	19.17378	9.29	2
1160	19.8	55.9	118.06	0.28	0.596263	19.68194	9.29	2
1162	20.29	55.74	119.9	0.27	0.590931	20.1701	9.29	2
1164	20.92	54.81	122.32	0.26	0.584704	20.79768	9.29	2
1166	21.6	53.02	125.23	0.25	0.579769	21.47477	9.29	2
1168	22.08	52.67	127.65	0.24	0.578125	21.95235	9.29	2
1170	22.4	53.66	129.11	0.24	0.576384	22.27089	9.29	2.1
1172	22.94	54.05	130.66	0.24	0.569573	22.80934	9.36	2.1
1174	23.46	56.54	131.82	0.24	0.561893	23.32818	9.36	2
1176	23.96	59.52	133.57	0.25	0.557471	23.82643	9.36	2
1178	24.32	60.89	134.73	0.25	0.553988	24.18527	9.36	2
1180	24.82	63.71	136.86	0.26	0.55141	24.68314	9.36	2
1182	25.17	63.49	138.02	0.25	0.548351	25.03198	9.36	2
1184	25.01	64.86	137.64	0.26	0.55034	24.87236	9.36	2
1186	24.72	65.95	136.96	0.27	0.554045	24.58304	9.36	2
1188	24.23	69.85	135.8	0.29	0.560462	24.0942	9.43	2.3
1190	24.23	69.85	135.8	0.29	0.560462	24.0942	9.43	2.3

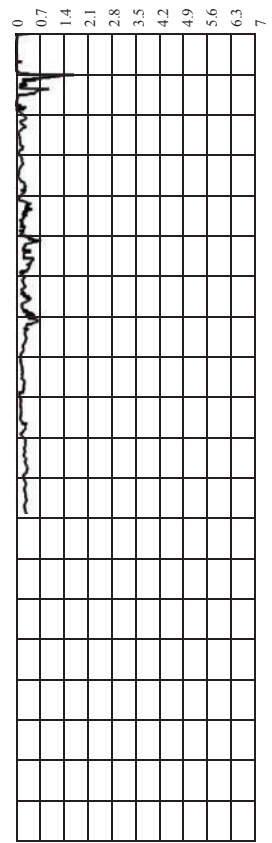
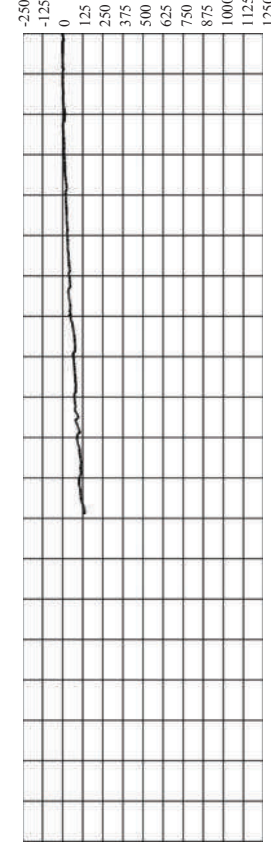
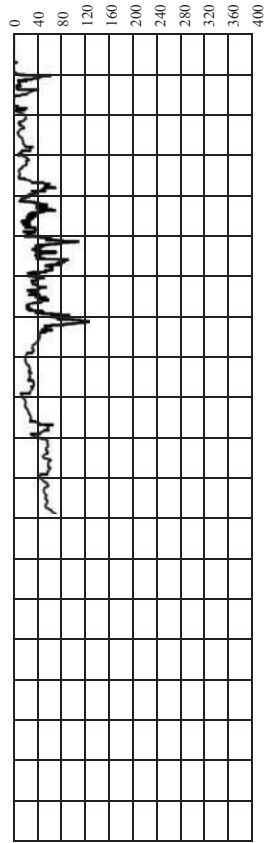
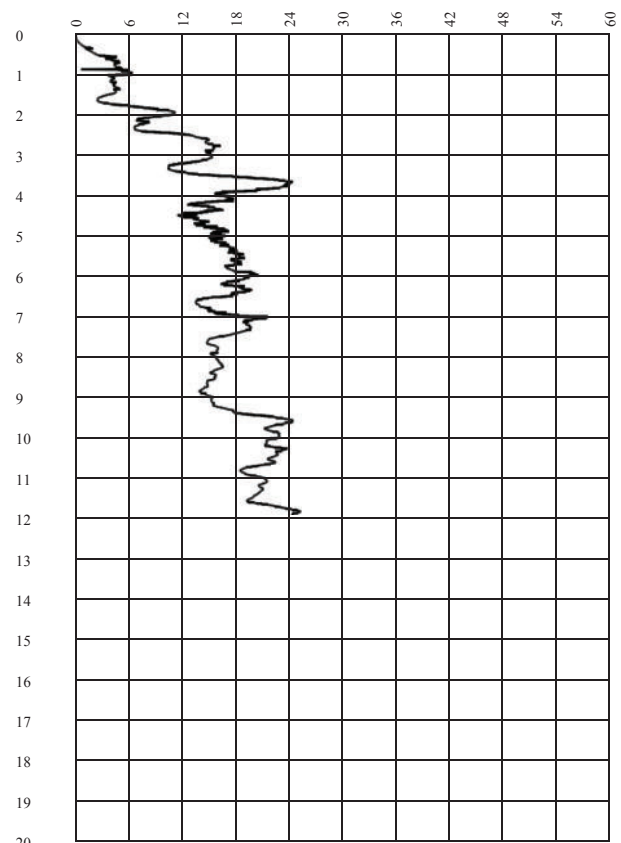


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 09:24:57

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU5

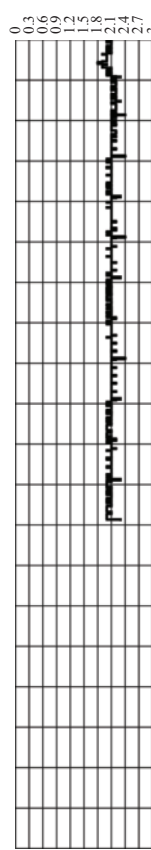
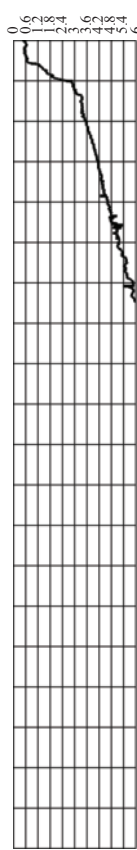
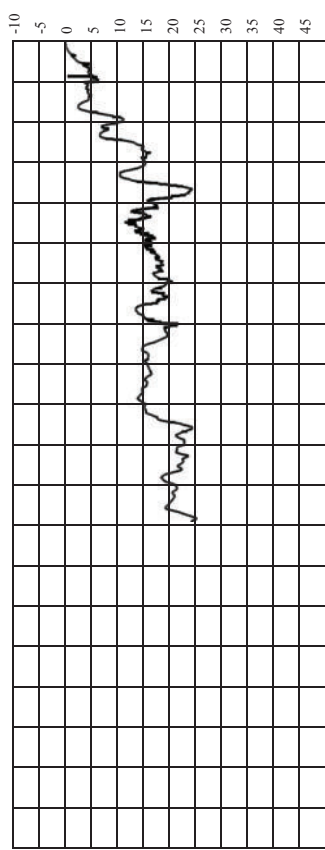
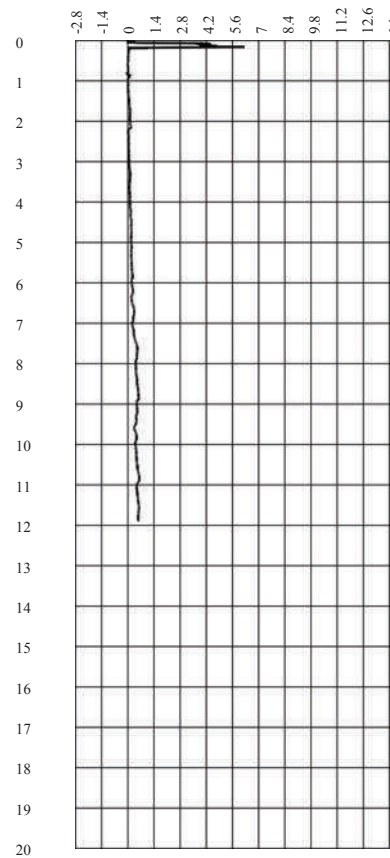


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: CPTU6

Location: PORTO GIOIA

Date: 04/11/2021 09:49:53

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 0

Hydrostatic line [cm]: 400

Ground level [cm]: 4

Latitude: 0

Longitude: 0

Operator: C.NAPOLI

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2	0.41	0.03	1.16	0.01	0.282927	0.40884	0	2.1
4	0.64	0.06	2.71	0.01	0.423438	0.63729	0	2.1
6	1.09	0.26	2.62	0.02	0.240367	1.08738	0	2.1
8	1.51	0.42	2.91	0.03	0.192715	1.50709	0	2.1
10	2.35	1.15	3.68	0.05	0.156596	2.34632	0	2.1
12	3.19	2.14	3.97	0.07	0.124451	3.18603	0	2
14	4.17	3.17	4.56	0.08	0.109353	4.16544	0	1.9
16	5.2	3.55	4.85	0.07	0.093269	5.19515	0.07	1.9
18	5.99	4.54	5.23	0.08	0.087312	5.98477	0.07	1.8
20	6.68	4.93	5.72	0.07	0.085629	6.67428	0.07	1.8
22	7.32	4.67	5.91	0.06	0.080738	7.31409	0.14	1.9
24	7.84	5.25	6.49	0.07	0.082781	7.83351	0.07	2.1
26	8.24	6.53	7.17	0.08	0.087015	8.23283	0.14	2.1
28	8.7	7.36	7.37	0.08	0.084713	8.69263	0.14	2.1
30	8.94	8.06	2.04	0.09	0.022819	8.93796	0.14	2.1
32	8.73	12.74	-2.91	0.15	-0.033333	8.73291	0.07	2.1
34	8.63	12.22	-2.52	0.14	-0.0292	8.63252	0.14	2.1
36	8.41	16.61	-2.13	0.2	-0.025327	8.41213	0.14	2.1
38	7.4	16.77	-1.84	0.23	-0.024865	7.40184	0.14	2.1
40	6.64	19.65	-1.45	0.3	-0.021837	6.64145	0.14	2.1
42	5.11	22.56	-1.65	0.44	-0.03229	5.11165	0.14	2.1
44	4.35	20.74	-1.74	0.48	-0.04	4.35174	0.14	2.1
46	4.15	20.58	-1.65	0.5	-0.039759	4.15165	0.14	2.2
48	3.77	17.89	-1.94	0.47	-0.051459	3.77194	0.14	2.2
50	3.05	14.85	-2.42	0.49	-0.079344	3.05242	0.21	2.1
52	3.18	14.37	-2.13	0.45	-0.066981	3.18213	0	2.1
54	2.41	18.02	-2.71	0.75	-0.112448	2.41271	0.08	2.1
56	1.35	29.95	-4.07	2.22	-0.301481	1.35407	0.08	2.1
58	1.02	24.13	-4.56	2.36	-0.447059	1.02456	0.08	2.1
60	0.91	16.38	-4.85	1.81	-0.532967	0.91485	0.08	2.1
62	0.68	10.08	-5.23	1.49	-0.769118	0.68523	0.15	2.1
64	0.68	8.74	-5.14	1.28	-0.755882	0.68514	0.15	2.1
66	0.59	5.47	-5.43	0.93	-0.920339	0.59543	0.23	2.1
68	0.57	4.96	-5.52	0.88	-0.968421	0.57552	0.24	2.2
70	0.51	2.02	-5.72	0.39	-1.121569	0.51572	0.23	2.1
72	0.32	2.24	-6.01	0.69	-1.878125	0.32601	0.34	2.1
74	0.18	1.44	-6.2	0.81	-3.444444	0.1862	0.27	2.1
76	0.13	1.47	-6.3	1.17	-4.846154	0.1363	0.27	2.1
78	0.13	1.31	-6.3	1.04	-4.846154	0.1363	0.31	2.1
80	0.08	0.86	-6.2	1.1	-7.75	0.0862	0.31	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
82	0.06	0.99	-6.2	1.58	-10.333333	0.0662	0.24	2.1
84	0.05	0.93	-6.2	1.77	-12.4	0.0562	0.31	2.1
86	-0.04	0.26	-7.08	0	17.7	-0.03292	0.23	1.9
88	0.02	0.51	-6.88	3.26	-34.4	0.02688	0.26	1.9
90	0.01	0.61	-6.78	5.8	-67.8	0.01678	0.21	1.9
92	0.01	0.48	-6.78	4.58	-67.8	0.01678	0.21	1.9
94	0.02	0.45	-6.69	2.85	-33.45	0.02669	0.21	1.9
96	0.02	0.45	-6.69	2.85	-33.45	0.02669	0.1	2
98	0.03	0.45	-6.59	1.43	-21.966667	0.03659	0.21	2
100	0.18	0.51	-6.3	0.28	-3.5	0.1863	0.15	2
102	0.61	0.67	-5.72	0.11	-9.937705	0.61572	0.32	1.9
104	1.4	1.47	-3.78	0.1	-0.27	1.40378	0.31	1.9
106	2.7	2.11	-2.04	0.08	-0.075556	2.70204	0.32	1.9
108	3.89	4.48	-1.36	0.12	-0.034961	3.89136	0.39	1.9
110	5.78	5.06	-0.68	0.09	-0.011765	5.78068	0.38	2
112	7.86	7.71	-0.1	0.1	-0.001272	7.8601	0.39	1.9
114	8.71	12.7	0.1	0.15	0.001148	8.7099	0.31	2
116	8.48	14.4	0.1	0.17	0.001179	8.4799	0.31	2
118	7.75	19.81	0	0.26	0	7.75	0.27	2
120	7.43	20.19	-0.1	0.27	-0.001346	7.4301	0.34	2
122	6.91	21.41	-0.1	0.31	-0.001447	6.9101	0.27	2
124	6.47	23.71	-0.29	0.37	-0.004482	6.47029	0.24	2
126	6.21	25.54	-0.29	0.41	-0.00467	6.21029	0.34	2
128	6.03	23.2	-0.29	0.38	-0.004809	6.03029	0.24	2.1
130	5.78	21.95	-0.29	0.38	-0.005017	5.78029	0.27	2
132	5.5	19.49	-0.19	0.35	-0.003455	5.50019	0.24	2
134	5.25	18.75	-0.1	0.36	-0.001905	5.2501	0.24	2
136	5.18	15.42	-0.1	0.3	-0.001931	5.1801	0.27	2
138	4.9	15.9	-0.1	0.32	-0.002041	4.9001	0.24	2
140	4.68	15.26	0	0.33	0	4.68	0.24	2
142	4.59	14.59	0	0.32	0	4.59	0.24	2
144	4.49	15.39	0.19	0.34	0.004232	4.48981	0.24	2
146	4.36	15.2	0.1	0.35	0.002294	4.3599	0.24	2
148	4.15	15.04	0.29	0.36	0.006988	4.14971	0.21	2.1
150	4.29	14.14	0.48	0.33	0.011189	4.28952	0.24	2
152	4.22	13.31	0.68	0.32	0.016114	4.21932	0.21	2
154	4.42	12.96	0.87	0.29	0.019683	4.41913	0.21	2
156	4.46	13.95	1.26	0.31	0.028251	4.45874	0.21	2
158	4.43	13.47	1.36	0.3	0.0307	4.42864	0.21	2
160	4.43	12.61	1.55	0.28	0.034989	4.42845	0.21	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
162	4.52	13.44	1.74	0.3	0.038496	4.51826	0.21	2
164	4.56	13.7	1.94	0.3	0.042544	4.55806	0.27	2
166	4.57	15.49	2.13	0.34	0.046608	4.56787	0.27	2
168	4.52	15.68	2.13	0.35	0.047124	4.51787	0.27	2.1
170	4.42	15.46	2.33	0.35	0.052715	4.41767	0.27	2
172	4.35	13.34	2.52	0.31	0.057931	4.34748	0.27	2
174	4.1	13.41	2.42	0.33	0.059024	4.09758	0.21	2
176	4	13.73	2.33	0.34	0.05825	3.99767	0.26	2
178	3.8	13.66	2.33	0.36	0.061316	3.79767	0.26	2
180	3.66	13.22	2.42	0.36	0.06612	3.65758	0.26	2
182	3.58	12.26	2.42	0.34	0.067598	3.57758	0.26	2
184	3.49	11.9	2.42	0.34	0.069341	3.48758	0.26	2
186	3.49	11.9	2.42	0.34	0.069341	3.48758	0.26	2
188	2.67	7.04	0.97	0.26	0.03633	2.66903	0.27	1.9
190	2.49	7.3	0.78	0.29	0.031325	2.48922	0.27	1.9
192	2.34	7.23	0.68	0.31	0.02906	2.33932	0.31	1.8
194	2.2	7.3	0.58	0.33	0.026364	2.19942	0.27	1.8
196	2.12	6.05	0.39	0.29	0.018396	2.11961	0.31	1.9
198	2.06	5.79	0.39	0.28	0.018932	2.05961	0.31	1.9
200	2.01	5.76	0.29	0.29	0.014428	2.00971	0.26	1.9
202	1.92	5.5	0.1	0.29	0.005208	1.9199	0.21	1.9
204	1.89	5.38	0.1	0.29	0.005291	1.8899	0.21	1.9
206	1.84	5.57	0	0.3	0	1.84	0.21	2
208	1.8	6.14	0	0.34	0	1.8	0.17	2
210	1.77	5.98	-0.19	0.34	-0.010734	1.77019	0.21	1.9
212	1.82	5.66	0	0.31	0	1.82	0.21	1.9
214	1.81	5.31	-0.1	0.29	-0.005525	1.8101	0.21	1.9
216	1.75	6.14	-0.1	0.35	-0.005714	1.7501	0.17	2
218	1.77	5.28	0	0.3	0	1.77	0.16	2
220	1.77	5.15	-0.1	0.29	-0.00565	1.7701	0.16	2
222	1.73	5.7	-0.19	0.33	-0.010983	1.73019	0.16	2
224	1.64	5.31	-0.48	0.32	-0.029268	1.64048	0.1	2.1
226	1.53	5.31	-0.48	0.35	-0.031373	1.53048	0.1	2.1
228	1.39	5.63	-0.78	0.4	-0.056115	1.39078	0.1	2.1
230	1.29	5.25	-1.07	0.41	-0.082946	1.29107	0.1	2.1
232	1.16	4.35	-1.26	0.37	-0.108621	1.16126	0.1	2
234	1.08	4.13	-1.36	0.38	-0.125926	1.08136	0.1	2.1
236	0.98	4.13	-1.55	0.42	-0.158163	0.98155	0.1	2.1
238	0.94	4	-1.74	0.43	-0.185106	0.94174	0.1	2.1
240	0.89	3.58	-1.74	0.4	-0.195506	0.89174	0.07	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
242	0.85	3.55	-1.74	0.42	-0.204706	0.85174	0.08	2.1
244	0.87	3.52	-1.84	0.4	-0.211494	0.87184	0	2.1
246	0.83	3.49	-1.84	0.42	-0.221687	0.83184	0.1	2.1
248	0.8	3.26	-2.04	0.41	-0.255	0.80204	0.1	2.2
250	0.76	3.46	-2.04	0.45	-0.268421	0.76204	0.1	2.1
252	0.73	3.36	-2.23	0.46	-0.305479	0.73223	0.1	2.1
254	0.64	3.3	-2.33	0.51	-0.364062	0.64233	0.17	2.1
256	0.64	3.42	-2.33	0.54	-0.364062	0.64233	0.1	2.1
258	0.62	3.04	-2.42	0.49	-0.390323	0.62242	0.1	2.1
260	0.58	2.78	-2.62	0.48	-0.451724	0.58262	0.08	2.1
262	0.51	2.75	-2.81	0.54	-0.55098	0.51281	0.16	2.1
264	0.57	3.07	-2.33	0.54	-0.408772	0.57233	0.23	2.2
266	0.63	2.59	-2.42	0.41	-0.384127	0.63242	0.1	2.2
268	0.61	2.98	-2.52	0.49	-0.413115	0.61252	0.1	2.2
270	0.69	3.17	-2.04	0.46	-0.295652	0.69204	0.1	2.1
272	0.83	2.88	-1.55	0.35	-0.186747	0.83155	0.08	2.1
274	0.86	3.49	-1.07	0.4	-0.124419	0.86107	0.08	2.1
276	1.01	3.62	-0.68	0.36	-0.067327	1.01068	0.08	2.1
278	1.24	5.6	-0.48	0.45	-0.03871	1.24048	0.08	2.1
280	1.35	4.93	-0.19	0.37	-0.014074	1.35019	0.1	2.1
282	1.38	4.58	-0.1	0.33	-0.007246	1.3801	0.08	2.1
284	1.45	4.51	0.1	0.31	0.006897	1.4499	0.08	2.4
286	1.45	4.51	0.1	0.31	0.006897	1.4499	0.08	2.4
288	1.33	4.22	1.07	0.32	0.080451	1.32893	0.16	2.2
290	1.28	4.77	1.26	0.37	0.098438	1.27874	0.16	2.1
292	1.19	5.15	1.45	0.43	0.121849	1.18855	0.21	2.1
294	1.15	5.02	1.65	0.44	0.143478	1.14835	0.23	2.1
296	1.04	4.8	1.94	0.46	0.186538	1.03806	0.23	2.1
298	1.03	4.51	2.04	0.44	0.198058	1.02796	0.29	2.1
300	0.99	4.35	2.33	0.44	0.235354	0.98767	0.21	2.1
302	1.06	4.74	2.52	0.45	0.237736	1.05748	0.29	2.1
304	1.04	4.45	2.71	0.43	0.260577	1.03729	0.21	2.1
306	1.1	3.81	2.81	0.35	0.255455	1.09719	0.29	2.2
308	1.15	5.15	3.1	0.45	0.269565	1.1469	0.21	2.2
310	1.19	3.84	3.3	0.32	0.277311	1.1867	0.29	2.1
312	1.32	4.32	3.49	0.33	0.264394	1.31651	0.36	2.1
314	1.46	4.51	3.68	0.31	0.252055	1.45632	0.36	2.1
316	1.72	4.58	3.88	0.27	0.225581	1.71612	0.29	2.1
318	1.88	4.22	4.17	0.23	0.221809	1.87583	0.37	2.1
320	2	4.86	4.36	0.24	0.218	1.99564	0.36	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
322	2.3	5.18	4.56	0.23	0.198261	2.29544	0.37	2.1
324	2.53	5.5	4.75	0.22	0.187747	2.52525	0.44	2.1
326	2.66	5.73	4.94	0.22	0.185714	2.65506	0.44	2.1
328	2.7	8.99	5.04	0.33	0.186667	2.69496	0.46	2.1
330	2.93	8.38	5.33	0.29	0.181911	2.92467	0.51	2
332	3.11	8.54	5.52	0.27	0.177492	3.10448	0.52	2
334	3.17	8.86	5.72	0.28	0.180442	3.16428	0.44	2
336	3.32	9.79	6.01	0.29	0.181024	3.31399	0.51	2
338	3.52	8.26	6.11	0.23	0.17358	3.51389	0.59	2
340	3.37	9.38	6.4	0.28	0.189911	3.3636	0.59	2
342	3.56	8.48	6.4	0.24	0.179775	3.5536	0.52	2
344	3.2	11.52	6.78	0.36	0.211875	3.19322	0.52	2
346	3.87	11.33	6.98	0.29	0.180362	3.86302	0.51	2
348	4.43	9.76	7.17	0.22	0.161851	4.42283	0.52	2
350	4.93	11.52	7.37	0.23	0.149493	4.92263	0.68	1.9
352	5.31	12.48	7.66	0.23	0.144256	5.30234	0.81	2
354	5.92	13.18	7.75	0.22	0.130912	5.91225	0.81	2.1
356	6.89	11.52	8.04	0.17	0.116691	6.88196	0.84	2.1
358	7.34	12.42	8.14	0.17	0.110899	7.33186	0.81	2.1
360	7.91	15.46	8.43	0.2	0.106574	7.90157	0.85	2.1
362	8.17	14.18	8.92	0.17	0.10918	8.16108	0.81	2.1
364	8.19	14.02	9.01	0.17	0.110012	8.18099	0.87	2.1
366	8.25	15.87	9.21	0.19	0.111636	8.24079	0.95	2.1
368	8.37	17.41	9.31	0.21	0.111231	8.36069	0.91	2.2
370	8.22	16.96	9.5	0.21	0.115572	8.2105	0.85	2.1
372	8.18	16.42	9.79	0.2	0.119682	8.17021	0.95	2.1
374	8.24	18.24	9.79	0.22	0.118811	8.23021	0.94	2.1
376	7.75	19.84	10.08	0.26	0.130065	7.73992	1.01	2.1
378	7.65	19.14	10.37	0.25	0.135556	7.63963	1	2.1
380	7.55	18.11	10.57	0.24	0.14	7.53943	0.95	2.1
382	7.18	19.68	10.76	0.27	0.149861	7.16924	0.95	2.1
384	6.93	19.78	10.95	0.29	0.158009	6.91905	0.89	2.4
386	6.93	19.78	10.95	0.29	0.158009	6.91905	0.89	2.4
388	5.83	13.41	11.34	0.23	0.194511	5.81866	0.57	2.2
390	5.7	15.01	11.44	0.26	0.200702	5.68856	0.57	2.2
392	5.86	14.14	11.63	0.24	0.198464	5.84837	0.57	2.2
394	5.33	13.73	12.02	0.26	0.225516	5.31798	0.57	2.1
396	5.44	14.27	12.02	0.26	0.220956	5.42798	0.65	2.2
398	5.19	13.79	12.31	0.27	0.237187	5.17769	0.58	2.1
400	5.18	14.53	12.41	0.28	0.239575	5.16759	0.51	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
402	5.09	13.18	12.7	0.26	0.249509	5.0773	0.58	2.1
404	5.09	12.48	12.79	0.25	0.251277	5.07721	0.65	2.2
406	5	16.51	13.18	0.33	0.2636	4.98682	0.73	2.2
408	5.4	13.92	13.47	0.26	0.249444	5.38653	0.65	2.2
410	6.51	12.22	13.57	0.19	0.208449	6.49643	0.65	2.1
412	7.21	10.85	13.67	0.15	0.189598	7.19633	0.62	2.1
414	6.19	20.32	13.96	0.33	0.225525	6.17604	0.84	2.1
416	7.23	27.84	14.35	0.39	0.198479	7.21565	0.78	2.1
418	6.84	33.37	14.35	0.49	0.209795	6.82565	0.78	2.2
420	6.63	36.7	14.64	0.55	0.220814	6.61536	0.84	2.2
422	6.7	35.52	14.73	0.53	0.219851	6.68527	0.78	2.2
424	6.68	39.45	15.02	0.59	0.22485	6.66498	0.87	2.2
426	6.68	39.97	15.12	0.6	0.226347	6.66488	0.81	2.2
428	6.68	35.13	15.31	0.53	0.229192	6.66469	0.91	2.2
430	6.62	23.14	15.51	0.35	0.23429	6.60449	0.91	2.1
432	6.51	19.14	15.8	0.29	0.242704	6.4942	1.07	2.1
434	6.54	16.42	15.99	0.25	0.244495	6.52401	0.94	2.1
436	6.53	20.03	16.19	0.31	0.247933	6.51381	1.01	2.1
438	6.89	19.52	16.48	0.28	0.239187	6.87352	1.07	2.1
440	6.61	16.61	16.57	0.25	0.250681	6.59343	1.1	2.2
442	6.83	19.26	16.87	0.28	0.246999	6.81313	1.1	2.1
444	7.37	21.66	17.06	0.29	0.231479	7.35294	1.1	2.2
446	8.69	16.8	17.45	0.19	0.200806	8.67255	1.3	2.2
448	9.01	17.34	17.74	0.19	0.196892	8.99226	1.3	2.2
450	8.32	29.76	17.83	0.36	0.214303	8.30217	1.24	2.1
452	8.08	34.88	18.03	0.43	0.223144	8.06197	1.3	2.1
454	8.17	42.46	18.32	0.52	0.224235	8.15168	1.37	2.1
456	9.79	36.86	19	0.38	0.194076	9.771	1.43	2.1
458	10	35.39	19	0.35	0.19	9.981	1.48	2.1
460	9.83	38.53	19.29	0.39	0.196236	9.81071	1.5	2.1
462	9.51	41.15	19.29	0.43	0.202839	9.49071	1.62	2.1
464	9.78	40.32	19.97	0.41	0.204192	9.76003	1.55	2.1
466	9.68	37.47	20.06	0.39	0.207231	9.65994	1.57	2.2
468	9.32	38.72	20.06	0.42	0.215236	9.29994	1.48	2.2
470	9.39	33.31	20.16	0.35	0.214696	9.36984	1.64	2.2
472	9.48	30.5	20.74	0.32	0.218776	9.45926	1.64	2.1
474	9.54	30.72	20.84	0.32	0.218449	9.51916	1.57	2.1
476	10.12	28.03	21.71	0.28	0.214526	10.09829	1.64	2.2
478	10.77	22.88	22.2	0.21	0.206128	10.7478	1.8	2.2
480	10.78	24.29	22.1	0.23	0.205009	10.7579	1.8	2.2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
482	10.42	29.09	22.68	0.28	0.217658	10.39732	1.48	2.1
484	10.46	31.55	22.49	0.3	0.21501	10.43751	1.67	2.4
486	10.46	31.55	22.49	0.3	0.21501	10.43751	1.67	2.4
488	8.94	63.26	21.52	0.71	0.240716	8.91848	1.41	2.1
490	9.2	64.03	22.68	0.7	0.246522	9.17732	1.39	2.1
492	9.76	59.93	22.2	0.61	0.227459	9.7378	1.39	2.1
494	9.55	54.85	22.39	0.57	0.23445	9.52761	1.39	2.1
496	9.5	44.13	22.49	0.46	0.236737	9.47751	1.41	2.1
498	8.81	44.57	22.68	0.51	0.257435	8.78732	1.39	2.1
500	8.57	39.9	23.26	0.47	0.271412	8.54674	1.39	2.1
502	8.3	28.32	23.46	0.34	0.282651	8.27654	1.39	2.1
504	8.19	25.86	23.75	0.32	0.289988	8.16625	1.41	2.2
506	8.51	24.35	23.94	0.29	0.281316	8.48606	1.41	2.2
508	8.57	25.79	24.04	0.3	0.280513	8.54596	1.34	2.2
510	9.03	23.33	24.52	0.26	0.271539	9.00548	1.41	2.2
512	9.21	19.49	24.62	0.21	0.267318	9.18538	1.48	2.1
514	9.63	22.82	25.01	0.24	0.259709	9.60499	1.48	2.1
516	10.35	19.1	25.3	0.18	0.244444	10.3247	1.43	2.1
518	10.79	17.41	25.3	0.16	0.234476	10.7647	1.5	2.1
520	10.3	34.59	25.49	0.34	0.247476	10.27451	1.41	2.1
522	10.28	38.91	25.98	0.38	0.252724	10.25402	1.43	2.1
524	10.95	37.6	26.27	0.34	0.239909	10.92373	1.48	2.2
526	11.2	38.59	26.66	0.34	0.238036	11.17334	1.5	2.2
528	11.59	41.5	27.14	0.36	0.234167	11.56286	1.5	2.2
530	12.42	41.76	27.62	0.34	0.222383	12.39238	1.5	2.1
532	12.76	43.77	28.01	0.34	0.219514	12.73199	1.57	2.1
534	13.4	37.69	28.5	0.28	0.212687	13.3715	1.59	2.1
536	14.77	35.1	29.37	0.24	0.198849	14.74063	1.59	2.1
538	15.5	34.88	30.14	0.23	0.194452	15.46986	1.62	2.1
540	16.98	37.09	31.6	0.22	0.186101	16.9484	1.66	2.1
542	16.8	67.04	31.79	0.4	0.189226	16.76821	1.62	2.1
544	17.85	64.57	32.96	0.36	0.18465	17.81704	1.59	2.1
546	18.3	59.58	33.25	0.33	0.181694	18.26675	1.65	2.1
548	19	71.01	34.22	0.37	0.180105	18.96578	1.65	2.1
550	19.38	71.52	34.02	0.37	0.175542	19.34598	1.69	2.1
552	19.6	65.41	33.54	0.33	0.171122	19.56646	1.69	2.1
554	19.59	60.29	33.73	0.31	0.17218	19.55627	1.69	2.1
556	20.02	43.33	33.92	0.22	0.169431	19.98608	1.69	2.1
558	19.99	44.54	34.6	0.22	0.173087	19.9554	1.69	2.1
560	20.41	39.29	34.22	0.19	0.167663	20.37578	1.72	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
562	20.6	31.77	34.99	0.15	0.169854	20.56501	1.78	2.1
564	21.04	37.15	35.67	0.18	0.169534	21.00433	1.78	2.1
566	23.43	42.33	37.9	0.18	0.161758	23.3921	1.8	2.1
568	23.42	41.02	37.32	0.18	0.159351	23.38268	1.86	2.1
570	22.84	74.59	38.58	0.33	0.168914	22.80142	1.92	2.1
572	22.45	71.77	39.06	0.32	0.173987	22.41094	1.86	2
574	22.2	86.4	39.26	0.39	0.176847	22.16074	1.92	2
576	22.31	82.37	39.74	0.37	0.178126	22.27026	1.8	2.1
578	24.07	75.04	41.1	0.31	0.170752	24.0289	1.74	2.1
580	24.68	71.26	41.78	0.29	0.169287	24.63822	1.8	2.1
582	25.44	63.26	42.26	0.25	0.166116	25.39774	1.76	2
584	26.53	53.02	43.04	0.2	0.162231	26.48696	1.8	2.3
586	26.53	53.02	43.04	0.2	0.162231	26.48696	1.8	2.3
588	26.29	46.65	32.76	0.18	0.12461	26.25724	1.88	2
590	28.24	48.96	31.21	0.17	0.110517	28.20879	1.88	2
592	29.57	47.49	30.73	0.16	0.103923	29.53927	1.88	1.9
594	31.57	46.14	29.85	0.15	0.094552	31.54015	1.95	1.9
596	31.71	57.47	28.4	0.18	0.089562	31.6816	1.95	2
598	32.05	64.29	29.47	0.2	0.09195	32.02053	1.95	1.9
600	32.87	73.28	30.63	0.22	0.093185	32.83937	1.95	1.9
602	32.99	74.17	31.31	0.22	0.094908	32.95869	1.95	1.9
604	32.8	71.77	32.18	0.22	0.09811	32.76782	1.95	2
606	33.08	67.23	32.76	0.2	0.099033	33.04724	1.95	2
608	31.45	64.67	32.47	0.21	0.103243	31.41753	1.98	2
610	31.27	72.16	33.44	0.23	0.10694	31.23656	1.98	2
612	30.78	65.44	34.41	0.21	0.111793	30.74559	1.92	1.9
614	30.87	64.45	35.38	0.21	0.11461	30.83462	1.92	1.9
616	30.74	62.08	36.35	0.2	0.11825	30.70365	1.98	1.9
618	30.65	62.81	37.22	0.2	0.121436	30.61278	1.98	2
620	29.61	66.08	38	0.22	0.128335	29.572	2.02	2
622	28.15	61.89	38.58	0.22	0.137052	28.11142	1.98	2
624	27.94	62.72	38.87	0.22	0.13912	27.90113	1.98	2
626	26.63	57.15	40.22	0.21	0.151033	26.58978	1.98	2
628	26.29	53.95	41.29	0.21	0.157056	26.24871	1.98	2
630	26.19	53.44	41.97	0.2	0.160252	26.14803	1.98	2
632	25.84	49.41	43.04	0.19	0.166563	25.79696	1.98	1.9
634	25.97	46.01	44.01	0.18	0.169465	25.92599	1.98	1.9
636	25.55	42.97	44.97	0.17	0.176008	25.50503	1.98	2
638	25.08	44.48	45.75	0.18	0.182416	25.03425	1.96	1.9
640	24.88	43.01	46.43	0.17	0.186616	24.83357	1.92	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
642	24.39	39.68	47.01	0.16	0.192743	24.34299	2.02	2
644	24.25	42.21	47.88	0.17	0.197443	24.20212	2.08	2
646	24.22	42.56	48.85	0.18	0.201693	24.17115	2.13	2
648	23.58	54.08	49.24	0.23	0.208821	23.53076	2.13	2
650	24.36	62.01	50.69	0.25	0.208087	24.30931	2.19	2
652	24.62	65.02	51.27	0.26	0.208245	24.56873	2.19	1.9
654	25.15	65.98	52.83	0.26	0.21006	25.09717	2.19	1.9
656	25.67	71.26	54.09	0.28	0.210713	25.61591	2.19	1.9
658	26.6	65.47	55.05	0.25	0.206955	26.54495	2.19	2
660	27.03	65.15	55.64	0.24	0.205845	26.97436	2.19	2
662	27.62	61.05	56.41	0.22	0.204236	27.56359	2.19	2
664	27.65	54.46	56.99	0.22	0.206112	27.59301	2.19	2
666	28.3	41.6	57.67	0.15	0.203781	28.24233	2.19	2
668	27.86	40.48	57.57	0.15	0.20664	27.80243	2.19	2
670	27.27	52.64	57.67	0.19	0.211478	27.21233	2.19	2
672	26.39	53.15	57.38	0.2	0.217431	26.33262	2.19	1.9
674	26.15	61.92	57.96	0.24	0.221644	26.09204	2.23	2
676	26.06	60.13	58.16	0.23	0.223177	26.00184	2.23	2
678	25.65	59.81	58.25	0.23	0.227096	25.59175	2.19	2
680	25.47	61.12	58.83	0.24	0.230978	25.41117	2.19	2
682	25.43	56.32	59.13	0.22	0.232521	25.37087	2.19	2
684	25.32	52.93	59.8	0.21	0.236177	25.2602	2.19	2.2
686	25.32	52.93	59.8	0.21	0.236177	25.2602	2.19	2.2
688	25.81	41.34	40.71	0.16	0.15773	25.76929	2.25	2
690	27.36	41.6	39.16	0.15	0.143129	27.32084	2.35	2.1
692	28.59	44.8	37.7	0.16	0.131864	28.5523	2.35	1.9
694	30.19	36.16	36.15	0.12	0.119742	30.15385	2.35	2
696	30.97	50.24	35.09	0.16	0.113303	30.93491	2.31	2
698	31.06	44.06	34.41	0.14	0.110786	31.02559	2.31	2
700	31.15	46.91	34.51	0.15	0.110787	31.11549	2.31	2
702	30.1	51.87	34.12	0.17	0.113355	30.06588	2.31	2
704	28.97	56.03	33.92	0.19	0.117087	28.93608	2.31	2.1
706	28.01	54.27	34.02	0.19	0.121457	27.97598	2.31	2.1
708	27.26	58.3	34.89	0.21	0.12799	27.22511	2.31	2.1
710	26.79	52.57	34.7	0.2	0.129526	26.7553	2.31	2.1
712	25.51	61.05	34.8	0.24	0.136417	25.4752	2.37	2
714	24.99	63.1	35.48	0.25	0.141977	24.95452	2.37	2
716	24.7	63.81	35.86	0.26	0.145182	24.66414	2.37	2.1
718	24.59	63.81	36.54	0.26	0.148597	24.55346	2.37	2.1
720	24.21	62.81	36.93	0.26	0.15254	24.17307	2.31	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
722	23.14	76.09	37.51	0.33	0.1621	23.10249	2.37	2.1
724	22.97	63.39	38	0.28	0.165433	22.932	2.33	2.1
726	22.08	58.85	38.77	0.27	0.175589	22.04123	2.37	2.1
728	21.91	56.06	39.26	0.26	0.179188	21.87074	2.37	2.1
730	21.67	53.53	40.13	0.25	0.185187	21.62987	2.37	2.1
732	21.5	51.68	40.9	0.24	0.190233	21.4591	2.37	2
734	21.26	50.81	41.29	0.24	0.194214	21.21871	2.37	2
736	21.3	50.33	42.55	0.24	0.199765	21.25745	2.37	2.1
738	21.82	44.96	44.1	0.21	0.202108	21.7759	2.37	2
740	23.17	37.69	45.27	0.16	0.195382	23.12473	2.37	2
742	24.6	37.02	46.33	0.15	0.188333	24.55367	2.37	2
744	25.55	34.43	47.01	0.13	0.183992	25.50299	2.37	2
746	26.91	36.73	47.59	0.14	0.176849	26.86241	2.37	2
748	27.65	38.17	47.98	0.14	0.173526	27.60202	2.37	2.1
750	27.71	41.85	48.17	0.15	0.173836	27.66183	2.37	2
752	27.5	40.03	48.37	0.15	0.175891	27.45163	2.37	2
754	26.62	42.97	48.37	0.16	0.181705	26.57163	2.41	2
756	25.98	45.18	48.46	0.17	0.186528	25.93154	2.41	2.1
758	24.86	47.01	48.17	0.19	0.193765	24.81183	2.41	2.1
760	23.02	68.96	48.27	0.3	0.209687	22.97173	2.45	2.1
762	21.76	88.54	48.95	0.41	0.224954	21.71105	2.45	2.1
764	21.31	89.66	49.43	0.42	0.231957	21.26057	2.45	2.1
766	20.7	91.36	49.53	0.44	0.239275	20.65047	2.45	2.1
768	20.21	95.52	49.92	0.47	0.247006	20.16008	2.45	2.1
770	20.01	86.72	50.31	0.43	0.251424	19.95969	2.45	2.1
772	19.29	86.97	50.5	0.45	0.261794	19.2395	2.49	2.1
774	18.87	75.45	50.69	0.4	0.268627	18.81931	2.49	2.1
776	18.72	49.89	51.08	0.27	0.272863	18.66892	2.49	2.1
778	18.8	49.34	51.37	0.26	0.273245	18.74863	2.49	2.1
780	18.53	41.66	51.47	0.22	0.277766	18.47853	2.49	2.1
782	18.51	42.43	51.66	0.23	0.279092	18.45834	2.49	2.1
784	18.35	42.24	51.47	0.23	0.28049	18.29853	2.53	2.3
786	18.35	42.24	51.47	0.23	0.28049	18.29853	2.53	2.3
788	14.98	31.2	50.4	0.21	0.336449	14.9296	2.59	2.1
790	13.91	32.25	49.72	0.23	0.357441	13.86028	2.65	2.1
792	13.47	29.28	49.43	0.22	0.366964	13.42057	2.7	2
794	13.13	24.51	49.63	0.19	0.377989	13.08037	2.75	2.1
796	12.67	23.84	49.53	0.19	0.390923	12.62047	2.8	2.1
798	11.99	31.14	49.43	0.26	0.41226	11.94057	2.8	2.1
800	10.93	31.55	48.37	0.29	0.442543	10.88163	2.8	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
802	9.96	34.08	48.37	0.34	0.485643	9.91163	2.8	2.1
804	9.51	33.05	48.37	0.35	0.508623	9.46163	2.8	2.1
806	8.85	32.41	48.17	0.37	0.544294	8.80183	2.86	2.1
808	8.17	29.63	48.17	0.36	0.589596	8.12183	2.81	2.2
810	7.88	25.09	48.08	0.32	0.610152	7.83192	2.86	2.1
812	7.55	24.54	48.08	0.32	0.636821	7.50192	2.86	2.1
814	7.38	19.52	48.75	0.26	0.660569	7.33125	2.86	2.1
816	7.63	15.62	49.82	0.2	0.652949	7.58018	2.92	2.1
818	7.7	14.11	50.89	0.18	0.660909	7.64911	2.92	2.1
820	7.76	17.09	51.27	0.22	0.660696	7.70873	3.02	2.1
822	7.95	15.07	52.15	0.19	0.655975	7.89785	3.02	2.1
824	7.87	14.75	52.44	0.19	0.666328	7.81756	3.02	2.2
826	7.85	13.98	52.73	0.18	0.67172	7.79727	3.02	2.2
828	7.85	14.88	53.31	0.19	0.679108	7.79669	3.02	2.2
830	7.66	15.36	53.7	0.2	0.701044	7.6063	3.08	2.1
832	7.59	15.1	53.99	0.2	0.711331	7.53601	3.08	2.1
834	7.52	15.26	54.18	0.2	0.720479	7.46582	3.08	2.1
836	7.67	15.55	54.76	0.2	0.71395	7.61524	3.08	2.1
838	7.71	15.62	55.05	0.2	0.714008	7.65495	3.12	2.1
840	7.93	15.84	55.44	0.2	0.699117	7.87456	3.12	2.1
842	8.2	15.23	56.02	0.19	0.683171	8.14398	3.18	2.1
844	8.45	14.98	56.51	0.18	0.668757	8.39349	3.18	2.1
846	8.55	14.88	56.8	0.17	0.664327	8.4932	3.24	2.2
848	8.79	15.36	57.28	0.17	0.65165	8.73272	3.24	2.2
850	9.18	16.35	57.87	0.18	0.630392	9.12213	3.24	2.1
852	9.45	16.03	58.16	0.17	0.61545	9.39184	3.34	2.1
854	9.8	16.96	58.35	0.17	0.595408	9.74165	3.34	2.1
856	10.25	18.05	58.74	0.18	0.573073	10.19126	3.34	2.1
858	10.62	18.24	58.83	0.17	0.553955	10.56117	3.4	2.1
860	10.82	18.24	59.03	0.17	0.545564	10.76097	3.44	2.1
862	11.22	17.89	59.22	0.16	0.527807	11.16078	3.5	2.1
864	11.54	17.95	59.13	0.16	0.512392	11.48087	3.44	2.1
866	11.9	18.11	59.61	0.15	0.500924	11.84039	3.5	2.2
868	12.06	18.02	59.32	0.15	0.491874	12.00068	3.5	2.1
870	12.25	20.67	59.61	0.17	0.486612	12.19039	3.5	2.1
872	12.37	21.22	59.8	0.17	0.483428	12.3102	3.5	2.1
874	12.44	22.21	59.9	0.18	0.481511	12.3801	3.56	2.1
876	12.63	23.36	60.19	0.18	0.476564	12.56981	3.6	2.1
878	12.76	24.96	60.29	0.2	0.472492	12.69971	3.56	2.1
880	12.81	28.03	60.48	0.22	0.472131	12.74952	3.6	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
882	12.95	29.66	60.97	0.23	0.470811	12.88903	3.6	2.1
884	13.11	29.82	61.26	0.23	0.467277	13.04874	3.6	2.4
886	13.11	29.82	61.26	0.23	0.467277	13.04874	3.6	2.4
888	13.52	24.16	67.17	0.18	0.49682	13.45283	3.66	2.1
890	13.87	23.84	65.33	0.17	0.471017	13.80467	3.66	2.1
892	14.3	23.58	64.46	0.16	0.450769	14.23554	3.66	2.1
894	14.29	26.5	64.36	0.19	0.450385	14.22564	3.66	2.1
896	14.7	25.98	65.14	0.18	0.443129	14.63486	3.71	2.1
898	15.25	25.95	64.94	0.17	0.425836	15.18506	3.71	2.1
900	15.47	24.8	64.17	0.16	0.414803	15.40583	3.71	2.1
902	15.55	31.42	65.23	0.2	0.419486	15.48477	3.71	2.1
904	15.53	31.1	66.2	0.2	0.426272	15.4638	3.66	2.1
906	15.68	34.91	67.07	0.22	0.427742	15.61293	3.66	2.1
908	15.81	35.71	67.85	0.23	0.429159	15.74215	3.66	2.1
910	15.8	33.66	68.62	0.21	0.434304	15.73138	3.66	2.1
912	15.98	38.3	68.43	0.24	0.428223	15.91157	3.71	2.1
914	15.73	37.05	68.53	0.24	0.435664	15.66147	3.66	2.1
916	15.86	31.49	67.56	0.2	0.425977	15.79244	3.66	2.1
918	15.42	28.51	66.3	0.18	0.429961	15.3537	3.66	2.1
920	15.29	32.45	65.72	0.21	0.429823	15.22428	3.71	2.1
922	14.91	31.52	66.01	0.21	0.442723	14.84399	3.71	2.1
924	14.44	32.86	65.91	0.23	0.45644	14.37409	3.71	2.1
926	14.26	37.12	66.88	0.26	0.469004	14.19312	3.71	2.1
928	14.22	30.98	66.98	0.22	0.471027	14.15302	3.71	2.1
930	14.64	32.7	67.75	0.22	0.462773	14.57225	3.76	2.1
932	14.65	35.49	67.27	0.24	0.459181	14.58273	3.76	2
934	15.04	28.58	67.17	0.19	0.446609	14.97283	3.76	2.1
936	15.21	29.18	66.98	0.19	0.440368	15.14302	3.71	2.1
938	15.05	26.34	67.36	0.17	0.447575	14.98264	3.71	2.1
940	14.68	28.64	67.46	0.2	0.459537	14.61254	3.81	2.1
942	14.31	29.66	67.66	0.21	0.472816	14.24234	3.81	2.1
944	14.48	31.01	68.72	0.21	0.474586	14.41128	3.81	2.1
946	14.82	27.04	68.92	0.18	0.465047	14.75108	3.76	2.1
948	14.81	26.59	68.43	0.18	0.462053	14.74157	3.81	2.1
950	13.48	35.1	67.46	0.26	0.500445	13.41254	3.81	2.1
952	13.65	37.63	67.95	0.28	0.497802	13.58205	3.81	2.1
954	12.9	41.53	66.78	0.32	0.517674	12.83322	3.81	2.1
956	12.42	47.61	67.66	0.38	0.544767	12.35234	3.85	2.1
958	12.08	57.6	67.17	0.48	0.556043	12.01283	3.85	2.1
960	11.72	69.73	67.75	0.59	0.578072	11.65225	3.85	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
962	11.48	62.62	68.24	0.55	0.594425	11.41176	3.85	2.1
964	11.08	50.14	68.92	0.45	0.622022	11.01108	3.91	2.1
966	10.92	54.85	69.4	0.5	0.635531	10.8506	3.91	2.1
968	10.81	42.97	69.88	0.4	0.646438	10.74012	3.91	2.1
970	10.5	34.21	69.88	0.33	0.665524	10.43012	3.91	2.1
972	10.3	31.49	70.37	0.31	0.683204	10.22963	3.91	2.1
974	9.95	23.49	70.37	0.24	0.707236	9.87963	3.91	2.1
976	9.96	24.16	70.56	0.24	0.708434	9.88944	3.91	2.1
978	10.04	25.25	70.95	0.25	0.706673	9.96905	3.91	2.1
980	10.07	23.07	70.95	0.23	0.704568	9.99905	4.01	2.1
982	9.87	23.3	70.85	0.24	0.717832	9.79915	4.01	2.1
984	9.57	22.14	70.56	0.23	0.737304	9.49944	4.01	2.4
986	9.57	22.14	70.56	0.23	0.737304	9.49944	4.01	2.4
988	8.43	17.02	73.76	0.2	0.87497	8.35624	4.01	2.2
990	7.89	17.76	73.37	0.23	0.929911	7.81663	4.01	2.1
992	7.49	17.54	72.89	0.23	0.973164	7.41711	4.07	2.2
994	7.3	17.76	72.6	0.24	0.994521	7.2274	4.11	2.1
996	7.19	17.57	72.6	0.24	1.009736	7.1174	4.11	2.2
998	7.13	15.97	72.89	0.22	1.0223	7.05711	4.07	2.1
1000	6.92	15.49	73.08	0.22	1.056069	6.84692	4.07	2.2
1002	2.11	0.99	73.86	0.05	3.500474	2.03614	4.23	2.1
1004	2.11	0.99	73.86	0.05	3.500474	2.03614	4.23	2.1
1006	2.11	0.99	73.86	0.05	3.500474	2.03614	4.23	2
1008	4.47	12.45	75.89	0.28	1.697763	4.39411	4.23	2.1
1010	4.29	12.67	75.99	0.3	1.771329	4.21401	4.17	2.1
1012	4.08	12.42	76.28	0.3	1.869608	4.00372	4.23	2.1
1014	3.83	12.64	76.28	0.33	1.991645	3.75372	4.23	2.1
1016	3.66	11.07	76.48	0.3	2.089617	3.58352	4.23	2
1018	3.51	10.98	76.38	0.31	2.176068	3.43362	4.23	2
1020	3.35	11.62	76.77	0.35	2.291642	3.27323	4.28	2
1022	3.25	11.26	76.96	0.35	2.368	3.17304	4.23	2.1
1024	3.03	11.49	77.35	0.38	2.552805	2.95265	4.28	2
1026	2.94	11.3	77.35	0.38	2.630952	2.86265	4.28	2.1
1028	2.86	10.75	77.44	0.38	2.707692	2.78256	4.23	2.1
1030	2.86	10.88	77.64	0.38	2.714685	2.78236	4.33	2.1
1032	2.61	11.87	78.03	0.45	2.989655	2.53197	4.33	2.1
1034	2.53	10.43	78.22	0.41	3.0917	2.45178	4.33	2.1
1036	2.45	9.63	78.51	0.39	3.20449	2.37149	4.33	2.1
1038	2.27	9.25	78.71	0.41	3.467401	2.19129	4.33	2
1040	2.13	9.15	78.9	0.43	3.704225	2.0511	4.33	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1042	2.02	8.64	79.09	0.43	3.915347	1.94091	4.33	2.1
1044	1.95	7.9	79.19	0.4	4.061026	1.87081	4.33	2
1046	1.83	7.1	79.29	0.39	4.332787	1.75071	4.38	2.1
1048	1.74	7.39	79.38	0.42	4.562069	1.66062	4.33	2.1
1050	1.72	7.65	79.77	0.44	4.637791	1.64023	4.33	2.1
1052	1.65	6.43	79.67	0.39	4.828485	1.57033	4.44	2.1
1054	1.63	6.11	79.67	0.37	4.88773	1.55033	4.39	2.1
1056	1.53	6.3	79.97	0.41	5.226797	1.45003	4.39	2
1058	1.41	6.3	80.35	0.45	5.698582	1.32965	4.44	2
1060	1.37	6.05	80.45	0.44	5.872263	1.28955	4.38	2.1
1062	1.3	6.21	81.03	0.48	6.233077	1.21897	4.44	2.1
1064	1.22	6.02	81.32	0.49	6.665574	1.13868	4.44	2.1
1066	1.21	5.57	81.23	0.46	6.713223	1.12877	4.44	2.1
1068	1.2	5.54	81.52	0.46	6.793333	1.11848	4.44	2.1
1070	1.2	5.54	81.52	0.46	6.793333	1.11848	4.44	2.1
1072	1.08	3.94	82.29	0.36	7.619444	0.99771	4.44	2.3
1074	1.04	4.22	82.58	0.41	7.940385	0.95742	4.54	2.1
1076	1.03	4.13	82.68	0.4	8.027184	0.94732	4.48	2.1
1078	1.01	4.26	82.87	0.42	8.20495	0.92713	4.54	2.1
1080	0.98	4.16	82.97	0.42	8.466327	0.89703	4.54	2.1
1082	0.96	4.1	83.16	0.42	8.6625	0.87684	4.54	2.1
1084	0.92	4.1	83.55	0.44	9.081522	0.83645	4.54	2.1
1086	0.9	4.06	83.75	0.45	9.305556	0.81625	4.54	2.1
1088	0.87	3.9	84.04	0.45	9.65977	0.78596	4.54	2.2
1090	0.85	3.74	84.33	0.44	9.921176	0.76567	4.58	2.1
1092	0.83	3.74	84.42	0.45	10.171084	0.74558	4.58	2.1
1094	0.83	3.71	84.52	0.45	10.183133	0.74548	4.58	2.1
1096	0.8	3.71	84.71	0.47	10.58875	0.71529	4.64	2
1098	0.78	3.52	84.91	0.45	10.885897	0.69509	4.64	2.1
1100	0.75	3.39	85.2	0.45	11.36	0.6648	4.64	2.1
1102	0.72	3.14	85.39	0.43	11.859722	0.63461	4.69	2.1
1104	0.72	3.23	85.59	0.45	11.8875	0.63441	4.69	2.1
1106	0.7	3.04	85.78	0.43	12.254286	0.61422	4.69	2.1
1108	0.69	3.07	85.97	0.45	12.45942	0.60403	4.69	2.1
1110	0.66	3.07	86.27	0.47	13.071212	0.57373	4.69	2.1
1112	0.64	2.82	86.36	0.44	13.49375	0.55364	4.69	2.1
1114	0.62	2.78	86.56	0.45	13.96129	0.53344	4.69	2.1
1116	0.6	2.69	86.65	0.45	14.441667	0.51335	4.69	2
1118	0.58	2.59	86.85	0.45	14.974138	0.49315	4.69	2
1120	0.56	2.43	87.04	0.43	15.542857	0.47296	4.74	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1122	0.56	2.37	87.14	0.43	15.560714	0.47286	4.74	2.1
1124	0.54	2.37	87.43	0.43	16.190741	0.45257	4.79	2.1
1126	0.54	2.43	87.53	0.45	16.209259	0.45247	4.79	2.1
1128	0.53	2.37	87.91	0.45	16.586792	0.44209	4.79	2.1
1130	0.51	2.37	88.01	0.46	17.256863	0.42199	4.79	2.1
1132	0.5	2.3	88.2	0.46	17.64	0.4118	4.79	2.2
1134	0.49	2.21	88.4	0.45	18.040816	0.4016	4.79	2.1
1136	0.48	2.14	88.59	0.44	18.45625	0.39141	4.79	2.1
1138	0.46	2.27	88.69	0.49	19.280435	0.37131	4.79	2.1
1140	0.46	2.14	88.88	0.47	19.321739	0.37112	4.79	2.2
1142	0.45	2.11	89.08	0.47	19.795556	0.36092	4.89	2.1
1144	0.45	2.02	89.37	0.45	19.86	0.36063	4.89	2.2
1146	0.45	2.02	89.46	0.45	19.88	0.36054	4.89	2.1
1148	0.46	1.98	89.75	0.44	19.51087	0.37025	4.89	2.1
1150	0.46	1.92	89.95	0.42	19.554348	0.37005	4.89	2.2
1152	0.47	1.92	90.24	0.41	19.2	0.37976	4.89	2.2
1154	0.49	1.86	90.43	0.38	18.455102	0.39957	4.94	2.1
1156	0.52	1.86	90.72	0.35	17.446154	0.42928	4.94	2.1
1158	0.61	1.92	90.92	0.32	14.904918	0.51908	5.04	2.1
1160	0.69	2.14	91.11	0.31	13.204348	0.59889	5.04	2.2
1162	0.75	2.11	91.21	0.28	12.161333	0.65879	5.09	2.1
1164	0.81	2.18	91.4	0.27	11.283951	0.7186	5.09	2.1
1166	0.85	2.14	91.69	0.25	10.787059	0.75831	5.09	2.1
1168	0.86	2.21	91.79	0.26	10.673256	0.76821	5.14	2.4
1170	0.86	2.21	91.79	0.26	10.673256	0.76821	5.14	2.4
1172	0.86	2.14	92.66	0.25	10.774419	0.76734	5.19	2.2
1174	0.9	2.3	93.05	0.26	10.338889	0.80695	5.19	2.1
1176	0.97	2.53	93.05	0.26	9.592784	0.87695	5.29	2.1
1178	1	2.62	92.95	0.26	9.295	0.90705	5.29	2
1180	1.01	2.53	93.44	0.25	9.251485	0.91656	5.4	2.1
1182	1.11	3.01	93.73	0.27	8.444144	1.01627	5.5	2.1
1184	1.2	3.17	93.53	0.26	7.794167	1.10647	5.55	2.1
1186	1.09	2.78	93.73	0.26	8.599083	0.99627	5.55	2.1
1188	1.18	3.01	93.92	0.25	7.959322	1.08608	5.65	2.1
1190	1.01	2.88	93.44	0.28	9.251485	0.91656	5.71	2.1
1192	0.79	2.91	93.83	0.37	11.877215	0.69617	5.71	2.2
1194	0.8	2.72	94.12	0.34	11.765	0.70588	5.71	2.1
1196	0.87	2.4	94.41	0.28	10.851724	0.77559	5.71	2.1
1198	0.85	2.37	94.6	0.28	11.129412	0.7554	5.76	2.1
1200	0.69	2.24	94.7	0.33	13.724638	0.5953	5.71	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1202	0.59	2.69	94.89	0.46	16.083051	0.49511	5.71	2.1
1204	0.5	2.56	95.09	0.51	19.018	0.40491	5.71	2.1
1206	0.48	2.37	95.18	0.5	19.829167	0.38482	5.65	2.1
1208	0.45	1.98	95.47	0.45	21.215556	0.35453	5.71	2.1
1210	0.45	1.76	95.76	0.4	21.28	0.35424	5.71	2.1
1212	0.46	1.66	95.96	0.36	20.86087	0.36404	5.76	2.2
1214	0.46	1.57	96.35	0.34	20.945652	0.36365	5.81	2.1
1216	0.46	1.44	96.44	0.31	20.965217	0.36356	5.81	2.1
1218	0.39	1.47	96.54	0.37	24.753846	0.29346	5.81	2.1
1220	0.37	1.41	96.83	0.38	26.17027	0.27317	5.76	2.1
1222	0.36	1.31	96.93	0.36	26.925	0.26307	5.81	2.1
1224	0.35	1.31	97.12	0.37	27.748571	0.25288	5.81	2.1
1226	0.34	1.28	97.22	0.38	28.594118	0.24278	5.81	2.1
1228	0.31	1.31	97.51	0.42	31.454839	0.21249	5.86	2.1
1230	0.26	1.22	97.61	0.46	37.542308	0.16239	5.86	2.1
1232	0.25	1.12	97.8	0.45	39.12	0.1522	5.81	2.1
1234	0.23	1.15	97.99	0.51	42.604348	0.13201	5.81	2.1
1236	0.21	1.15	98.19	0.55	46.757143	0.11181	5.81	2.1
1238	0.2	1.06	98.38	0.52	49.19	0.10162	5.86	2.1
1240	0.19	1.09	98.58	0.58	51.884211	0.09142	5.86	2.1
1242	0.18	1.06	98.77	0.59	54.872222	0.08123	5.86	2.1
1244	0.16	0.99	99.06	0.61	61.9125	0.06094	5.91	2.1
1246	0.15	0.9	99.16	0.59	66.106667	0.05084	5.91	2.1
1248	0.14	0.86	99.35	0.61	70.964286	0.04065	5.91	2.1
1250	0.14	0.8	99.64	0.59	71.171429	0.04036	5.91	2.1
1252	0.14	0.83	99.74	0.61	71.242857	0.04026	5.91	2.1
1254	0.14	0.8	100.03	0.59	71.45	0.03997	5.91	2.1
1256	0.13	0.83	100.22	0.64	77.092308	0.02978	5.96	2.1
1258	0.13	0.8	100.42	0.61	77.246154	0.02958	5.96	2.1
1260	0.13	0.8	100.71	0.64	77.469231	0.02929	5.96	2.1
1262	0.13	0.8	100.9	0.64	77.615385	0.0291	6.01	2.1
1264	0.13	0.83	101.1	0.66	77.769231	0.0289	6.01	2.1
1266	0.13	0.8	101.29	0.64	77.915385	0.02871	6.01	2.1
1268	0.12	0.77	101.48	0.64	84.566667	0.01852	6.01	2.4
1270	0.12	0.77	101.48	0.64	84.566667	0.01852	6.01	2.4
1272	0.12	0.7	102.36	0.61	85.3	0.01764	6.01	2.2
1274	0.12	0.7	102.45	0.58	85.375	0.01755	6.06	2.1
1276	0.12	0.74	102.65	0.64	85.541667	0.01735	6.06	2.1
1278	0.12	0.74	102.94	0.61	85.783333	0.01706	6.06	2
1280	0.12	0.74	103.03	0.61	85.858333	0.01697	6.06	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1282	0.12	0.7	103.32	0.61	86.1	0.01668	6.06	2.1
1284	0.12	0.74	103.42	0.64	86.183333	0.01658	6.06	2.1
1286	0.12	0.74	103.71	0.61	86.425	0.01629	6.12	2.1
1288	0.13	0.74	103.91	0.59	79.930769	0.02609	6.17	2.1
1290	0.13	0.74	104.1	0.59	80.076923	0.0259	6.17	2.1
1292	0.14	0.77	104.39	0.56	74.564286	0.03561	6.17	2.1
1294	0.16	0.8	104.58	0.49	65.3625	0.05542	6.17	2.1
1296	0.22	0.96	104.88	0.44	47.672727	0.11512	6.22	2.1
1298	0.3	1.25	104.97	0.42	34.99	0.19503	6.27	2.1
1300	0.3	1.12	105.26	0.38	35.086667	0.19474	6.22	2.1
1302	0.28	1.02	105.55	0.36	37.696429	0.17445	6.27	2.1
1304	0.25	1.12	105.84	0.45	42.336	0.14416	6.27	2.1
1306	0.25	1.12	105.75	0.45	42.3	0.14425	6.27	2.1
1308	0.23	1.12	105.75	0.49	45.978261	0.12425	6.27	2.1
1310	0.22	1.09	106.04	0.49	48.2	0.11396	6.27	2.1
1312	0.22	1.09	106.23	0.49	48.286364	0.11377	6.27	2.1
1314	0.2	1.09	106.52	0.55	53.26	0.09348	6.27	2.1
1316	0.2	0.96	106.72	0.48	53.36	0.09328	6.27	2.1
1318	0.19	0.93	106.91	0.49	56.268421	0.08309	6.27	2.1
1320	0.18	0.93	107.1	0.52	59.5	0.0729	6.27	2.1
1322	0.17	0.9	107.3	0.52	63.117647	0.0627	6.32	2.1
1324	0.17	0.9	107.49	0.52	63.229412	0.06251	6.32	2.1
1326	0.18	0.9	107.69	0.5	59.827778	0.07231	6.37	2.1
1328	0.17	0.86	107.98	0.5	63.517647	0.06202	6.37	2.1
1330	0.17	0.86	108.17	0.5	63.629412	0.06183	6.37	2.1
1332	0.17	0.83	108.36	0.5	63.741176	0.06164	6.32	2.1
1334	0.17	0.83	108.56	0.5	63.858824	0.06144	6.37	2.1
1336	0.16	0.8	108.75	0.51	67.96875	0.05125	6.37	2.1
1338	0.16	0.8	109.04	0.51	68.15	0.05096	6.42	2
1340	0.16	0.8	109.14	0.51	68.2125	0.05086	6.37	2.1
1342	0.16	0.8	109.33	0.51	68.33125	0.05067	6.37	2.1
1344	0.16	0.83	109.53	0.51	68.45625	0.05047	6.42	2.1
1346	0.16	0.86	109.72	0.53	68.575	0.05028	6.37	2.1
1348	0.17	0.86	109.92	0.52	64.658824	0.06008	6.42	2.1
1350	0.17	0.9	110.11	0.52	64.770588	0.05989	6.42	2.1
1352	0.17	0.9	110.3	0.52	64.882353	0.0597	6.42	2.1
1354	0.17	0.9	110.5	0.52	65	0.0595	6.42	2.1
1356	0.19	0.9	110.69	0.48	58.257895	0.07931	6.48	2.1
1358	0.2	0.93	110.88	0.45	55.44	0.08912	6.48	2
1360	0.25	1.09	111.08	0.44	44.432	0.13892	6.48	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1362	0.28	1.15	111.37	0.41	39.775	0.16863	6.53	2.1
1364	0.3	1.28	111.56	0.42	37.186667	0.18844	6.53	2.1
1366	0.32	1.31	111.85	0.4	34.953125	0.20815	6.48	2.1
1368	0.31	1.25	111.95	0.4	36.112903	0.19805	6.53	2.3
1370	0.31	1.25	111.95	0.4	36.112903	0.19805	6.53	2.3
1372	0.29	1.09	112.73	0.37	38.872414	0.17727	6.53	2.2
1374	0.29	1.06	112.82	0.36	38.903448	0.17718	6.53	2
1376	0.28	1.09	112.82	0.39	40.292857	0.16718	6.53	2.1
1378	0.25	1.09	113.02	0.43	45.208	0.13698	6.53	2
1380	0.24	1.06	113.21	0.45	47.170833	0.12679	6.53	2.2
1382	0.22	1.02	113.41	0.47	51.55	0.10659	6.58	2.1
1384	0.21	0.99	113.5	0.46	54.047619	0.0965	6.58	2.1
1386	0.21	0.96	113.7	0.46	54.142857	0.0963	6.58	2.1
1388	0.21	0.96	113.79	0.46	54.185714	0.09621	6.63	2.1
1390	0.21	0.96	114.08	0.46	54.32381	0.09592	6.63	2.1
1392	0.22	0.96	114.37	0.44	51.986364	0.10563	6.63	2.1
1394	0.23	0.96	114.57	0.43	49.813043	0.11543	6.63	2.1
1396	0.24	0.96	114.86	0.41	47.858333	0.12514	6.63	2.1
1398	0.24	0.93	114.96	0.39	47.9	0.12504	6.58	2.1
1400	0.25	0.99	115.15	0.4	46.06	0.13485	6.64	2.1
1402	0.26	0.99	115.44	0.39	44.4	0.14456	6.69	2.1
1404	0.26	0.96	115.63	0.37	44.473077	0.14437	6.69	2.1
1406	0.26	0.99	115.93	0.38	44.588462	0.14407	6.69	2.1
1408	0.27	0.99	116.02	0.37	42.97037	0.15398	6.69	2.1
1410	0.26	0.99	116.22	0.38	44.7	0.14378	6.69	2.1
1412	0.27	1.06	116.41	0.39	43.114815	0.15359	6.74	2.1
1414	0.28	1.12	116.7	0.4	41.678571	0.1633	6.69	2.1
1416	0.29	1.09	116.8	0.37	40.275862	0.1732	6.74	2.1
1418	0.28	1.09	116.89	0.38	41.746429	0.16311	6.74	2
1420	0.27	1.06	117.19	0.39	43.403704	0.15281	6.74	2.1
1422	0.28	1.12	117.28	0.4	41.885714	0.16272	6.74	2.1
1424	0.31	1.22	117.57	0.39	37.925806	0.19243	6.69	2.1
1426	0.31	1.18	117.77	0.38	37.990323	0.19223	6.69	2.1
1428	0.29	1.12	117.86	0.38	40.641379	0.17214	6.69	2.1
1430	0.29	1.15	118.06	0.4	40.710345	0.17194	6.75	2.1
1432	0.31	1.18	118.45	0.38	38.209677	0.19155	6.75	2.1
1434	0.32	1.15	118.64	0.35	37.075	0.20136	6.75	2.1
1436	0.34	1.18	118.83	0.35	34.95	0.22117	6.75	2
1438	0.34	1.18	119.03	0.35	35.008824	0.22097	6.75	2
1440	0.37	1.28	119.32	0.34	32.248649	0.25068	6.7	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1442	0.39	1.28	119.51	0.33	30.64359	0.27049	6.7	2.1
1444	0.39	1.28	119.8	0.33	30.717949	0.2702	6.75	2.1
1446	0.4	1.28	120	0.32	30	0.28	6.7	2.1
1448	0.41	1.34	120.19	0.33	29.314634	0.28981	6.7	2.1
1450	0.44	1.44	120.48	0.33	27.381818	0.31952	6.75	2.1
1452	0.48	1.6	120.58	0.33	25.120833	0.35942	6.75	2.1
1454	0.53	1.7	120.67	0.32	22.767925	0.40933	6.7	2.1
1456	0.46	1.5	120.77	0.33	26.254348	0.33923	6.75	2.1
1458	0.47	1.6	120.97	0.34	25.738298	0.34903	6.7	2.1
1460	0.58	1.98	121.74	0.34	20.989655	0.45826	6.7	2.1
1462	0.63	2.08	121.74	0.33	19.32381	0.50826	6.65	2.1
1464	0.58	2.11	121.74	0.36	20.989655	0.45826	6.71	2.1
1466	0.75	2.72	123	0.36	16.4	0.627	6.66	2.1
1468	0.87	3.23	122.71	0.37	14.104598	0.74729	6.62	2.3
1470	0.87	3.23	122.71	0.37	14.104598	0.74729	6.62	2.3
1472	0.7	2.5	123.58	0.36	17.654286	0.57642	6.62	2.1
1474	0.93	3.2	124.36	0.35	13.372043	0.80564	6.53	2
1476	1.21	3.84	123.87	0.32	10.23719	1.08613	6.44	2
1478	1.2	3.52	124.55	0.29	10.379167	1.07545	6.39	2
1480	1.47	4.42	124.65	0.3	8.479592	1.34535	6.3	2
1482	1.42	3.97	124.45	0.28	8.764085	1.29555	6.2	2.1
1484	1.6	4.32	125.13	0.27	7.820625	1.47487	6.16	2
1486	1.82	4.29	124.75	0.24	6.854396	1.69525	6.11	2
1488	1.23	3.62	124.45	0.29	10.117886	1.10555	6.11	2.1
1490	1.27	3.2	125.13	0.25	9.852756	1.14487	6.16	2
1492	1.46	3.62	125.81	0.25	8.617123	1.33419	6.11	2.1
1494	1.73	4.61	126.01	0.27	7.283815	1.60399	6.01	2
1496	1.59	4.9	122.42	0.31	7.699371	1.46758	5.97	2
1498	1.52	4.64	125.91	0.31	8.283553	1.39409	5.95	2
1500	1.37	10.14	126.49	0.74	9.232847	1.24351	5.95	2.1
1502	1.58	6.34	126.01	0.4	7.975316	1.45399	5.89	2
1504	1	8.19	124.75	0.82	12.475	0.87525	5.93	2.1
1506	0.76	7.71	125.52	1.01	16.515789	0.63448	5.99	2
1508	0.73	7.65	126.1	1.05	17.273973	0.6039	6.03	2.1
1510	0.71	6.43	126.39	0.9	17.801408	0.58361	6.03	2.1
1512	0.78	4.77	126.68	0.61	16.241026	0.65332	6.03	2.1
1514	0.86	2.91	127.17	0.34	14.787209	0.73283	6.03	2.1
1516	0.94	1.98	127.17	0.21	13.528723	0.81283	6.03	2
1518	0.83	1.76	127.46	0.21	15.356627	0.70254	6.03	2
1520	0.83	1.86	127.65	0.22	15.379518	0.70235	6.03	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1522	0.85	1.76	127.85	0.21	15.041176	0.72215	6.03	2
1524	0.85	1.79	127.94	0.21	15.051765	0.72206	6.09	2.1
1526	0.85	1.92	128.23	0.23	15.085882	0.72177	6.03	2
1528	0.8	2.18	128.43	0.27	16.05375	0.67157	6.07	2.1
1530	0.78	2.11	128.43	0.27	16.465385	0.65157	6.07	2.1
1532	0.75	2.14	128.62	0.29	17.149333	0.62138	6.03	2.1
1534	0.72	2.18	128.82	0.3	17.891667	0.59118	6.13	2.1
1536	0.69	2.18	128.91	0.32	18.682609	0.56109	6.13	2
1538	0.64	2.34	129.3	0.37	20.203125	0.5107	6.13	2
1540	0.59	2.3	129.4	0.39	21.932203	0.4606	6.13	2.1
1542	0.56	2.3	129.59	0.41	23.141071	0.43041	6.18	2
1544	0.53	2.11	129.88	0.4	24.50566	0.40012	6.18	2
1546	0.51	1.86	130.08	0.36	25.505882	0.37992	6.22	2.1
1548	0.48	1.6	130.17	0.33	27.11875	0.34983	6.32	2.1
1550	0.46	1.47	130.27	0.32	28.319565	0.32973	6.32	2.1
1552	0.42	1.34	130.56	0.32	31.085714	0.28944	6.32	2.1
1554	0.39	1.34	130.66	0.34	33.502564	0.25934	6.32	2
1556	0.35	1.28	130.85	0.36	37.385714	0.21915	6.32	2
1558	0.31	1.18	131.05	0.38	42.274194	0.17895	6.38	2
1560	0.29	1.12	131.24	0.39	45.255172	0.15876	6.36	2.1
1562	0.26	0.99	131.34	0.38	50.515385	0.12866	6.42	2
1564	0.25	0.93	131.63	0.38	52.652	0.11837	6.42	2
1566	0.25	0.93	132.02	0.38	52.808	0.11798	6.42	2
1568	0.25	0.86	132.21	0.35	52.884	0.11779	6.42	2.3
1570	0.25	0.86	132.21	0.35	52.884	0.11779	6.42	2.3
1572	0.34	1.15	133.37	0.34	39.226471	0.20663	6.42	2.2
1574	0.39	1.25	133.57	0.32	34.248718	0.25643	6.38	2.1
1576	0.49	1.31	133.86	0.27	27.318367	0.35614	6.34	2.1
1578	0.61	1.47	134.34	0.24	22.022951	0.47566	6.28	2.1
1580	0.71	1.63	134.44	0.23	18.935211	0.57556	6.24	2.1
1582	0.85	1.79	134.73	0.21	15.850588	0.71527	6.24	2.1
1584	0.97	2.66	135.02	0.27	13.919588	0.83498	6.13	2.1
1586	1.06	2.34	134.73	0.22	12.710377	0.92527	6.13	2.1
1588	1.19	2.69	135.41	0.23	11.378992	1.05459	5.95	2.1
1590	1.33	2.82	135.5	0.21	10.18797	1.1945	5.95	2.1
1592	1.48	3.14	135.5	0.21	9.155405	1.3445	5.91	2.2
1594	1.57	3.2	135.89	0.2	8.655414	1.43411	5.91	2.1
1596	1.6	3.81	135.89	0.24	8.493125	1.46411	5.81	2.1
1598	1.86	4.06	136.57	0.22	7.342473	1.72343	5.77	2.1
1600	2	4.29	136.58	0.21	6.819	1.86362	5.67	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1602	2.02	4.77	136.18	0.24	6.741584	1.88382	5.63	2.1
1604	2.11	5.41	137.06	0.26	6.495735	1.97294	5.52	2.1
1606	2.37	5.98	137.15	0.25	5.78692	2.23285	5.49	2.1
1608	2.6	6.18	135.7	0.24	5.219231	2.4643	5.45	2.1
1610	2.67	5.31	139.19	0.2	5.213109	2.53081	5.41	2.1
1612	2.86	4.83	138.02	0.17	4.825874	2.72198	5.31	2.1
1614	2.84	5.57	137.15	0.2	4.829225	2.70285	5.21	2.1
1616	2.95	8.51	135.7	0.29	4.6	2.8143	5.21	2.1
1618	3.16	7.23	139.87	0.23	4.426266	3.02013	5.11	2
1620	3.63	7.68	140.35	0.21	3.866391	3.48965	5.11	2.1
1622	3.82	6.98	139.38	0.18	3.648691	3.68062	5.08	2.1
1624	3.88	11.39	139.48	0.29	3.594845	3.74052	5.08	2.1
1626	4.18	10.78	139.96	0.26	3.348325	4.04004	5.08	2.1
1628	4.3	10.37	140.06	0.24	3.257209	4.15994	5.04	2.1
1630	4.36	9.98	139.87	0.23	3.208028	4.22013	5.04	2.1
1632	4.53	9.79	140.54	0.22	3.102428	4.38946	5.04	2.1
1634	4.71	10.21	140.74	0.22	2.98811	4.56926	5.01	2.1
1636	5	9.57	141.13	0.19	2.8226	4.85887	5.08	2
1638	5.29	9.15	141.22	0.17	2.669565	5.14878	5.08	2
1640	4.81	8.93	140.35	0.19	2.917879	4.66965	5.08	2.1
1642	4.43	10.08	140.25	0.23	3.165914	4.28975	5.18	2.1
1644	4.32	11.58	140.16	0.27	3.244444	4.17984	5.18	2.1
1646	4.15	11.33	140.84	0.27	3.393735	4.00916	5.15	2.1
1648	4.24	12.29	141.03	0.29	3.326179	4.09897	5.18	2.1
1650	4.84	16.86	143.45	0.35	2.963843	4.69655	5.03	2.1
1652	4.76	16.13	137.73	0.34	2.893487	4.62227	4.78	2.1
1654	4.25	28.16	142.19	0.66	3.345647	4.10781	4.9	2.1
1656	3.83	26.75	141.42	0.7	3.692428	3.68858	4.87	2
1658	3.47	40	142	1.15	4.092219	3.328	4.9	2
1660	3.01	35.04	142.1	1.16	4.72093	2.8679	4.9	2.1
1662	2.64	31.14	142.1	1.18	5.382576	2.4979	4.9	2.1
1664	2.5	29.66	142.29	1.19	5.6916	2.35771	4.9	2.1
1666	2.39	22.94	142.77	0.96	5.97364	2.24723	4.87	2
1668	2.36	14.53	143.16	0.61	6.066102	2.21684	4.87	2.3
1670	2.36	14.53	143.16	0.61	6.066102	2.21684	4.87	2.3
1672	2.87	7.78	143.45	0.27	4.998258	2.72655	4.87	2.1
1674	2.81	8.32	142.48	0.3	5.070463	2.66752	4.83	2.1
1676	2.98	10.98	144.42	0.37	4.846309	2.83558	4.56	2.1
1678	2.16	7.55	143.55	0.35	6.645833	2.01645	4.56	2
1680	1.97	22.24	144.13	1.13	7.316244	1.82587	4.59	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1682	2.03	18.78	144.32	0.93	7.10936	1.88568	4.59	2.1
1684	1.99	14.82	144.62	0.75	7.267337	1.84538	4.66	2.1
1686	1.96	13.25	144.71	0.67	7.383163	1.81529	4.66	2.1
1688	1.99	11.84	145	0.6	7.286432	1.845	4.63	2.1
1690	2.16	10.53	145.29	0.49	6.726389	2.01471	4.63	2.1
1692	2.37	10.18	145.88	0.43	6.155274	2.22412	4.61	2.2
1694	2.36	7.26	145.78	0.31	6.177119	2.21422	4.68	2.1
1696	2.1	6.56	145.1	0.31	6.909524	1.9549	4.68	2
1698	1.79	6.3	145.68	0.35	8.138547	1.64432	4.71	2
1700	1.82	5.54	146.07	0.3	8.025824	1.67393	4.71	2.1
1702	2	5.57	146.55	0.28	7.3275	1.85345	4.71	2.1
1704	2.18	5.63	146.46	0.26	6.718349	2.03354	4.68	2.1
1706	2.32	5.5	146.65	0.24	6.321121	2.17335	4.68	2.1
1708	1.87	5.66	146.75	0.3	7.847594	1.72325	4.66	2.1
1710	1.85	4.51	146.65	0.24	7.927027	1.70335	4.68	2.1
1712	2.16	4.8	147.52	0.22	6.82963	2.01248	4.66	2.2
1714	2.17	4.86	147.62	0.22	6.802765	2.02238	4.66	2.1
1716	1.83	4.26	147.43	0.23	8.056284	1.68257	4.66	2.1
1718	1.99	4.16	148.49	0.21	7.461809	1.84151	4.63	2
1720	2.21	4.64	148.2	0.21	6.705882	2.0618	4.61	2.1
1722	2.19	5.31	148.4	0.24	6.776256	2.0416	4.61	2.1
1724	2.22	4.93	148.78	0.22	6.701802	2.07122	4.61	2.1
1726	2.55	4.64	149.75	0.18	5.872549	2.40025	4.61	2.1
1728	2.68	5.06	148.98	0.19	5.558955	2.53102	4.66	2.1
1730	2.71	7.33	149.66	0.27	5.522509	2.56034	4.59	2.1
1732	2.85	6.66	150.14	0.23	5.26807	2.69986	4.66	2.1
1734	3.05	6.08	149.95	0.2	4.916393	2.90005	4.57	2.1
1736	3.05	5.95	150.04	0.2	4.919344	2.89996	4.57	2
1738	3.1	5.66	150.53	0.18	4.855806	2.94947	4.64	2
1740	3.21	5.34	150.72	0.17	4.695327	3.05928	4.64	2.1
1742	3.44	6.08	150.92	0.18	4.387209	3.28908	4.62	2.1
1744	3.59	6.02	151.11	0.17	4.209192	3.43889	4.6	2.1
1746	3.64	5.95	150.92	0.16	4.146154	3.48908	4.6	2.1
1748	3.24	6.43	150.82	0.2	4.654938	3.08918	4.62	2.1
1750	3.05	6.05	150.43	0.2	4.932131	2.89957	4.62	2.1
1752	2.98	5.92	151.3	0.2	5.077181	2.8287	4.62	2.1
1754	3	6.4	151.69	0.21	5.056333	2.84831	4.62	2.1
1756	3.18	6.88	152.08	0.22	4.78239	3.02792	4.6	2
1758	3.3	7.42	152.27	0.23	4.614242	3.14773	4.68	2
1760	3.3	7.36	152.18	0.22	4.611515	3.14782	4.68	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1762	2.91	8.06	151.11	0.28	5.192784	2.75889	4.68	2.1
1764	2.56	7.74	152.18	0.3	5.944531	2.40782	4.68	2.1
1766	2.6	7.78	152.95	0.3	5.882692	2.44705	4.66	2.1
1768	2.73	7.52	153.44	0.27	5.620513	2.57656	4.66	2.3
1770	2.73	7.52	153.44	0.27	5.620513	2.57656	4.66	2.3
1772	2.66	8.86	153.44	0.33	5.768421	2.50656	4.68	2.2
1774	2.62	9.31	153.92	0.35	5.874809	2.46608	4.66	2.1
1776	2.84	8.48	154.41	0.3	5.436972	2.68559	4.74	2.2
1778	3	8.7	154.41	0.29	5.147	2.84559	4.65	2.1
1780	3.16	9.25	154.31	0.29	4.883228	3.00569	4.72	2.2
1782	3.13	9.6	153.24	0.31	4.895847	2.97676	4.65	2.1
1784	2.62	10.82	152.56	0.41	5.822901	2.46744	4.65	2.1
1786	2.92	10.37	155.67	0.35	5.331164	2.76433	4.63	2.1
1788	3.49	11.17	155.96	0.32	4.468768	3.33404	4.62	2.1
1790	3.79	10.4	155.67	0.27	4.107388	3.63433	4.54	2.2
1792	3.39	10.08	155.37	0.3	4.583186	3.23463	4.53	2.2
1794	3.67	10.5	156.54	0.29	4.265395	3.51346	4.44	2.1
1796	4.05	10.85	156.83	0.27	3.872346	3.89317	4.43	2.1
1798	4.3	9.82	156.34	0.23	3.635814	4.14366	4.43	2.1
1800	3.99	9.63	156.34	0.24	3.918296	3.83366	4.35	2.1
1802	3.91	9.09	154.99	0.23	3.963939	3.75501	4.35	2.1
1804	3.35	9.09	156.44	0.27	4.669851	3.19356	4.35	2.1
1806	3.44	8.06	156.93	0.23	4.561919	3.28307	4.34	2.1
1808	3.89	7.55	157.8	0.19	4.056555	3.7322	4.33	2.1
1810	4.12	7.74	157.31	0.19	3.818204	3.96269	4.25	2.2
1812	3.87	8.38	156.93	0.22	4.055039	3.71307	4.25	2.2
1814	3.23	8.67	156.73	0.27	4.852322	3.07327	4.25	2.1
1816	3.14	7.3	158.09	0.23	5.034713	2.98191	4.25	2.1
1818	3.63	7.52	159.06	0.21	4.381818	3.47094	4.25	2.1
1820	3.83	7.46	158.86	0.19	4.147781	3.67114	4.24	2.1
1822	3.29	7.3	156.83	0.22	4.766869	3.13317	4.24	2.2
1824	2.9	7.81	157.7	0.27	5.437931	2.7423	4.24	2.1
1826	3.13	7.23	159.35	0.23	5.091054	2.97065	4.24	2.1
1828	3.46	7.42	159.93	0.21	4.622254	3.30007	4.24	2.2
1830	3.52	7.39	159.93	0.21	4.543466	3.36007	4.24	2.2
1832	3.46	7.07	159.83	0.2	4.619364	3.30017	4.24	2.2
1834	3.48	7.42	160.32	0.21	4.606897	3.31968	4.24	2.1
1836	3.8	7.68	161.09	0.2	4.239211	3.63891	4.24	2.1
1838	3.89	8.35	160.71	0.21	4.131362	3.72929	4.24	2.1
1840	3.43	9.44	160.51	0.28	4.679592	3.26949	4.24	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1842	3.96	10.46	162.16	0.26	4.094949	3.79784	4.23	2.1
1844	4.51	11.68	162.84	0.26	3.610643	4.34716	4.15	2.1
1846	4.79	11.2	161.87	0.23	3.379332	4.62813	4.15	2.1
1848	4.7	11.04	161.87	0.23	3.444043	4.53813	4.08	2.1
1850	5.07	10.62	164.2	0.21	3.238659	4.9058	4.08	2.2
1852	5.19	10.4	163.52	0.2	3.150674	5.02648	4.08	2.1
1854	5.23	11.01	163.23	0.21	3.121033	5.06677	4.08	2.1
1856	5.17	10.27	162.84	0.2	3.14971	5.00716	4.08	2.1
1858	5.61	10.46	164.87	0.19	2.938859	5.44513	4	2.1
1860	6.08	13.28	163.71	0.22	2.692599	5.91629	3.93	2.1
1862	6.47	17.18	164.39	0.27	2.540804	6.30561	3.93	2.1
1864	6.53	16.03	163.13	0.25	2.498162	6.36687	3.93	2.1
1866	5.92	13.95	162.26	0.24	2.740878	5.75774	3.93	2.1
1868	6.08	11.94	164.1	0.2	2.699013	5.9159	3.86	2.4
1870	6.22	11.68	166.52	0.19	2.67717	6.05348	3.78	2
1872	6.48	12.03	165.36	0.19	2.551852	6.31464	3.78	2.1
1874	6.19	12.7	163.61	0.21	2.643134	6.02639	3.78	2.1
1876	5.84	12.96	165.46	0.22	2.833219	5.67454	3.79	2
1878	6.58	12.58	165.84	0.19	2.520365	6.41416	3.72	2
1880	6.51	13.41	164.58	0.21	2.528111	6.34542	3.72	2
1882	5.96	14.14	164.78	0.24	2.764765	5.79522	3.72	2
1884	6.3	13.47	166.23	0.21	2.638571	6.13377	3.73	2
1886	7.01	12.93	167.39	0.18	2.387874	6.84261	3.65	2
1888	7.49	13.02	167.59	0.17	2.237517	7.32241	3.65	2
1890	7.41	13.95	166.52	0.19	2.247233	7.24348	3.66	2.1
1892	7.4	13.79	167.2	0.19	2.259459	7.2328	3.66	2.1
1894	7.92	14.27	168.27	0.18	2.124621	7.75173	3.67	2
1896	8.23	14.37	168.65	0.17	2.04921	8.06135	3.67	2
1898	8.58	15.07	169.53	0.18	1.975874	8.41047	3.6	2
1900	8.77	16.64	169.14	0.19	1.92862	8.60086	3.6	2
1902	9.16	17.25	169.62	0.19	1.851747	8.99038	3.61	2
1904	9.37	17.12	170.11	0.18	1.815475	9.19989	3.61	2
1906	9.6	22.72	167.01	0.24	1.739688	9.43299	3.57	2
1908	8.74	29.89	167.59	0.34	1.917506	8.57241	3.49	2
1910	8.36	26.72	169.14	0.32	2.023206	8.19086	3.51	2
1912	8.68	24.32	170.69	0.28	1.966475	8.50931	3.45	2.1
1914	9.68	19.07	171.76	0.2	1.77438	9.50824	3.45	2
1916	9.26	17.12	168.65	0.18	1.821274	9.09135	3.43	2
1918	8.82	37.95	167.59	0.43	1.900113	8.65241	3.45	2
1920	7.7	31.42	167.68	0.41	2.177662	7.53232	3.45	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1922	7.67	27.81	169.72	0.36	2.212777	7.50028	3.48	2
1924	8.02	25.79	170.01	0.32	2.119825	7.84999	3.48	2
1926	8.16	23.68	170.98	0.29	2.095343	7.98902	3.5	2
1928	8.27	22.05	171.17	0.27	2.06977	8.09883	3.43	2
1930	8.31	21.12	170.79	0.25	2.055235	8.13921	3.43	2
1932	7.46	18.27	167.88	0.24	2.250402	7.29212	3.46	2.1
1934	6.83	16.99	169.91	0.25	2.487701	6.66009	3.46	2
1936	6.46	17.06	170.5	0.26	2.639319	6.2895	3.49	2
1938	6.84	15.84	172.43	0.23	2.520906	6.66757	3.39	2
1940	7.48	14.82	172.63	0.2	2.307888	7.30737	3.42	2
1942	7.64	15.04	172.53	0.2	2.258246	7.46747	3.42	2
1944	7.2	13.09	170.79	0.18	2.372083	7.02921	3.42	2
1946	6.61	13.34	171.85	0.2	2.599849	6.43815	3.39	2
1948	7.12	13.63	173.4	0.19	2.435393	6.9466	3.39	2
1950	7.3	15.17	173.02	0.21	2.370137	7.12698	3.39	2.1
1952	5.96	14.66	169.53	0.25	2.844463	5.79047	3.39	2.1
1954	5.59	15.01	172.05	0.27	3.077818	5.41795	3.42	2
1956	6.06	15.65	174.18	0.26	2.874257	5.88582	3.36	2
1958	6.61	15.1	174.08	0.23	2.633585	6.43592	3.36	2
1960	6.67	16.58	173.98	0.25	2.608396	6.49602	3.36	2
1962	6.49	18.18	173.5	0.28	2.673344	6.3165	3.36	2
1964	6.28	19.87	173.4	0.32	2.761146	6.1066	3.36	2
1966	5.82	19.84	171.95	0.34	2.954467	5.64805	3.32	2
1968	5.21	17.79	172.82	0.34	3.317083	5.03718	3.36	2.2
1970	5.21	17.79	172.82	0.34	3.317083	5.03718	3.36	2.2
1972	5.84	16.29	174.86	0.28	2.994178	5.66514	3.36	2.2
1974	5.97	15.81	174.47	0.26	2.922446	5.79553	3.36	2.1
1976	5.69	16.93	173.69	0.3	3.052548	5.51631	3.36	2.1
1978	5.5	17.95	173.79	0.33	3.159818	5.32621	3.36	2
1980	5.4	17.98	174.47	0.33	3.230926	5.22553	3.29	2.1
1982	5.38	18.05	174.66	0.34	3.246468	5.20534	3.29	2.1
1984	5.31	18.43	174.08	0.35	3.278343	5.13592	3.29	2.1
1986	5.33	19.84	175.34	0.37	3.289681	5.15466	3.29	2.1
1988	5.81	19.74	176.31	0.34	3.034596	5.63369	3.27	2.1
1990	6.16	19.23	177.28	0.31	2.877922	5.98272	3.27	2.2
1992	6.49	18.24	176.5	0.28	2.719569	6.3135	3.27	2.2
1994	6.58	17.57	175.63	0.27	2.669149	6.40437	3.31	2.1
1996	6.38	17.63	175.34	0.28	2.748276	6.20466	3.29	2.1
1998	6.73	17.09	178.54	0.25	2.652897	6.55146	3.29	2.1
2000	8.05	16.8	178.35	0.21	2.215528	7.87165	3.38	2.1

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2002	7.91	14.14	177.38	0.18	2.242478	7.73262	3.38	2.1
2004	8.02	23.33	177.09	0.29	2.208105	7.84291	3.38	2.1
2006	8.4	21.12	178.64	0.25	2.126667	8.22136	3.38	2.1
2008	8.72	17.41	177.47	0.2	2.035206	8.54253	3.32	2.1
2010	9.48	18.98	179.61	0.2	1.89462	9.30039	3.37	2.1
2012	10	18.37	178.25	0.18	1.7825	9.82175	3.41	2.2
2014	10.16	22.85	178.54	0.22	1.757283	9.98146	3.36	2.1
2016	10.34	19.94	179.12	0.19	1.732302	10.16088	3.36	2.1
2018	10.24	20.54	177.28	0.2	1.73125	10.06272	3.35	2.1
2020	9.77	28.96	179.61	0.3	1.838383	9.59039	3.35	2.1
2022	9.81	22.08	180.28	0.23	1.837717	9.62972	3.35	2.1
2024	9.96	19.3	180.87	0.19	1.815964	9.77913	3.35	2.1
2026	10.18	18.24	180.87	0.18	1.776719	9.99913	3.4	2.1
2028	11.09	19.17	181.25	0.17	1.634355	10.90875	3.4	2.1
2030	11.97	18.78	182.81	0.16	1.527235	11.78719	3.41	2.1
2032	13.18	59.84	177.76	0.45	1.34871	13.00224	3.66	2.1
2034	13.25	55.49	188.23	0.42	1.420604	13.06177	4.25	2.1
2036	15.8	49.95	183.39	0.32	1.160696	15.61661	4.24	2.2
2038	11.58	38.33	180.38	0.33	1.557686	11.39962	4.19	2.1
2040	12.38	39.87	184.84	0.32	1.493053	12.19516	4.34	2.1
2042	11.51	53.05	182.81	0.46	1.588271	11.32719	4.39	2.1
2044	9.96	16.22	182.03	0.16	1.82761	9.77797	4.29	2.1
2046	10.89	73.05	183.19	0.67	1.682185	10.70681	4.39	2.1
2048	12.48	65.18	183.68	0.52	1.471795	12.29632	4.39	2.1
2050	13.46	65.21	184.26	0.48	1.368945	13.27574	4.34	2.1
2052	14.35	65.92	184.74	0.46	1.287387	14.16526	4.34	2.1
2054	15.69	58.01	184.55	0.37	1.176227	15.50545	4.39	2.1
2056	16.52	58.62	183.68	0.35	1.111864	16.33632	4.39	2
2058	17.24	56.61	186.2	0.33	1.080046	17.0538	4.29	2
2060	17.93	31.36	186.59	0.17	1.040658	17.74341	4.34	2
2062	18.82	31.71	187.65	0.17	0.997078	18.63235	4.29	2
2064	20.01	29.22	187.65	0.15	0.937781	19.82235	4.29	2
2066	20.51	28.58	188.04	0.14	0.916821	20.32196	4.19	2
2068	20.74	36.25	186.39	0.17	0.898698	20.55361	4.24	2.3
2070	20.74	36.25	186.39	0.17	0.898698	20.55361	4.24	2.3
2072	22.22	42.37	183.68	0.19	0.826643	22.03632	4.2	2.1
2074	22.42	50.72	183.87	0.23	0.820116	22.23613	4.2	2
2076	22.85	47.74	181.74	0.21	0.795361	22.66826	4.14	2
2078	23.06	53.98	180.77	0.23	0.783912	22.87923	4.04	1.9
2080	23.34	79.07	181.64	0.34	0.778235	23.15836	4.09	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2082	23.73	76.41	184.84	0.32	0.77893	23.54516	3.99	2
2084	23.55	95.96	187.46	0.41	0.796008	23.36254	3.99	2
2086	23.46	89.44	186.1	0.38	0.793265	23.2739	3.94	2
2088	22.8	81.37	188.14	0.36	0.825175	22.61186	3.89	2
2090	22.81	78.81	188.33	0.35	0.825647	22.62167	3.89	2
2092	22.04	83.45	188.23	0.38	0.854038	21.85177	3.89	2.1
2094	21.52	67.9	189.98	0.32	0.882807	21.33002	3.89	2.1
2096	20.15	62.97	190.56	0.31	0.945707	19.95944	3.89	2
2098	20.13	51.13	190.17	0.25	0.944709	19.93983	3.93	2
2100	19.85	47.77	191.43	0.24	0.964383	19.65857	3.93	2
2102	19.86	47.61	192.4	0.24	0.968781	19.6676	3.93	2
2104	20.18	48.45	194.05	0.24	0.961596	19.98595	3.93	2
2106	20.85	51.26	195.79	0.25	0.939041	20.65421	3.93	2
2108	21.62	52.38	194.24	0.24	0.898427	21.42576	3.88	2
2110	21.96	54.46	190.85	0.25	0.86908	21.76915	3.88	2.1
2112	22.59	55.55	191.04	0.25	0.845684	22.39896	3.93	2
2114	23.81	67.13	191.53	0.28	0.80441	23.61847	3.88	2
2116	25.35	79.36	189.4	0.31	0.74714	25.1606	3.89	1.9
2118	28.04	84.67	188.43	0.3	0.672004	27.85157	3.89	1.9
2120	30.3	90.97	193.18	0.3	0.637558	30.10682	3.94	1.9
2122	27.4	108.8	192.5	0.4	0.702555	27.2075	3.85	2
2124	26.91	97.47	193.95	0.36	0.720736	26.71605	3.91	2
2126	26.92	94.2	196.47	0.35	0.729829	26.72353	3.87	1.9
2128	27.51	94.11	198.99	0.34	0.723337	27.31101	3.82	1.9
2130	27.73	96.06	199.86	0.35	0.720736	27.53014	3.88	2
2132	27.7	88.09	202.87	0.32	0.732383	27.49713	3.88	2
2134	27.58	84.22	202.38	0.31	0.733793	27.37762	3.84	2
2136	28.07	82.21	205.68	0.29	0.73274	27.86432	3.84	1.9
2138	28.03	59.71	205.68	0.21	0.733785	27.82432	3.8	1.9
2140	28.08	54.27	201.03	0.19	0.715919	27.87897	3.8	2
2142	27.93	59.36	206.36	0.21	0.738847	27.72364	3.8	2
2144	27.62	62.46	208.1	0.23	0.75344	27.4119	3.8	2
2146	27.32	59.13	209.94	0.22	0.768448	27.11006	3.8	2
2148	27.24	51.42	208.3	0.19	0.764684	27.0317	3.8	2
2150	26.18	55.9	209.27	0.21	0.799351	25.97073	3.74	2
2152	26.26	55.93	213.05	0.21	0.81131	26.04695	3.77	2
2154	26.25	58.3	209.75	0.22	0.799048	26.04025	3.7	2
2156	26.05	62.17	215.86	0.24	0.828637	25.83414	3.77	2
2158	26.48	71.2	220.03	0.27	0.830929	26.25997	3.73	1.9
2160	27.29	74.01	223.81	0.27	0.820117	27.06619	3.73	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2162	27.35	73.85	220.61	0.27	0.806618	27.12939	3.67	1.9
2164	26.71	78.49	195.21	0.29	0.73085	26.51479	3.63	2
2166	25.87	100.32	198.8	0.39	0.768458	25.6712	3.63	2
2168	24.98	103.2	202.97	0.41	0.81253	24.77703	3.63	2
2170	24.98	103.2	202.97	0.41	0.81253	24.77703	3.63	2
2172	24.31	92.8	190.75	0.38	0.784657	24.11925	3.51	2
2174	23.61	79.42	191.14	0.34	0.809572	23.41886	3.51	2
2176	22.68	65.57	189.3	0.29	0.834656	22.4907	3.51	2
2178	22.28	69.76	190.17	0.31	0.853546	22.08983	3.47	1.9
2180	21.69	47.36	189.49	0.22	0.873628	21.50051	3.47	2
2182	20.83	43.36	189.98	0.21	0.91205	20.64002	3.47	2
2184	20.3	44.16	191.33	0.22	0.942512	20.10867	3.41	2
2186	19.59	45.18	190.95	0.23	0.974732	19.39905	3.47	2
2188	19.28	50.94	194.05	0.26	1.006483	19.08595	3.47	2
2190	19.11	59.13	193.37	0.31	1.011879	18.91663	3.41	2.1
2192	19.08	53.37	195.89	0.28	1.026677	18.88411	3.41	2.1
2194	19.12	55.26	196.76	0.29	1.029079	18.92324	3.37	2
2196	18.94	39.42	196.08	0.21	1.035269	18.74392	3.37	2
2198	18.78	40.41	196.47	0.22	1.046166	18.58353	3.37	2
2200	18.67	38.33	196.37	0.21	1.051794	18.47363	3.37	2
2202	18.93	44.61	196.18	0.24	1.036344	18.73382	3.37	2
2204	19.25	38.65	195.31	0.2	1.014597	19.05469	3.37	2
2206	19.94	41.34	197.73	0.21	0.991625	19.74227	3.37	2
2208	19.02	45.47	197.73	0.24	1.03959	18.82227	3.37	2
2210	19.07	55.2	197.54	0.29	1.035868	18.87246	3.41	2.1
2212	19.15	53.09	199.96	0.28	1.044178	18.95004	3.37	2.1
2214	18.99	52.41	199.77	0.28	1.051975	18.79023	3.37	2
2216	18.76	44.57	198.99	0.24	1.060714	18.56101	3.37	2
2218	18.85	46.65	198.31	0.25	1.052042	18.65169	3.37	2
2220	18.16	44.41	198.41	0.24	1.092566	17.96159	3.37	2
2222	17.58	41.37	198.7	0.24	1.130262	17.3813	3.37	2
2224	16.99	40.19	199.67	0.24	1.175221	16.79033	3.37	2
2226	16.81	33.02	199.48	0.2	1.186675	16.61052	3.37	2
2228	16.37	39.07	198.7	0.24	1.213806	16.1713	3.34	2
2230	15.88	44.89	199.57	0.28	1.256738	15.68043	3.37	2.1
2232	15.66	48	198.6	0.31	1.268199	15.4614	3.37	2.1
2234	15.68	46.59	200.54	0.3	1.278954	15.47946	3.34	2
2236	15.85	47.49	200.64	0.3	1.265868	15.64936	3.34	2
2238	15.43	44.48	198.41	0.29	1.285872	15.23159	3.37	2
2240	15.45	43.23	201.12	0.28	1.301748	15.24888	3.34	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2242	15.48	42.17	202.09	0.27	1.305491	15.27791	3.34	2
2244	15.72	36.06	201.61	0.23	1.282506	15.51839	3.34	2
2246	16.13	29.44	202.48	0.18	1.255301	15.92752	3.34	2
2248	16.29	28.13	202.97	0.17	1.245979	16.08703	3.34	2
2250	16.21	28.13	203.45	0.17	1.255089	16.00655	3.3	2.1
2252	16.2	26.94	202.68	0.17	1.251111	15.99732	3.3	2.1
2254	16.26	25.98	203.45	0.16	1.25123	16.05655	3.24	2
2256	16.27	27.81	203.26	0.17	1.249293	16.06674	3.24	2
2258	16.73	25.31	205.58	0.15	1.228811	16.52442	3.24	2
2260	16.95	27.39	205.39	0.16	1.21174	16.74461	3.27	2
2262	17.08	30.59	205.87	0.18	1.205328	16.87413	3.24	2
2264	17.08	30.02	206.36	0.18	1.208197	16.87364	3.24	2
2266	17.22	31.87	206.46	0.19	1.198955	17.01354	3.24	2
2268	17.28	36.45	208.2	0.21	1.204861	17.0718	3.24	2.2
2270	17.28	36.45	208.2	0.21	1.204861	17.0718	3.24	2.2
2272	16.3	35.65	201.71	0.22	1.237485	16.09829	3.24	2
2274	15.84	36.61	202.68	0.23	1.279545	15.63732	3.24	2.1
2276	15.42	36.22	201.9	0.23	1.309339	15.2181	3.3	2
2278	15.33	37.53	204.71	0.24	1.335356	15.12529	3.24	2
2280	15.63	38.69	205.1	0.25	1.31222	15.4249	3.24	2
2282	15.99	41.5	206.75	0.26	1.292996	15.78325	3.24	2
2284	16.6	44.61	205.2	0.27	1.236145	16.3948	3.21	2
2286	16.98	45.28	204.03	0.27	1.20159	16.77597	3.21	2
2288	17.19	49.47	203.55	0.29	1.184119	16.98645	3.21	2
2290	17.36	54.08	204.13	0.31	1.175864	17.15587	3.27	2
2292	17.78	54.33	203.94	0.31	1.147019	17.57606	3.27	2.1
2294	17.95	53.6	203.74	0.3	1.135042	17.74626	3.27	2
2296	17.72	56.38	205.78	0.32	1.161287	17.51422	3.27	2
2298	17.57	54.65	205.49	0.31	1.16955	17.36451	3.27	2
2300	17.61	49.6	207.23	0.28	1.176775	17.40277	3.27	2
2302	17.52	56.41	207.81	0.32	1.18613	17.31219	3.24	2
2304	17.5	48.73	207.33	0.28	1.184743	17.29267	3.24	2
2306	17.62	50.72	207.33	0.29	1.176674	17.41267	3.24	2
2308	17.77	47.9	209.65	0.27	1.179797	17.56035	3.24	2
2310	17.57	46.49	206.84	0.26	1.177234	17.36316	3.24	2
2312	17.11	49.63	209.07	0.29	1.221917	16.90093	3.24	2.1
2314	16.8	48.86	208.68	0.29	1.242143	16.59132	3.24	2
2316	17.1	49.95	210.33	0.29	1.23	16.88967	3.18	2
2318	17.36	50.3	210.72	0.29	1.213825	17.14928	3.31	2
2320	18.06	46.85	212.17	0.26	1.174806	17.84783	3.21	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2322	18.54	45.79	212.08	0.25	1.143905	18.32792	3.18	2
2324	19.04	43.97	212.76	0.23	1.117437	18.82724	3.15	2
2326	19.41	38.56	212.95	0.2	1.097115	19.19705	3.15	2
2328	19.66	36.73	214.02	0.19	1.088606	19.44598	3.21	2
2330	19.74	35.65	214.6	0.18	1.087133	19.5254	3.21	2
2332	19.86	34.97	213.34	0.18	1.07422	19.64666	3.21	2
2334	19.75	36.09	214.31	0.18	1.085114	19.53569	3.08	2
2336	19.61	35.77	214.02	0.18	1.091382	19.39598	3.08	1.9
2338	19.37	35.9	214.4	0.19	1.106866	19.1556	3.15	2
2340	19.2	40.25	215.47	0.21	1.12224	18.98453	3.15	2
2342	18.95	44	216.73	0.23	1.143694	18.73327	3.15	2
2344	18.85	46.69	215.76	0.25	1.144615	18.63424	3.08	2
2346	18.69	49.82	216.05	0.27	1.155966	18.47395	3.15	2
2348	18.57	52.64	215.95	0.28	1.162897	18.35405	3.15	2
2350	18.49	54.97	216.63	0.3	1.171606	18.27337	3.15	2
2352	18.39	54.08	216.83	0.29	1.179065	18.17317	3.15	2
2354	18.46	54.46	218.77	0.3	1.185103	18.24123	3.15	2
2356	18.87	51.42	217.89	0.27	1.15469	18.65211	3.15	2
2358	18.85	48.48	218.38	0.26	1.158515	18.63162	3.15	1.9
2360	18.75	46.59	217.6	0.25	1.160533	18.5324	3.15	2
2362	18.47	46.49	216.73	0.25	1.173416	18.25327	3.08	2
2364	18.09	46.53	216.73	0.26	1.198065	17.87327	3.08	2
2366	17.93	48.06	218.47	0.27	1.218461	17.71153	3.08	2
2368	18.21	49.41	217.21	0.27	1.192806	17.99279	3.08	2.2
2370	18.21	49.41	217.21	0.27	1.192806	17.99279	3.08	2.2
2372	18.75	46.65	215.86	0.25	1.151253	18.53414	3.08	2
2374	19.05	45.63	214.69	0.24	1.126982	18.83531	3.08	2.1
2376	19.05	47.36	214.21	0.25	1.124462	18.83579	3.08	2
2378	19.13	50.49	216.63	0.26	1.13241	18.91337	3.01	2
2380	19.38	53.73	218.67	0.28	1.128328	19.16133	2.95	2
2382	19.85	52.93	217.41	0.27	1.095264	19.63259	2.92	2
2384	20.26	52.99	218.28	0.26	1.077394	20.04172	2.95	2
2386	20.76	51.84	218.09	0.25	1.05053	20.54191	2.92	2
2388	21.12	48.48	218.96	0.23	1.036742	20.90104	2.92	2
2390	18.3	54.17	212.56	0.3	1.16153	18.08744	2.95	0.4
2392	21.35	45.95	219.06	0.22	1.026042	21.13094	2.92	2.1
2394	21.28	46.01	219.54	0.22	1.031673	21.06046	2.92	2
2396	21.35	45.98	219.44	0.22	1.027822	21.13056	2.92	2
2398	21.46	46.08	221.09	0.21	1.030242	21.23891	2.85	2
2400	21.55	47.9	222.45	0.22	1.032251	21.32755	2.85	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2402	21.47	51.58	220.41	0.24	1.026595	21.24959	2.85	2
2404	21.32	54.14	220.12	0.25	1.032458	21.09988	2.85	2
2406	21.1	59.74	220.12	0.28	1.043223	20.87988	2.85	2
2408	20.82	64.35	220.12	0.31	1.057253	20.59988	2.85	2
2410	20.45	66.53	220.22	0.33	1.07687	20.22978	2.85	2.1
2412	20.21	67.29	220.7	0.33	1.092034	19.9893	2.85	2.1
2414	19.84	68.54	221.48	0.35	1.116331	19.61852	2.85	2
2416	19.5	66.65	220.51	0.34	1.130821	19.27949	2.85	2
2418	19.31	65.82	221.96	0.34	1.149456	19.08804	2.79	2
2420	19.29	65.73	223.13	0.34	1.156713	19.06687	2.79	2
2422	18.99	63.58	222.35	0.33	1.170879	18.76765	2.79	2
2424	18.63	60.89	223.32	0.33	1.198712	18.40668	2.83	2
2426	18.36	57.28	223.51	0.31	1.217375	18.13649	2.79	2
2428	18.08	55.65	224.97	0.31	1.244303	17.85503	2.76	2
2430	17.93	55.36	224.1	0.31	1.249861	17.7059	2.79	2.1
2432	17.68	54.91	224.48	0.31	1.269683	17.45552	2.76	2.1
2434	17.31	55.33	223.81	0.32	1.292952	17.08619	2.76	2
2436	17.1	56.7	223.51	0.33	1.307076	16.87649	2.83	2
2438	17.1	59.26	223.51	0.35	1.307076	16.87649	2.69	2
2440	16.94	58.75	223.22	0.35	1.31771	16.71678	2.76	2
2442	16.89	58.05	224.39	0.34	1.328538	16.66561	2.69	2
2444	17.1	56.41	225.65	0.33	1.319591	16.87435	2.69	2
2446	17.35	53.79	225.65	0.31	1.300576	17.12435	2.76	2
2448	17.5	52.96	225.55	0.3	1.288857	17.27445	2.76	2
2450	17.53	51.42	227.88	0.29	1.299943	17.30212	2.76	2
2452	17.53	52.35	228.55	0.3	1.303765	17.30145	2.76	2.1
2454	17.43	53.63	230.01	0.31	1.319621	17.19999	2.76	2
2456	17.31	56.38	228.94	0.33	1.322588	17.08106	2.69	2
2458	17.07	62.24	223.61	0.36	1.309959	16.84639	2.69	2
2460	16.81	66.27	224	0.39	1.33254	16.586	2.69	2.1
2462	16.72	69.37	224.19	0.42	1.340849	16.49581	2.69	2
2464	16.58	72.48	224.19	0.44	1.352171	16.35581	2.69	2
2466	16.45	73.85	224.1	0.45	1.36231	16.2259	2.69	2
2468	16.31	74.27	223.61	0.46	1.370999	16.08639	2.69	2.3
2470	16.31	74.27	223.61	0.46	1.370999	16.08639	2.69	2.3
2472	15.9	66.11	220.51	0.42	1.386855	15.67949	2.6	2
2474	15.69	64.67	220.8	0.41	1.407266	15.4692	2.6	2.1
2476	15.26	63.13	224.48	0.41	1.471035	15.03552	2.6	1.9
2478	14.71	62.08	227.29	0.42	1.545139	14.48271	2.6	2
2480	14.15	61.44	226.03	0.43	1.597385	13.92397	2.6	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2482	13.98	63.71	225.55	0.46	1.613376	13.75445	2.6	2
2484	14.19	65.37	230.11	0.46	1.621635	13.95989	2.6	2
2486	14.48	64.57	230.2	0.45	1.589779	14.2498	2.6	2
2488	14.97	63.13	225.55	0.42	1.50668	14.74445	2.53	2
2490	15.4	63.97	224.39	0.42	1.457078	15.17561	2.53	2
2492	15.67	65.37	225.45	0.42	1.438736	15.44455	2.53	2.1
2494	16.21	68.86	227.1	0.42	1.400987	15.9829	2.53	2
2496	16.82	71.29	226.62	0.42	1.347325	16.59338	2.53	2
2498	17.25	74.05	225.07	0.43	1.304754	17.02493	2.53	1.9
2500	17.4	79.58	225.26	0.46	1.294598	17.17474	2.53	2
2502	17.36	82.81	227.97	0.48	1.313191	17.13203	2.53	2
2504	17.3	82.78	227.78	0.48	1.316647	17.07222	2.46	2
2506	17.14	80.54	227.68	0.47	1.328355	16.91232	2.46	2
2508	16.95	78.85	228.65	0.47	1.348968	16.72135	2.46	2
2510	16.81	77.95	229.14	0.46	1.363117	16.58086	2.46	2
2512	16.91	75.04	231.37	0.44	1.368244	16.67863	2.44	2.1
2514	17.09	70.62	231.95	0.41	1.357226	16.85805	2.44	2
2516	17.41	66.88	232.63	0.38	1.336186	17.17737	2.44	2
2518	17.86	64.45	231.75	0.36	1.297592	17.62825	2.44	1.9
2520	18.2	64.41	231.66	0.35	1.272857	17.96834	2.37	2
2522	18.68	65.15	231.37	0.35	1.238597	18.44863	2.37	2
2524	19.06	67.29	226.71	0.35	1.189454	18.83329	2.37	2
2526	19.38	69.73	225.94	0.36	1.165841	19.15406	2.37	2
2528	19.58	74.27	230.78	0.38	1.178652	19.34922	2.37	2
2530	19.42	76.35	235.34	0.39	1.211843	19.18466	2.37	2
2532	19.07	78.81	238.54	0.41	1.250865	18.83146	2.37	2
2534	18.57	80.67	236.21	0.43	1.271998	18.33379	2.37	2
2536	18.36	81.18	235.15	0.44	1.280773	18.12485	2.37	2
2538	18.1	80.19	232.43	0.44	1.284144	17.86757	2.37	1.9
2540	18.04	79.26	231.85	0.44	1.2852	17.80815	2.37	2
2542	17.85	81.02	233.01	0.45	1.305378	17.61699	2.3	2
2544	17.74	82.33	232.72	0.46	1.311838	17.50728	2.3	2
2546	17.59	81.41	232.04	0.46	1.319159	17.35796	2.3	2
2548	17.26	79.81	232.04	0.46	1.34438	17.02796	2.3	2
2550	17.1	77.25	231.66	0.45	1.354737	16.86834	2.3	2
2552	16.86	75.39	235.05	0.45	1.394128	16.62495	2.3	2
2554	16.64	72.93	234.76	0.44	1.410817	16.40524	2.3	2
2556	16.38	69.76	234.27	0.43	1.43022	16.14573	2.3	2
2558	16.1	66.97	233.21	0.42	1.448509	15.86679	2.21	2
2560	15.89	63.52	233.5	0.4	1.469478	15.6565	2.24	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale



Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2562	15.81	60.51	234.37	0.38	1.482416	15.57563	2.24	2
2564	15.87	58.81	233.11	0.37	1.468872	15.63689	2.24	2
2566	15.97	56.29	229.62	0.35	1.437821	15.74038	2.21	2
2568	16.04	53.5	232.14	0.33	1.447257	15.80786	2.24	2.2
2570	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	2
2572	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	1.8
2574	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	2
2576	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	2
2578	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	1.9
2580	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	1.9
2582	7.33	4.13	232.14	0.06	3.166985	7.09786	2.14	1.9
2584	16.97	46.88	242.71	0.28	1.43023	16.72729	2.12	1.9
2586	16.77	47.58	243.58	0.28	1.452475	16.52642	2.05	1.9
2588	16.48	49.47	242.51	0.3	1.471541	16.23749	2.05	1.9
2590	16.29	51.74	241.25	0.32	1.48097	16.04875	2.05	1.9
2592	16.12	52.06	242.03	0.32	1.501427	15.87797	2.05	1.9
2594	16.12	51.36	241.54	0.32	1.498387	15.87846	2.05	2
2596	16.15	51.1	243	0.32	1.504644	15.907	2.05	2
2598	16.27	50.14	244.55	0.31	1.503073	16.02545	1.98	1.9
2600	16.28	50.37	245.52	0.31	1.508108	16.03448	2.05	1.9
2602	16.25	49.92	245.23	0.31	1.509108	16.00477	2.05	1.9
2604	16.14	50.01	244.35	0.31	1.513941	15.89565	2.05	1.9
2606	16.07	50.62	242.22	0.32	1.507281	15.82778	2.05	1.9
2608	15.84	51.42	245.32	0.32	1.548737	15.59468	2.05	1.9
2610	15.63	52.03	245.81	0.33	1.572681	15.38419	2.05	1.9
2612	15.24	52.99	242.22	0.35	1.58937	14.99778	1.98	2
2614	15.03	52.67	244.06	0.35	1.623819	14.78594	1.98	2
2616	14.97	52.45	239.22	0.35	1.597996	14.73078	1.98	2
2618	15.14	52.93	220.03	0.35	1.453303	14.91997	1.98	1.9
2620	15.3	53.37	203.16	0.35	1.327843	15.09684	1.98	1.9
2622	15.19	54.14	236.5	0.36	1.556945	14.9535	1.98	1.9
2624	15.16	54.37	245.42	0.36	1.618865	14.91458	1.98	1.9
2626	15.1	55.07	237.86	0.36	1.575232	14.86214	1.92	1.9
2628	15.13	56.32	241.83	0.37	1.598348	14.88817	1.92	1.9
2630	15.1	59.23	243.48	0.39	1.61245	14.85652	1.92	1.9
2632	15.38	60.64	241.54	0.39	1.570481	15.13846	1.89	1.9
2634	15.6	62.88	244.94	0.4	1.570128	15.35506	1.89	2
2636	15.74	65.09	244.45	0.41	1.55305	15.49555	1.82	2
2638	15.79	64.38	246.68	0.41	1.562255	15.54332	1.89	1.9
2640	15.93	63.29	247.46	0.4	1.553421	15.68254	1.89	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2642	16.15	61.05	243.19	0.38	1.50582	15.90681	1.82	1.9
2644	16.19	60.16	245.13	0.37	1.514083	15.94487	1.82	1.9
2646	16.26	60.03	249.01	0.37	1.531427	16.01099	1.82	1.9
2648	16.38	60.48	247.07	0.37	1.508364	16.13293	1.82	1.9
2650	16.62	57.69	249.68	0.35	1.502286	16.37032	1.82	1.9
2652	16.73	55.45	249.1	0.33	1.488942	16.4809	1.82	1.9
2654	16.87	52.32	247.75	0.31	1.468583	16.62225	1.75	1.9
2656	16.82	49.79	244.64	0.3	1.454459	16.57536	1.75	2
2658	16.64	47.33	248.04	0.28	1.490625	16.39196	1.75	2
2660	16.48	47.36	249.39	0.29	1.513289	16.23061	1.75	1.9
2662	16.22	47.97	248.04	0.3	1.529223	15.97196	1.75	1.9
2664	15.79	51.07	251.62	0.32	1.59354	15.53838	1.75	1.9
2666	15.45	53.12	252.5	0.34	1.634304	15.1975	1.75	2
2668	15.35	54.88	253.17	0.36	1.649316	15.09683	1.69	2.1
2670	15.23	55.01	254.82	0.36	1.673145	14.97518	1.75	1.9
2672	15.26	55.65	248.42	0.36	1.627916	15.01158	1.69	1.9
2674	15.26	55.65	248.42	0.36	1.627916	15.01158	1.69	1.9
2676	15.09	54.14	253.95	0.36	1.682903	14.83605	1.66	2.4
2678	15.09	53.41	256.08	0.35	1.697018	14.83392	1.66	2.1
2680	15.32	53.79	249.98	0.35	1.631723	15.07002	1.59	2
2682	15.65	54.72	246.68	0.35	1.57623	15.40332	1.59	2
2684	15.99	54.46	245.81	0.34	1.537273	15.74419	1.59	2.1

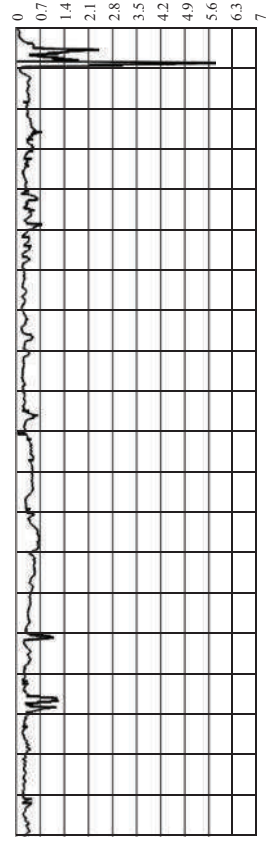
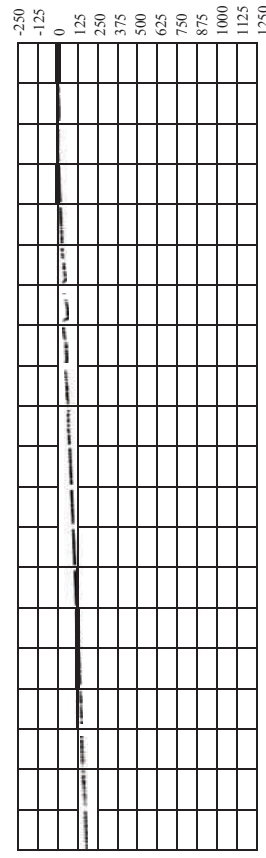
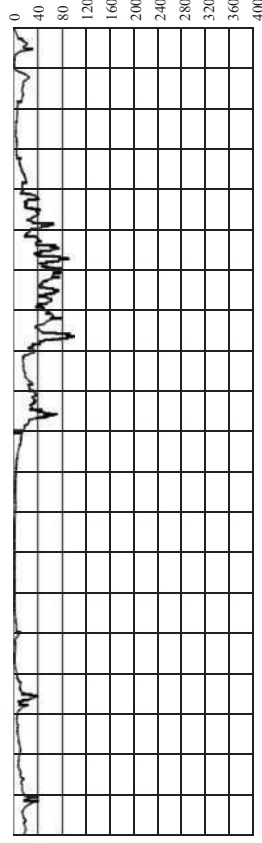
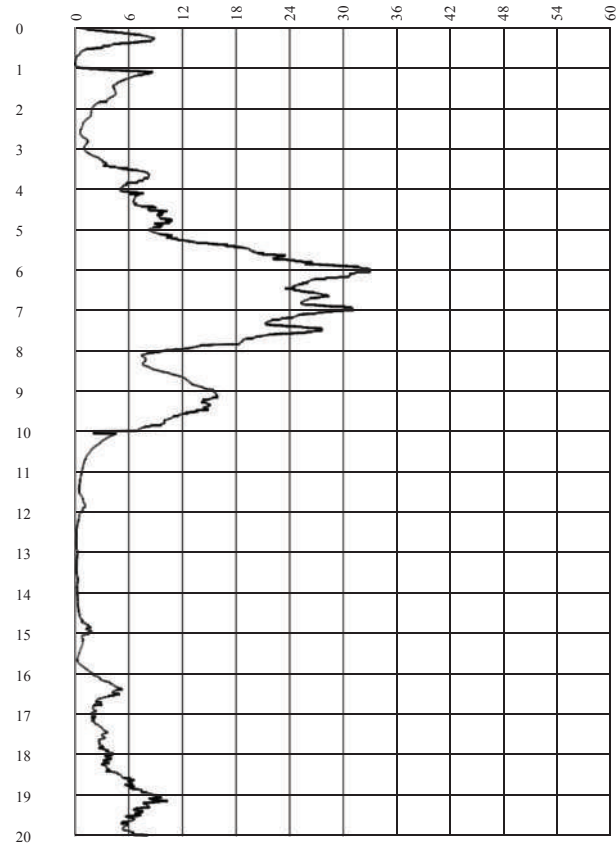


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

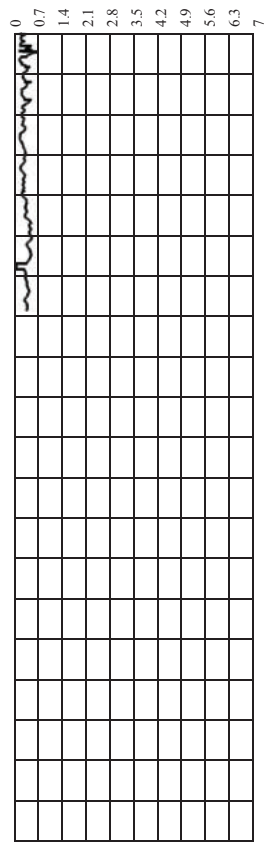
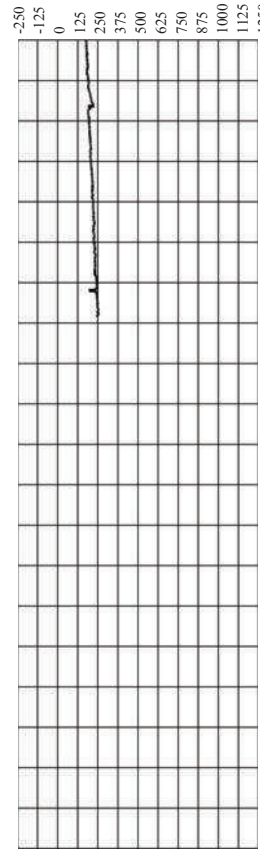
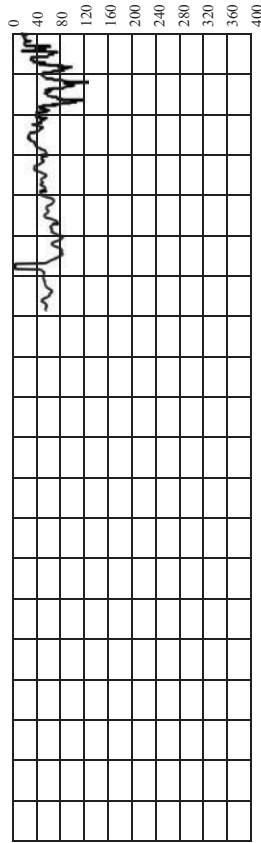
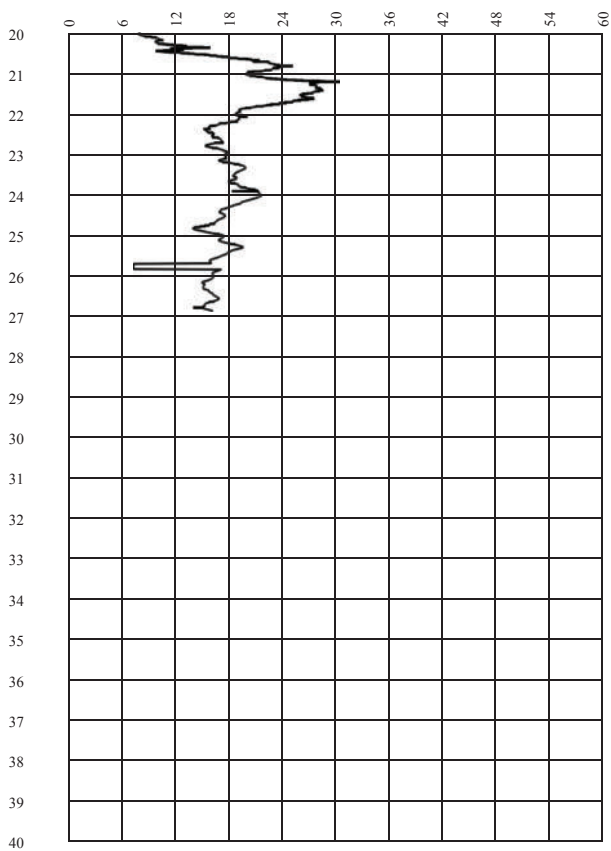


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

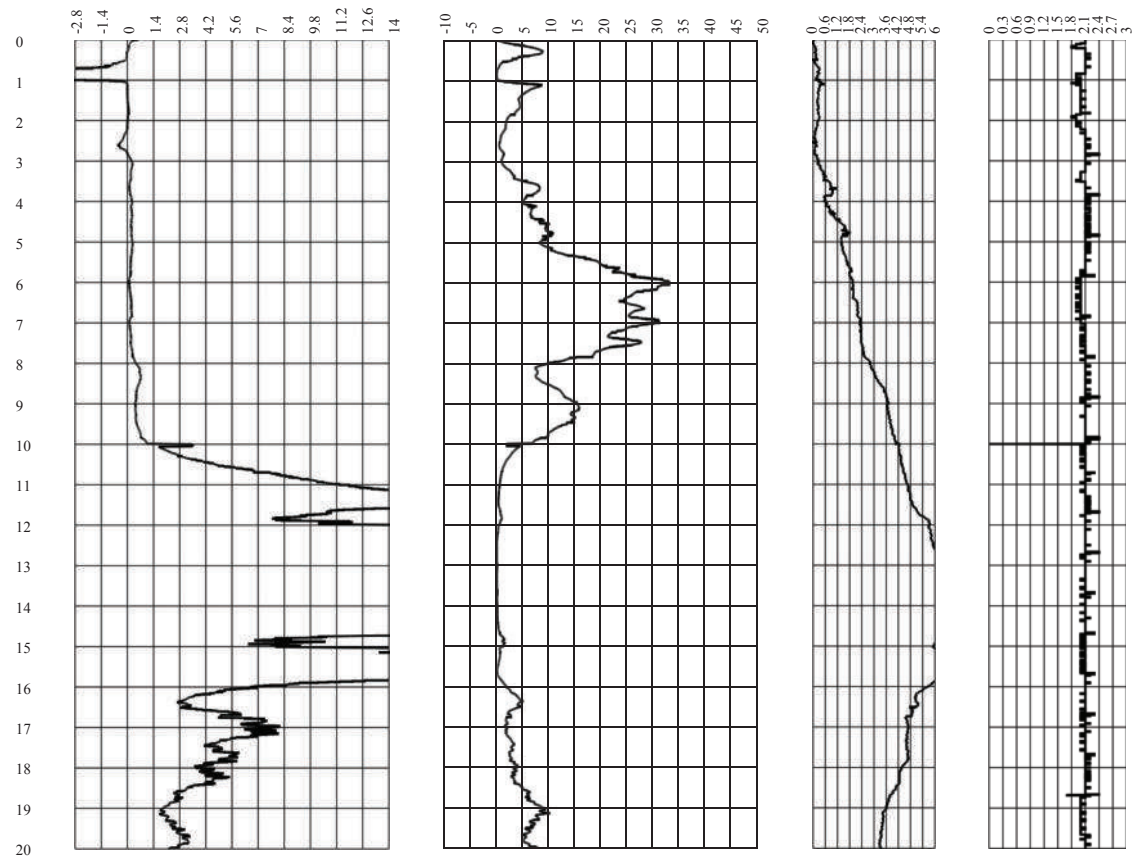


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 04/11/2021 09:49:53

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU6

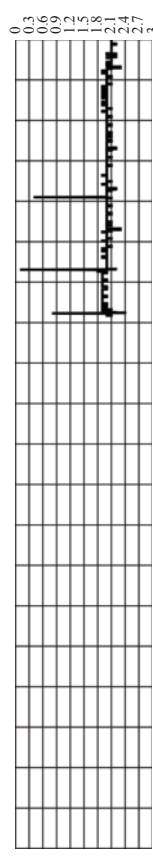
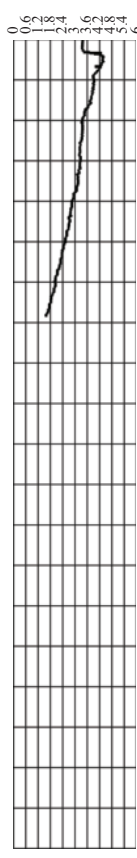
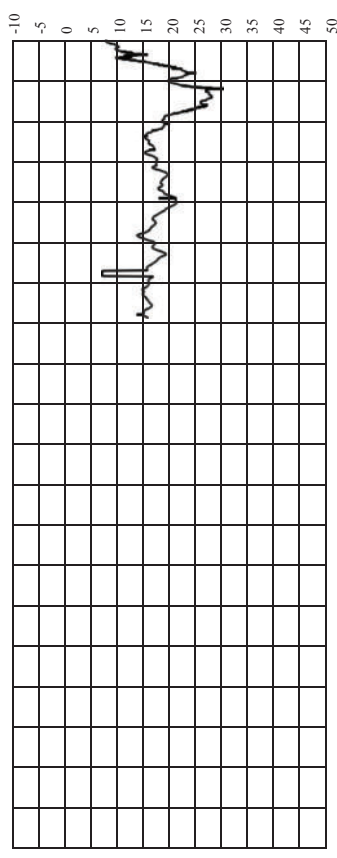
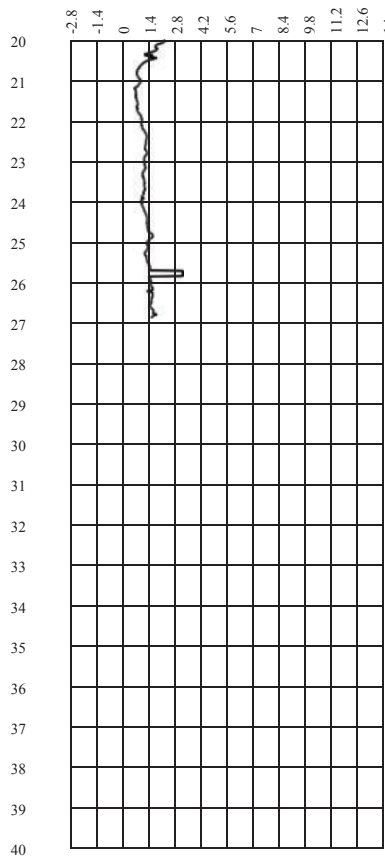


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Company information

Name: ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Address: Via Padula Bonifica 25/A

Zip code: 87047

City: San Pietro in Guarano (CS)

P.IVA: 03657300780

E-Mail: dittalgierifrancesco@gmail.com

Phone number: 0984.72250

Fax number:

Test information

Name: CPTU7

Location:

Date: 06/11/2021 14:47:25

Prehole mode:

Prehole depth [cm]: 0

Hydrostatic line [cm]: 400

Ground level [cm]: 4

Latitude: 0

Longitude: 0

Operator: C.NAPOLI

Comments:

Probe code: Mks767

Site information

Name: Porto di Gioaia Tauro

Date: 08/10/2021

Commissioner:

Locality: Gioia Tauro

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2	0	0	0	0	0	0	0.32	2.1
4	0.01	0	0	0	0	0.01	0.26	2.1
6	0.03	0	0.29	0	0.966667	0.02971	0.39	2.2
8	0.06	0	2.23	0	3.716667	0.05777	0.44	2.2
10	0.08	0	13.47	0	16.8375	0.06653	0.51	2.2
12	0.09	0	17.16	0	19.066667	0.07284	0.52	2.2
14	0.11	0	16.09	0	14.627273	0.09391	0.59	2.2
16	0.25	0	0.1	0	0.04	0.2499	0.68	2.2
18	0.41	0.03	-0.1	0.01	-0.02439	0.4101	0.68	2.2
20	0.57	0.03	0	0.01	0	0.57	0.68	2.1
22	0.92	0.03	0	0	0	0.92	0.75	2.1
24	1.16	0.06	0	0.01	0	1.16	0.75	2.1
26	1.59	0.1	0.1	0.01	0.006289	1.5899	0.87	2.2
28	1.94	0.13	0	0.01	0	1.94	0.87	2.1
30	2.47	0.16	0.1	0.01	0.004049	2.4699	0.94	2.1
32	2.97	0.22	0	0.01	0	2.97	1.04	2.1
34	3.36	0.22	0.1	0.01	0.002976	3.3599	1.1	2.1
36	4.03	0.22	0.1	0.01	0.002481	4.0299	1.1	2.1
38	4.41	0.26	0.1	0.01	0.002268	4.4099	1.1	2.1
40	4.91	0.48	0.1	0.01	0.002037	4.9099	1.17	2
42	5.49	0.74	0.1	0.01	0.001821	5.4899	1.17	2
44	6.25	1.15	0.19	0.02	0.00304	6.24981	1.17	2.1
46	6.87	1.82	0.29	0.03	0.004221	6.86971	1.17	2.2
48	7.67	3.04	1.07	0.04	0.01395	7.66893	1.23	2.1
50	8.04	4.42	1.45	0.05	0.018035	8.03855	1.23	2.2
52	8.58	6.27	1.84	0.07	0.021445	8.57816	1.23	2.2
54	8.8	8.06	2.13	0.09	0.024205	8.79787	1.23	2.2
56	9.28	10.4	2.52	0.11	0.027155	9.27748	1.23	2.2
58	9.36	11.74	2.71	0.13	0.028953	9.35729	1.3	2.2
60	9.57	13.25	3.1	0.14	0.032393	9.5669	1.3	2.1
62	9.65	14.62	3.39	0.15	0.03513	9.64661	1.3	2.1
64	9.68	16.74	3.59	0.17	0.037087	9.67641	1.3	2.1
66	9.73	18.75	3.88	0.19	0.039877	9.72612	1.3	2.2
68	9.76	20.58	4.07	0.21	0.041701	9.75593	1.3	2.1
70	9.82	21.82	4.36	0.22	0.044399	9.81564	1.3	2.1
72	9.84	23.14	4.56	0.24	0.046341	9.83544	1.3	2.2
74	9.76	23.84	4.75	0.24	0.048668	9.75525	1.3	2.2
76	9.75	24.45	4.94	0.25	0.050667	9.74506	1.3	2.2
78	9.72	24.7	5.23	0.25	0.053807	9.71477	1.37	2.2
80	9.6	24.83	5.43	0.26	0.056562	9.59457	1.37	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
82	9.46	24.22	5.62	0.26	0.059408	9.45438	1.37	2.1
84	9.35	24.42	5.72	0.26	0.061176	9.34428	1.37	2.1
86	9.16	23.87	6.01	0.26	0.065611	9.15399	1.37	2.2
88	8.98	23.87	6.11	0.27	0.06804	8.97389	1.37	2.1
90	8.79	23.42	6.3	0.27	0.071672	8.7837	1.37	2.2
92	8.68	23.9	6.4	0.28	0.073733	8.6736	1.37	2.1
94	0.42	0.03	-0.1	0.01	-0.02381	0.4201	1.39	2.1
96	8.01	14.46	6.2	0.18	0.077403	8.0038	1.39	2.2
98	7.96	17.54	6.3	0.22	0.079146	7.9537	1.39	2.2
100	7.8	20.29	6.3	0.26	0.080769	7.7937	1.39	2.1
102	7.66	21.34	6.3	0.28	0.082245	7.6537	1.39	2.2
104	7.61	23.17	6.4	0.3	0.0841	7.6036	1.39	2.2
106	7.63	22.91	6.49	0.3	0.085059	7.62351	1.39	2.2
108	7.71	23.04	6.69	0.3	0.08677	7.70331	1.39	2.2
110	7.8	22.98	6.78	0.29	0.086923	7.79322	1.39	2.2
112	7.96	23.17	6.98	0.29	0.087688	7.95302	1.39	2.2
114	7.95	22.46	6.98	0.28	0.087799	7.94302	1.39	2.3
116	7.86	22.82	6.59	0.29	0.083842	7.85341	1.39	2.2
118	7.7	23.17	6.4	0.3	0.083117	7.6936	1.39	2.2
120	7.51	22.43	6.49	0.3	0.086418	7.50351	1.39	2.2
122	7.34	22.66	6.59	0.31	0.089782	7.33341	1.39	2.2
124	7.22	22.24	6.69	0.31	0.092659	7.21331	1.39	2.2
126	7.04	21.34	6.78	0.3	0.096307	7.03322	1.39	2.2
128	7.01	20	6.88	0.29	0.098146	7.00312	1.39	2.2
130	7.02	19.62	7.08	0.28	0.100855	7.01292	1.37	2.2
132	7.08	19.71	7.17	0.28	0.101271	7.07283	1.39	2.2
134	7.28	19.17	7.37	0.26	0.101236	7.27263	1.46	2.2
136	7.55	19.52	7.66	0.26	0.101457	7.54234	1.46	2.3
138	7.78	19.84	7.85	0.26	0.1009	7.77215	1.46	2.2
140	7.95	19.87	8.04	0.25	0.101132	7.94196	1.46	2.2
142	7.97	20.7	8.24	0.26	0.103388	7.96176	1.43	2.2
144	8.08	20.74	8.43	0.26	0.104332	8.07157	1.46	2.2
146	7.99	21.38	8.53	0.27	0.106758	7.98147	1.46	2.2
148	8	21.09	8.82	0.26	0.11025	7.99118	1.46	2.2
150	7.85	21.31	8.92	0.27	0.113631	7.84108	1.46	2.2
152	7.81	21.28	8.92	0.27	0.114213	7.80108	1.43	2.2
154	7.66	21.54	9.11	0.28	0.11893	7.65089	1.53	2.2
156	7.49	20.93	9.21	0.28	0.122964	7.48079	1.46	2.3
158	7.29	20.29	9.31	0.28	0.127709	7.28069	1.53	2.2
160	7.01	20.77	9.4	0.3	0.134094	7.0006	1.5	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
162	6.85	20.54	9.4	0.3	0.137226	6.8406	1.5	2.1
164	6.74	20.51	9.4	0.3	0.139466	6.7306	1.43	2.2
166	6.53	19.94	9.5	0.31	0.145482	6.5205	1.5	2.2
168	6.42	18.66	9.6	0.29	0.149533	6.4104	1.5	2.1
170	6.32	18.24	9.6	0.29	0.151899	6.3104	1.5	2.1
172	6.1	17.57	9.69	0.29	0.158852	6.09031	1.5	2.2
174	6.01	17.44	9.69	0.29	0.161231	6.00031	1.5	2.2
176	5.87	16.83	9.79	0.29	0.16678	5.86021	1.5	2.2
178	5.79	17.02	9.89	0.29	0.170812	5.78011	1.5	2.2
180	5.64	16.54	9.89	0.29	0.175355	5.63011	1.5	2.1
182	5.54	16.29	9.89	0.29	0.17852	5.53011	1.5	2.1
184	5.55	16.13	9.89	0.29	0.178198	5.54011	1.57	2.1
186	5.62	16.1	10.08	0.29	0.179359	5.60992	1.57	2.2
188	6.01	15.52	10.18	0.26	0.169384	5.99982	1.57	2.1
190	6.6	14.72	10.47	0.22	0.158636	6.58953	1.57	2.1
192	7.11	15.23	10.76	0.21	0.151336	7.09924	1.57	2.1
194	7.11	15.23	10.76	0.21	0.151336	7.09924	1.57	2.1
196	8.31	12.1	9.21	0.15	0.11083	8.30079	1.57	2.3
198	8.48	13.92	9.31	0.16	0.109788	8.47069	1.57	2.2
200	8.52	16.64	9.4	0.2	0.110329	8.5106	1.57	2.2
202	8.59	18.69	9.5	0.22	0.110594	8.5805	1.57	2.1
204	8.52	20.03	9.5	0.24	0.111502	8.5105	1.57	2.2
206	8.51	21.18	9.6	0.25	0.112808	8.5004	1.59	2.2
208	8.61	22.59	9.69	0.26	0.112544	8.60031	1.57	2.2
210	8.7	22.4	9.79	0.26	0.112529	8.69021	1.57	2.2
212	8.83	22.72	9.89	0.26	0.112005	8.82011	1.59	2.2
214	8.86	22.69	10.08	0.26	0.11377	8.84992	1.59	2.2
216	9.03	23.14	10.18	0.26	0.112735	9.01982	1.66	2.1
218	9.09	23.52	10.37	0.26	0.114081	9.07963	1.66	2.1
220	9.07	22.91	4.36	0.25	0.048071	9.06564	1.64	2.1
222	9.04	22.91	4.56	0.25	0.050442	9.03544	1.64	2
224	8.81	21.66	4.75	0.25	0.053916	8.80525	1.64	2.1
226	8.69	22.4	4.85	0.26	0.055811	8.68515	1.64	2.1
228	8.63	22.72	4.94	0.26	0.057242	8.62506	1.64	2.1
230	8.3	22.78	5.04	0.27	0.060723	8.29496	1.64	2.1
232	8.11	22.34	5.23	0.28	0.064488	8.10477	1.64	2.1
234	7.93	21.89	5.23	0.28	0.065952	7.92477	1.64	2.1
236	7.73	23.1	5.33	0.3	0.068952	7.72467	1.64	2.1
238	7.55	22.85	5.33	0.3	0.070596	7.54467	1.64	2.1
240	7.29	21.44	5.43	0.29	0.074486	7.28457	1.64	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
242	7.08	20.61	5.52	0.29	0.077966	7.07448	1.64	2
244	7.08	19.52	5.62	0.28	0.079379	7.07438	1.62	2.1
246	7.19	20.29	5.82	0.28	0.080946	7.18418	1.62	2
248	7.71	19.17	6.2	0.25	0.080415	7.7038	1.64	2.1
250	8.13	18.94	6.49	0.23	0.079828	8.12351	1.64	2
252	8.85	18.82	6.88	0.21	0.07774	8.84312	1.64	2
254	9.6	18.88	7.37	0.2	0.076771	9.59263	1.64	2.1
256	10.11	19.71	7.66	0.2	0.075767	10.10234	1.64	2.1
258	10.24	20.61	7.85	0.2	0.07666	10.23215	1.62	2
260	10.36	22.94	8.04	0.22	0.077606	10.35196	1.62	2
262	10.51	24.99	8.24	0.24	0.078402	10.50176	1.69	2
264	10.87	27.74	8.43	0.26	0.077553	10.86157	1.62	2.1
266	13.4	31.39	10.37	0.23	0.077388	13.38963	1.71	2.1
268	13.4	31.39	10.37	0.23	0.077388	13.38963	1.71	2.1
270	13.4	31.39	10.37	0.23	0.077388	13.38963	1.71	2.1
272	13.4	31.39	10.37	0.23	0.077388	13.38963	1.71	2.1
274	13.4	31.39	10.37	0.23	0.077388	13.38963	1.71	2.1
276	13.56	30.59	10.47	0.23	0.077212	13.54953	1.69	2.1
278	13.71	32.45	10.86	0.24	0.079212	13.69914	1.69	2
280	13.86	34.11	11.05	0.25	0.079726	13.84895	1.69	2
282	13.77	39.87	11.24	0.29	0.081627	13.75876	1.69	2
284	14.07	42.05	11.53	0.3	0.081947	14.05847	1.69	2.1
286	14.26	45.41	11.92	0.32	0.08359	14.24808	1.69	2
288	14.45	45.34	12.12	0.31	0.083875	14.43788	1.69	2
290	14.5	44.19	12.41	0.3	0.085586	14.48759	1.69	2
292	14.35	48.06	12.7	0.33	0.088502	14.3373	1.69	2.3
294	14.35	48.06	12.7	0.33	0.088502	14.3373	1.69	2.3
296	13.81	39.26	11.44	0.28	0.082839	13.79856	1.69	2
298	13.8	40.51	11.44	0.29	0.082899	13.78856	1.69	2
300	13.84	39.71	11.44	0.29	0.082659	13.82856	1.71	1.9
302	14.01	39.42	8.92	0.28	0.063669	14.00108	1.71	2
304	14.32	38.88	7.46	0.27	0.052095	14.31254	1.78	2
306	14.88	31.49	7.17	0.21	0.048185	14.87283	1.78	1.9
308	15.19	31.74	6.3	0.21	0.041475	15.1837	1.78	2
310	15.39	31.68	5.82	0.21	0.037817	15.38418	1.78	2
312	15.61	30.43	5.82	0.19	0.037284	15.60418	1.78	2.1
314	15.54	29.57	5.62	0.19	0.036165	15.53438	1.78	2.1
316	15.54	32.51	5.91	0.21	0.038031	15.53409	1.78	2.1
318	15.55	31.17	6.2	0.2	0.039871	15.5438	1.78	2.1
320	15.92	30.98	6.59	0.19	0.041394	15.91341	1.84	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
322	16.21	33.02	6.88	0.2	0.042443	16.20312	1.84	2
324	16.44	30.66	7.27	0.19	0.044221	16.43273	1.84	2.1
326	16.65	31.93	7.66	0.19	0.046006	16.64234	1.84	2.1
328	16.53	33.18	7.95	0.2	0.048094	16.52205	1.84	2.1
330	16.74	32.77	8.24	0.2	0.049223	16.73176	1.84	2.1
332	16.83	36.32	8.53	0.22	0.050683	16.82147	1.84	2.1
334	16.98	40.48	8.92	0.24	0.052532	16.97108	1.84	2.1
336	16.83	42.59	9.21	0.25	0.054724	16.82079	1.84	2.1
338	16.7	44.09	9.5	0.26	0.056886	16.6905	1.91	2.1
340	16.48	47.71	9.79	0.29	0.059405	16.47021	1.91	2
342	16.73	35.45	10.08	0.21	0.060251	16.71992	1.91	2
344	16.83	36.96	10.47	0.22	0.06221	16.81953	1.91	2.1
346	16.5	38.21	10.76	0.23	0.065212	16.48924	1.91	2.1
348	16.02	38.72	10.76	0.24	0.067166	16.00924	1.91	2.1
350	15.79	41.25	11.15	0.26	0.070614	15.77885	1.91	2.1
352	15.73	47.2	11.24	0.3	0.071456	15.71876	1.91	2.1
354	15.87	50.4	11.63	0.32	0.073283	15.85837	1.97	2.1
356	15.44	54.01	11.15	0.35	0.072215	15.42885	1.97	2.1
358	15.44	44.73	10.37	0.29	0.067163	15.42963	2.04	2.1
360	15.05	72.16	6.69	0.48	0.044452	15.04331	2	2.1
362	14.37	50.4	6.4	0.35	0.044537	14.3636	2	2.1
364	13.26	50.69	6.88	0.38	0.051885	13.25312	2	2.1
366	13	57.73	6.69	0.44	0.051462	12.99331	2.07	2.1
368	12.56	47.71	7.08	0.38	0.056369	12.55292	2.16	2.1
370	12.92	68.22	7.46	0.53	0.05774	12.91254	2.19	2.1
372	11.78	112.38	7.75	0.95	0.065789	11.77225	2.26	2.1
374	11.73	82.43	7.85	0.7	0.066922	11.72215	2.26	2.1
376	12.2	70.72	8.14	0.58	0.066721	12.19186	2.26	2.1
378	11.89	56.61	8.34	0.48	0.070143	11.88166	2.26	2.1
380	11.77	60.48	8.63	0.51	0.073322	11.76137	2.26	2.1
382	11.85	53.05	8.92	0.45	0.075274	11.84108	2.26	2
384	11.94	48.35	9.21	0.4	0.077136	11.93079	2.26	2.1
386	11.81	55.58	9.5	0.47	0.08044	11.8005	2.26	2.1
388	11.76	44.99	9.79	0.38	0.083248	11.75021	2.18	2.1
390	11.43	48.64	9.98	0.43	0.087314	11.42002	2.25	2.1
392	11.33	39.93	10.37	0.35	0.091527	11.31963	2.18	2.4
394	11.33	39.93	10.37	0.35	0.091527	11.31963	2.18	2.4
396	10.96	24.83	9.6	0.23	0.087591	10.9504	2.25	2.2
398	10.81	25.12	9.89	0.23	0.091489	10.80011	2.18	2.1
400	11.06	22.34	10.37	0.2	0.093761	11.04963	2.25	2.1

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
402	11.33	21.12	10.76	0.19	0.094969	11.31924	2.32	2
404	10.89	14.62	10.76	0.13	0.098806	10.87924	2.25	2.1
406	10.52	16.7	10.66	0.16	0.101331	10.50934	2.31	2.1
408	9.97	15.62	10.66	0.16	0.106921	9.95934	2.31	2.1
410	10.07	19.3	10.95	0.19	0.108739	10.05905	2.31	2.1
412	9.82	17.09	11.05	0.17	0.112525	9.80895	2.32	2.1
414	9.48	13.31	11.34	0.14	0.11962	9.46866	2.45	2.1
416	9.48	16.26	11.63	0.17	0.122679	9.46837	2.38	2.2
418	9.69	15.23	11.92	0.16	0.123013	9.67808	2.38	2.1
420	9.65	15.94	12.12	0.17	0.125596	9.63788	2.31	2.1
422	10.16	18.88	12.6	0.19	0.124016	10.1474	2.38	2.1
424	10.69	21.54	12.89	0.2	0.12058	10.67711	2.38	2.1
426	11.16	24.32	13.18	0.22	0.1181	11.14682	2.38	2.1
428	11.34	23.97	13.57	0.21	0.119665	11.32643	2.3	2.1
430	11.57	23.04	13.76	0.2	0.118928	11.55624	2.38	2.1
432	11.71	27.49	13.96	0.23	0.119214	11.69604	2.39	2.1
434	12.08	35.07	14.05	0.29	0.116308	12.06595	2.45	2.1
436	12.49	34.33	14.25	0.27	0.114091	12.47575	2.52	2.1
438	12.37	28.77	14.35	0.23	0.116006	12.35565	2.46	2.1
440	12.22	32.77	14.73	0.27	0.12054	12.20527	2.45	2.1
442	12.39	36.57	15.12	0.3	0.122034	12.37488	2.45	2.1
444	12.28	38.11	15.7	0.31	0.12785	12.2643	2.45	2.1
446	12.24	42.3	15.9	0.35	0.129902	12.2241	2.46	2.1
448	12.91	44.19	16.38	0.34	0.126878	12.89362	2.39	2.1
450	13.95	42.78	17.16	0.31	0.123011	13.93284	2.38	2.1
452	15.23	30.75	17.74	0.2	0.116481	15.21226	2.39	2.1
454	16.29	30.27	18.22	0.19	0.111848	16.27178	2.45	2.1
456	17.53	37.41	18.8	0.21	0.107245	17.5112	2.46	2.1
458	20.48	42.17	20.16	0.21	0.098438	20.45984	2.53	2
460	25.03	51.52	21.42	0.21	0.085577	25.00858	2.53	2
462	28.65	54.78	22	0.19	0.076789	28.628	2.61	2
464	31.43	40.93	22.49	0.13	0.071556	31.40751	2.6	2
466	32.79	47.23	22.68	0.14	0.069167	32.76732	2.6	2
468	33.53	60.86	21.81	0.18	0.065046	33.50819	2.59	2
470	34.39	69.09	22.29	0.2	0.064815	34.36771	2.59	2
472	34.18	73.28	22.39	0.21	0.065506	34.15761	2.59	2
474	33.65	73.34	22.49	0.22	0.066835	33.62751	2.59	2.1
476	32.32	76.48	22.97	0.24	0.071071	32.29703	2.59	2.1
478	31.82	83.42	23.07	0.26	0.072502	31.79693	2.66	2
480	29.54	90.62	22.87	0.31	0.07742	29.51713	2.65	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
482	28.34	74.33	22.97	0.26	0.081052	28.31703	2.65	2
484	26.23	76.61	23.17	0.29	0.088334	26.20683	2.65	2.1
486	24.09	92.86	23.46	0.39	0.097385	24.06654	2.65	2.1
488	21.57	118.97	23.75	0.55	0.110107	21.54625	2.72	2.1
490	20.85	107.68	24.13	0.52	0.115731	20.82587	2.72	2.1
492	20.49	104.03	24.52	0.51	0.119668	20.46548	2.72	2.2
494	20.49	104.03	24.52	0.51	0.119668	20.46548	2.72	2.2
496	19.9	66.72	22.58	0.34	0.113467	19.87742	3.16	2.2
498	21.55	63.49	24.72	0.29	0.11471	21.52528	3.23	2.1
500	23.54	50.21	24.04	0.21	0.102124	23.51596	3.15	2.1
502	23.9	36.03	24.52	0.15	0.102594	23.87548	3.15	2
504	24.06	45.12	23.94	0.19	0.099501	24.03606	3.15	2.1
506	22.85	48.73	23.94	0.21	0.10477	22.82606	3.15	2.1
508	22.34	71.68	23.55	0.32	0.105416	22.31645	3.23	2.1
510	22.25	79.01	24.13	0.36	0.108449	22.22587	3.15	2.1
512	22.14	82.75	24.62	0.37	0.111201	22.11538	3.15	2.1
514	21.57	106.56	24.23	0.49	0.112332	21.54577	3.15	2.1
516	21.16	89.12	25.49	0.42	0.120463	21.13451	3.15	2.1
518	21.5	87.13	26.17	0.41	0.121721	21.47383	3.15	2.1
520	22.16	49.6	26.85	0.22	0.121164	22.13315	3.15	2
522	22.22	40.57	27.43	0.18	0.123447	22.19257	3.08	2
524	22.37	42.43	28.11	0.19	0.125659	22.34189	3.08	2.1
526	22.18	45.02	28.3	0.2	0.127592	22.1517	3.08	2.1
528	21.65	37.92	28.88	0.18	0.133395	21.62112	3.08	2.1
530	21.5	36.8	29.56	0.17	0.137488	21.47044	3.08	2.1
532	21.54	38.01	30.14	0.18	0.139926	21.50986	3.15	2.1
534	21.36	38.21	30.44	0.18	0.142509	21.32956	3.08	2.1
536	20.73	36.54	30.73	0.18	0.148239	20.69927	3.08	2.1
538	20.62	37.92	31.21	0.18	0.151358	20.58879	3.08	2.1
540	20.13	36.25	31.4	0.18	0.155986	20.0986	3.08	2.1
542	19.74	36.64	31.89	0.19	0.16155	19.70811	3.08	2.1
544	19.56	35.04	32.18	0.18	0.164519	19.52782	3.08	2.1
546	19	38.14	32.37	0.2	0.170368	18.96763	3.08	2.1
548	18.73	35.97	32.86	0.19	0.17544	18.69714	3.08	2.1
550	18.58	38.3	33.25	0.21	0.178956	18.54675	3.08	2.1
552	17.87	33.89	33.54	0.19	0.187689	17.83646	3.08	2.1
554	17.93	36.67	33.92	0.2	0.18918	17.89608	3.08	2.1
556	17.56	32.86	34.6	0.19	0.197039	17.5254	3.08	2.1
558	17.57	34.3	34.99	0.2	0.199146	17.53501	3.08	2.1
560	17.94	34.81	35.48	0.19	0.19777	17.90452	3.08	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
562	18.49	41.02	36.25	0.22	0.196052	18.45375	3.08	2.1
564	19.07	50.01	36.64	0.26	0.192134	19.03336	3.08	2.1
566	18.76	70.72	36.35	0.38	0.193763	18.72365	3.08	2.1
568	20.63	62.53	37.61	0.3	0.182307	20.59239	3.08	2.1
570	22.81	61.98	38.87	0.27	0.170408	22.77113	3.08	2
572	22.73	69.05	38.77	0.3	0.170568	22.69123	3.08	2
574	22.94	73.76	39.35	0.32	0.171534	22.90065	3.08	2.1
576	23.33	74.37	39.93	0.32	0.171153	23.29007	3.08	2.1
578	24.34	92.32	40.61	0.38	0.166845	24.29939	3.08	2.1
580	25.1	92.03	41.19	0.37	0.164104	25.05881	3.08	2
582	26.03	84.22	41.39	0.32	0.159009	25.98861	3.08	2
584	26.33	81.31	41.48	0.31	0.157539	26.28852	3.08	2.1
586	25.79	74.27	41.58	0.29	0.161225	25.74842	3	2.1
588	25.35	70.72	41.19	0.28	0.162485	25.30881	3	2.1
590	25.53	77.47	41.48	0.3	0.162476	25.48852	3	2
592	24.4	79.58	41.39	0.33	0.169631	24.35861	3.08	2.4
594	24.4	79.58	41.39	0.33	0.169631	24.35861	3.08	2.4
596	20.48	98.52	29.27	0.48	0.14292	20.45073	3.08	2.1
598	20.23	107.96	29.56	0.53	0.14612	20.20044	3.08	2.1
600	19.93	121.85	29.95	0.61	0.150276	19.90005	3.08	2
602	19.64	104.99	30.34	0.53	0.154481	19.60966	3.08	2
604	19.53	96.67	30.63	0.49	0.156836	19.49937	3.08	2.1
606	19.62	111.04	31.11	0.57	0.158563	19.58889	3.08	2.1
608	20.21	50.24	31.79	0.25	0.157298	20.17821	3.08	2
610	20.76	53.82	32.28	0.26	0.155491	20.72772	3.08	2
612	22.32	52.93	33.54	0.24	0.150269	22.28646	3.08	2.1
614	24.19	55.42	34.89	0.23	0.144233	24.15511	3.08	2.1
616	25.2	53.63	35.67	0.21	0.141548	25.16433	3.08	2.1
618	26.04	50.62	36.06	0.19	0.138479	26.00394	3.08	2
620	26.68	46.78	36.74	0.18	0.137706	26.64326	3.15	2
622	27.39	52.29	36.74	0.19	0.134137	27.35326	3.15	2
624	28.06	43.9	37.12	0.16	0.132288	28.02288	3.15	2
626	28.45	76.06	35.38	0.27	0.124359	28.41462	3.23	2
628	29.63	75.2	36.64	0.25	0.123658	29.59336	3.39	2
630	32.33	77.28	37.12	0.24	0.114816	32.29288	3.39	2
632	30.35	97.85	41.97	0.32	0.138287	30.30803	3.47	2.1
634	30.88	99.58	42.94	0.32	0.139054	30.83706	3.47	2
636	32	92.61	43.71	0.29	0.136594	31.95629	3.56	2
638	31.99	95.13	44.2	0.3	0.138168	31.9458	3.63	2
640	32.04	125.15	44.97	0.39	0.140356	31.99503	3.63	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
642	32.75	120.73	44.88	0.37	0.137038	32.70512	3.64	2
644	31.57	168.92	38.09	0.54	0.120653	31.53191	3.56	2
646	32.1	168.22	39.06	0.52	0.121682	32.06094	3.56	2
648	31.72	150.36	39.55	0.47	0.124685	31.68045	3.56	2
650	32.44	130.56	40.32	0.4	0.124291	32.39968	3.56	2
652	32.03	132.22	35.09	0.41	0.109554	31.99491	3.64	2
654	32.01	106.97	36.25	0.33	0.113246	31.97375	3.65	2
656	30.8	97.98	30.14	0.32	0.097857	30.76986	3.65	2.1
658	30.47	78.85	30.73	0.26	0.100853	30.43927	3.65	2
660	30.18	73.6	31.31	0.24	0.103744	30.14869	3.56	2
662	30.09	76.99	31.6	0.26	0.105018	30.0584	3.56	2
664	30.5	82.97	32.28	0.27	0.105836	30.46772	3.41	2
666	29.91	100.25	32.86	0.34	0.109863	29.87714	3.34	2
668	30.54	131.2	33.73	0.43	0.110445	30.50627	3.33	2
670	30.72	137.6	34.51	0.45	0.112337	30.68549	3.32	2
672	30.54	127.93	34.51	0.42	0.112999	30.50549	3.32	2
674	29.97	107.45	35.38	0.36	0.118051	29.93462	3.32	2
676	31.37	92.61	36.54	0.3	0.116481	31.33346	3.31	2
678	32.05	122.81	36.15	0.38	0.112793	32.01385	3.23	2
680	32.09	125.69	20.35	0.39	0.063415	32.06965	3.31	2
682	31.61	97.02	18.22	0.31	0.05764	31.59178	3.31	2
684	31.46	85.89	18.9	0.27	0.060076	31.4411	3.31	2
686	31.05	115.55	19.77	0.37	0.063671	31.03023	3.23	2
688	32.75	107.64	20.35	0.33	0.062137	32.72965	3.15	1.9
690	34.74	140.44	20.45	0.4	0.058866	34.71955	3	1.8
692	37.19	222.2	21.13	0.6	0.056816	37.16887	3.25	2
694	37.19	222.2	21.13	0.6	0.056816	37.16887	3.25	2
696	34.44	187.77	24.13	0.55	0.070064	34.41587	3.53	2.1
698	29	312.6	27.62	1.08	0.095241	28.97238	3.53	2
700	27.76	342.97	34.31	1.24	0.123595	27.72569	3.62	2
702	26.37	289.75	42.26	1.1	0.160258	26.32774	3.55	2
704	25.53	280.28	41.68	1.1	0.163259	25.48832	3.62	2.1
706	24.18	263.86	41.48	1.09	0.171547	24.13852	3.62	2.1
708	23.82	259.8	41.39	1.09	0.173762	23.77861	3.64	2.1
710	23.69	196.6	41.87	0.83	0.176741	23.64813	3.64	2.1
712	22.61	95.39	41.97	0.42	0.185626	22.56803	3.64	2.1
714	21.11	82.49	32.18	0.39	0.15244	21.07782	3.64	2.1
716	21.11	75.04	36.93	0.36	0.174941	21.07307	3.64	2.1
718	21.21	77.76	43.04	0.37	0.202923	21.16696	3.64	2.1
720	21.18	74.94	44.2	0.35	0.208687	21.1358	3.64	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
722	21.03	71.23	44.68	0.34	0.212458	20.98532	3.64	2.1
724	20.97	61.21	42.07	0.29	0.20062	20.92793	3.66	2.1
726	20.54	64.64	43.13	0.31	0.209981	20.49687	3.66	2.1
728	20.71	48.19	43.91	0.23	0.212023	20.66609	3.66	2.1
730	20.47	38.3	44.78	0.19	0.218759	20.42522	3.66	2.1
732	20.24	47.26	45.36	0.23	0.224111	20.19464	3.66	2.1
734	20.11	48.7	46.43	0.24	0.23088	20.06357	3.66	2.1
736	19.45	53.5	46.82	0.28	0.24072	19.40318	3.66	2.2
738	19.21	61.18	47.49	0.32	0.247215	19.16251	3.64	2.1
740	19.48	63.71	48.27	0.33	0.247793	19.43173	3.64	2
742	20.16	67.61	49.53	0.34	0.245685	20.11047	3.64	2
744	20.87	65.85	51.08	0.32	0.244753	20.81892	3.57	2.2
746	21.31	66.56	51.95	0.31	0.243782	21.25805	3.57	2.1
748	21.74	62.17	52.24	0.29	0.240294	21.68776	3.64	2.1
750	21.12	62.56	52.92	0.3	0.250568	21.06708	3.57	2.1
752	21.06	56.93	52.44	0.27	0.249003	21.00756	3.64	2.1
754	20.6	57.41	53.41	0.28	0.259272	20.54659	3.57	2.1
756	20.3	56.64	53.02	0.28	0.261182	20.24698	3.57	2.1
758	20.43	56.64	53.02	0.28	0.25952	20.37698	3.57	2.1
760	20.78	56.22	53.6	0.27	0.25794	20.7264	3.57	2.1
762	20.82	52.67	53.79	0.25	0.258357	20.76621	3.57	2.1
764	20.48	49.73	53.99	0.24	0.263623	20.42601	3.64	2.1
766	20.49	49.34	54.47	0.24	0.265837	20.43553	3.64	2.1
768	20.65	49.69	55.15	0.24	0.26707	20.59485	3.64	2.1
770	20.71	48.64	55.64	0.23	0.268662	20.65436	3.64	2.1
772	21.13	50.88	56.31	0.24	0.266493	21.07369	3.62	2.1
774	20.99	53.37	56.7	0.25	0.270129	20.9333	3.62	2.1
776	20.64	61.31	57.19	0.3	0.277083	20.58281	3.62	2.1
778	20.77	61.09	57.87	0.29	0.278623	20.71213	3.62	2.1
780	20.76	60.19	58.16	0.29	0.280154	20.70184	3.62	2.1
782	20.91	61.18	58.54	0.29	0.279962	20.85146	3.62	2.1
784	21.32	63.17	59.32	0.3	0.278236	21.26068	3.62	2.1
786	21.45	62.88	59.8	0.29	0.278788	21.3902	3.62	2.1
788	21.4	56.25	59.42	0.26	0.277664	21.34058	3.62	2.1
790	21.49	51.9	59.03	0.24	0.274686	21.43097	3.7	2.1
792	21.09	52	58.45	0.25	0.277146	21.03155	3.61	2.3
794	21.09	52	58.45	0.25	0.277146	21.03155	3.61	2.3
796	20.94	40.89	54.28	0.2	0.259217	20.88572	3.68	2.1
798	21.58	46.69	55.44	0.22	0.256905	21.52456	3.68	2
800	23.01	51.55	57.28	0.22	0.248935	22.95272	3.68	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
802	24.4	62.4	58.83	0.26	0.241107	24.34117	3.68	1.9
804	25.43	71.65	59.9	0.28	0.235549	25.3701	3.62	2
806	27.36	71.45	60.48	0.26	0.221053	27.29952	3.7	1.9
808	29.06	72.48	60.19	0.25	0.207123	28.99981	3.18	1.9
810	29.78	62.46	53.02	0.21	0.178039	29.72698	3.62	1.9
812	30.39	68.03	40.52	0.22	0.133333	30.34948	3.64	2
814	30.72	71.58	39.64	0.23	0.129036	30.68036	3.72	2
816	29.88	93.5	39.84	0.31	0.133333	29.84016	3.64	2
818	29.09	85.44	42.16	0.29	0.14493	29.04784	3.64	2
820	28.11	80.38	36.83	0.29	0.131021	28.07317	3.62	1.9
822	26.99	84.93	39.35	0.31	0.145795	26.95065	3.64	2
824	26.36	83.65	40.61	0.32	0.154059	26.31939	3.64	2
826	25.81	83.36	41.68	0.32	0.161488	25.76832	3.64	2
828	25.93	82.88	42.55	0.32	0.164096	25.88745	3.66	2
830	25.79	60.54	43.62	0.23	0.169135	25.74638	3.64	2
832	25.13	55.26	45.07	0.22	0.179347	25.08493	3.57	2
834	25.1	55.17	45.94	0.22	0.183028	25.05406	3.57	2
836	25.12	52.64	46.82	0.21	0.186385	25.07318	3.64	2
838	25.48	57.47	43.13	0.23	0.16927	25.43687	3.73	1.9
840	22.17	68.61	37.61	0.31	0.169644	22.13239	3.73	2
842	21.06	75.84	38.77	0.36	0.184093	21.02123	3.73	2
844	20.55	102.56	40.32	0.5	0.196204	20.50968	3.75	2
846	20.18	106.62	41.58	0.53	0.206046	20.13842	3.75	2
848	19.74	110.72	43.13	0.56	0.21849	19.69687	3.75	2
850	19.86	110.52	44.97	0.56	0.226435	19.81503	3.75	2
852	19.49	108.25	46.62	0.54	0.2392	19.44338	3.82	2
854	19.55	105.92	47.88	0.56	0.24491	19.50212	3.82	2
856	19.38	75.42	49.53	0.39	0.255573	19.33047	3.82	2
858	19.12	62.88	50.69	0.33	0.265115	19.06931	3.81	2
860	18.91	57.37	52.15	0.3	0.27578	18.85785	3.81	2
862	18.9	55.04	53.79	0.29	0.284603	18.84621	3.81	1.9
864	19.14	56.22	55.44	0.29	0.289655	19.08456	3.81	2
866	19.33	56.32	56.9	0.29	0.294361	19.2731	3.81	2
868	19.45	56.19	57.96	0.29	0.297995	19.39204	3.81	2
870	19.88	53.76	59.13	0.27	0.297435	19.82087	3.81	2
872	20.25	54.4	58.16	0.27	0.28721	20.19184	3.81	2
874	20.45	60.38	60.87	0.3	0.297653	20.38913	3.81	2
876	21.27	58.05	62.91	0.27	0.295769	21.20709	3.88	2
878	21.99	58.21	64.26	0.26	0.292224	21.92574	3.88	2
880	23.19	55.45	65.72	0.24	0.283398	23.12428	3.88	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
882	24.33	54.56	67.27	0.22	0.27649	24.26273	3.88	2
884	25.59	56.38	68.43	0.22	0.267409	25.52157	3.88	2
886	25.88	55.58	69.01	0.21	0.266654	25.81099	3.88	1.9
888	25.7	57.21	69.59	0.22	0.270778	25.63041	3.88	2
890	25.39	57.12	70.37	0.22	0.277156	25.31963	3.88	1.9
892	24.98	58.4	70.85	0.23	0.283627	24.90915	3.88	2.2
894	24.98	58.4	70.85	0.23	0.283627	24.90915	3.88	2.2
896	23.85	56.67	64.17	0.24	0.269057	23.78583	3.86	2.2
898	23.71	61.92	64.94	0.26	0.273893	23.64506	3.86	2.1
900	24.08	60.89	66.4	0.25	0.275748	24.0136	3.88	2
902	24.54	62.78	67.17	0.26	0.273716	24.47283	3.88	2
904	24.84	68.93	68.04	0.28	0.273913	24.77196	3.88	2.1
906	25.25	67.33	69.11	0.27	0.273703	25.18089	3.88	2
908	25.84	70.62	70.66	0.27	0.273452	25.76934	3.88	2
910	26.47	83.39	71.92	0.32	0.271704	26.39808	3.94	2.1
912	26.14	81.76	71.92	0.31	0.275134	26.06808	3.94	2.1
914	26.05	76.83	69.88	0.29	0.268253	25.98012	3.96	2.1
916	27.06	84.77	68.53	0.31	0.253252	26.99147	4.03	2.1
918	24.76	174.07	47.49	0.7	0.191801	24.71251	4.11	2.1
920	24.91	166.91	50.69	0.67	0.203493	24.85931	4.11	2.1
922	24.33	153.92	52.83	0.63	0.217139	24.27717	4.11	2
924	24	148.57	54.09	0.62	0.225375	23.94591	4.11	2.1
926	23.5	141.34	56.41	0.6	0.240043	23.44359	4.18	2.1
928	23.43	118.78	59.42	0.51	0.253606	23.37058	4.18	2.1
930	23.62	115.39	60.97	0.49	0.258129	23.55903	4.18	2.1
932	24.11	110.36	64.17	0.46	0.266155	24.04583	4.18	2.1
934	24.77	63.49	66.98	0.26	0.270408	24.70302	4.18	2.1
936	25.15	62.17	68.82	0.25	0.273638	25.08118	4.18	2.1
938	25.81	65.12	71.73	0.25	0.277916	25.73827	4.18	2.1
940	26.5	69.02	74.44	0.26	0.280906	26.42556	4.18	2
942	27.46	67.9	77.15	0.25	0.280954	27.38285	4.18	2
944	27.76	68.06	78.41	0.25	0.282457	27.68159	4.18	2.1
946	27.91	68.09	79.58	0.24	0.285131	27.83042	4.18	2.1
948	27.6	69.63	81.03	0.25	0.293587	27.51897	4.18	2
950	27.43	68.16	81.52	0.25	0.297193	27.34848	4.18	2
952	26.9	67.04	82.49	0.25	0.306654	26.81751	4.18	2.1
954	26.57	64.48	82.78	0.24	0.311554	26.48722	4.18	2.1
956	26.45	64.45	82.87	0.24	0.313308	26.36713	4.18	2.1
958	26.07	64.16	80.74	0.25	0.309705	25.98926	4.18	2.1
960	25.92	59.97	81.52	0.23	0.314506	25.83848	4.2	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
962	26.11	58.37	82.97	0.22	0.317771	26.02703	4.18	2
964	26.48	56.48	84.23	0.21	0.318089	26.39577	4.18	2
966	27.03	52.06	85.2	0.19	0.315205	26.9448	4.18	2.1
968	27.3	54.46	85.97	0.2	0.314908	27.21403	4.18	2.1
970	27.65	54.4	86.65	0.2	0.313382	27.56335	4.2	2
972	28.7	52.13	84.23	0.18	0.293484	28.61577	4.2	2.1
974	28.93	54.49	84.42	0.19	0.291808	28.84558	4.2	2.1
976	29.29	50.49	82.29	0.17	0.280949	29.20771	4.2	2.1
978	29.29	50.37	80.84	0.17	0.275999	29.20916	4.2	2.1
980	29.19	51.87	81.32	0.18	0.278589	29.10868	4.2	2
982	29.04	64.38	82.29	0.22	0.283368	28.95771	4.2	2
984	29.28	58.33	83.36	0.2	0.284699	29.19664	4.2	2.1
986	28.9	55.49	84.23	0.19	0.291453	28.81577	4.2	2
988	29.1	54.17	85.01	0.19	0.292131	29.01499	4.2	2
990	29.18	53.41	85.68	0.18	0.293626	29.09432	4.12	2
992	30.08	55.07	86.94	0.18	0.289029	29.99306	4.12	2.2
994	30.08	55.07	86.94	0.18	0.289029	29.99306	4.12	2.2
996	31.82	44.16	80.35	0.14	0.252514	31.73965	4.12	2
998	32.11	56.61	78.22	0.18	0.2436	32.03178	4.12	2
1000	33.08	58.01	79.77	0.18	0.241143	33.00023	4.12	1.9
1002	34.21	65.05	81.32	0.19	0.237708	34.12868	4.12	1.9
1004	34.89	75.84	82.78	0.22	0.23726	34.80722	4.12	2
1006	36.19	77.92	84.42	0.22	0.233269	36.10558	4.12	1.9
1008	36.64	86.14	85.97	0.24	0.234634	36.55403	4.14	2
1010	37.33	90.21	87.62	0.24	0.234717	37.24238	4.07	1.9
1012	37.73	92.96	88.4	0.25	0.234296	37.6416	4.07	2
1014	37.03	78.97	90.14	0.21	0.243424	36.93986	4.07	2
1016	36.58	99.77	91.21	0.27	0.249344	36.48879	4.07	2
1018	36.53	97.6	91.79	0.27	0.251273	36.43821	4.05	2
1020	35.55	96.48	79.38	0.27	0.223291	35.47062	3.97	1.9
1022	34.93	100.8	81.42	0.29	0.233095	34.84858	3.97	1.9
1024	34	104.44	82.87	0.31	0.243735	33.91713	3.97	2
1026	32.3	103.71	84.04	0.32	0.260186	32.21596	3.9	1.9
1028	30.69	114.24	85.2	0.37	0.277615	30.6048	3.9	2
1030	28.55	98.4	86.17	0.34	0.301821	28.46383	3.9	2
1032	27.57	94.88	87.23	0.34	0.316395	27.48277	3.88	2
1034	26.99	80.03	89.08	0.3	0.330048	26.90092	3.97	2
1036	26.8	80.51	90.82	0.3	0.338881	26.70918	3.97	2
1038	27.01	87.29	93.24	0.32	0.345205	26.91676	3.9	2
1040	27.18	94.68	95.57	0.35	0.351619	27.08443	3.9	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1042	27.43	91.45	97.22	0.33	0.354429	27.33278	3.9	1.9
1044	27.91	92.7	99.45	0.33	0.356324	27.81055	3.9	2
1046	28.12	97.4	101.29	0.35	0.360206	28.01871	3.88	1.9
1048	28.63	103.77	103.13	0.36	0.360217	28.52687	3.9	2
1050	28.96	109.56	104.39	0.38	0.360463	28.85561	3.9	2
1052	29.83	108.44	106.33	0.36	0.356453	29.72367	3.88	2
1054	30.61	108.96	108.27	0.36	0.353708	30.50173	3.9	2
1056	31.82	105.85	110.3	0.33	0.346637	31.7097	3.9	2
1058	32.76	105.44	112.15	0.32	0.342338	32.64785	3.88	2
1060	33.32	106.91	113.6	0.32	0.340936	33.2064	3.88	1.9
1062	33.45	106.24	114.37	0.32	0.341913	33.33563	3.88	2
1064	32.99	108.35	115.15	0.33	0.349045	32.87485	3.88	2
1066	32.52	109.76	115.63	0.34	0.355566	32.40437	3.9	2
1068	32.02	107.07	116.12	0.33	0.362648	31.90388	3.9	2
1070	31.03	104.92	116.02	0.34	0.373896	30.91398	3.88	2
1072	30.18	102.17	115.34	0.34	0.382174	30.06466	3.88	2
1074	28.54	94.72	114.28	0.33	0.40042	28.42572	3.9	2
1076	27.35	89.28	113.02	0.33	0.413236	27.23698	3.9	2.1
1078	25.23	82.11	111.18	0.33	0.440666	25.11882	3.9	2.1
1080	23.73	73.95	110.4	0.31	0.465234	23.6196	3.88	2
1082	22.64	73.02	109.43	0.32	0.483348	22.53057	3.9	2
1084	21.88	70.46	107.1	0.32	0.489488	21.7729	3.9	2.1
1086	21.54	69.53	107.1	0.32	0.497214	21.4329	3.88	2
1088	21.53	71.33	108.36	0.33	0.503298	21.42164	3.9	2
1090	21.73	71.61	109.24	0.33	0.502715	21.62076	3.88	2
1092	21.97	69.53	109.72	0.32	0.499408	21.86028	3.9	2.2
1094	21.97	69.53	109.72	0.32	0.499408	21.86028	3.9	2.2
1096	22.2	65.34	82.87	0.29	0.373288	22.11713	3.9	2.1
1098	22.26	69.34	83.65	0.31	0.375786	22.17635	3.9	2.1
1100	22.45	72.83	84.62	0.32	0.376927	22.36538	3.9	2.1
1102	22.75	74.01	85.3	0.33	0.374945	22.6647	3.9	2
1104	23.4	75.29	86.65	0.32	0.370299	23.31335	3.9	2
1106	24.24	78.49	88.2	0.32	0.363861	24.1518	3.9	2.1
1108	25.04	81.37	89.85	0.33	0.358826	24.95015	3.9	2
1110	25.51	81.76	90.92	0.32	0.356409	25.41908	3.9	2
1112	25.99	84.09	92.27	0.32	0.355021	25.89773	3.9	2.1
1114	26.15	85.21	93.24	0.33	0.356558	26.05676	3.9	2.1
1116	26.17	88.25	94.5	0.34	0.3611	26.0755	3.9	2.1
1118	26.1	93.76	95.76	0.36	0.366897	26.00424	3.9	2.1
1120	25.96	99.64	97.22	0.38	0.374499	25.86278	3.9	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1122	25.71	102.49	98.09	0.4	0.381525	25.61191	3.9	2
1124	25.46	105.02	99.16	0.41	0.389474	25.36084	3.9	2.1
1126	25.25	105.08	99.93	0.42	0.395762	25.15007	3.9	2.1
1128	25.24	104.57	101.29	0.41	0.401307	25.13871	3.9	2.1
1130	24.88	104.09	102.36	0.42	0.411415	24.77764	3.9	2.1
1132	24.46	103.71	103.52	0.42	0.423222	24.35648	3.9	2.1
1134	24.4	102.81	104.39	0.42	0.427828	24.29561	3.9	2.1
1136	24.58	102.52	105.75	0.42	0.430228	24.47425	3.9	2.1
1138	24.97	100.03	107.3	0.4	0.429716	24.8627	3.9	2.1
1140	25.13	99.16	108.36	0.39	0.431198	25.02164	3.9	2.1
1142	25.48	94.88	109.72	0.37	0.430612	25.37028	3.9	2
1144	25.77	94.04	110.88	0.36	0.430268	25.65912	3.9	2.1
1146	26.52	92.89	112.53	0.35	0.424321	26.40747	3.82	2
1148	27.64	87.68	114.28	0.32	0.413459	27.52572	3.82	2
1150	29.05	86.69	116.41	0.3	0.400723	28.93359	3.82	2
1152	29.57	87.97	117.48	0.3	0.397295	29.45252	3.82	2.1
1154	30.12	87.93	118.74	0.29	0.394223	30.00126	3.82	2.1
1156	30.23	86.59	119.41	0.29	0.395005	30.11059	3.82	2.1
1158	29.94	89.15	120	0.3	0.400802	29.82	3.81	2
1160	29.44	95.58	120.38	0.32	0.408899	29.31962	3.82	2
1162	29.44	93.6	120.67	0.32	0.409885	29.31933	3.82	2
1164	29.17	96.32	122.03	0.33	0.418341	29.04797	3.82	2.1
1166	29.46	97.47	122.61	0.33	0.416191	29.33739	3.82	2
1168	30.05	97.37	124.07	0.32	0.412879	29.92593	3.81	2
1170	30.6	103.26	125.62	0.34	0.410523	30.47438	3.82	2
1172	31.25	101.47	127.17	0.32	0.406944	31.12283	3.81	2
1174	31.65	100.99	107.2	0.32	0.338705	31.5428	3.82	2.1
1176	31.44	104.16	108.75	0.33	0.345897	31.33125	3.82	2.1
1178	31.1	105.08	109.82	0.34	0.353119	30.99018	3.82	2
1180	31.33	101.44	110.88	0.32	0.35391	31.21912	3.82	2
1182	30.38	98.72	111.18	0.32	0.365964	30.26882	3.81	2
1184	29.41	90.27	111.66	0.31	0.379667	29.29834	3.82	2.1
1186	28.49	87.2	111.47	0.31	0.39126	28.37853	3.82	2
1188	28.11	92.16	112.34	0.33	0.399644	27.99766	3.81	2
1190	27.91	86.01	113.11	0.31	0.405267	27.79689	3.82	2
1192	27.46	82.88	114.37	0.3	0.416497	27.34563	3.82	2.3
1194	27.46	82.88	114.37	0.3	0.416497	27.34563	3.82	2.3
1196	25.78	71.87	95.09	0.28	0.368852	25.68491	3.82	2.1
1198	25.21	74.27	95.09	0.29	0.377192	25.11491	3.81	2
1200	24.75	75.58	95.28	0.31	0.38497	24.65472	3.81	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1202	23.9	80.29	95.67	0.34	0.400293	23.80433	3.81	1.9
1204	23.43	84.77	96.44	0.36	0.411609	23.33356	3.81	2
1206	23.32	83.33	97.32	0.36	0.417324	23.22268	3.81	2
1208	23.19	82.56	98.38	0.36	0.424235	23.09162	3.81	2
1210	22.97	81.5	99.45	0.35	0.432956	22.87055	3.81	2
1212	22.66	78.27	100.61	0.35	0.443998	22.55939	3.81	2
1214	22.57	77.15	101.39	0.34	0.449225	22.46861	3.81	2
1216	22.14	77.41	102.26	0.35	0.461879	22.03774	3.81	2
1218	21.78	76.86	103.32	0.35	0.47438	21.67668	3.81	2
1220	21.47	77.15	104.29	0.36	0.485748	21.36571	3.81	2
1222	21.18	76.09	105.46	0.36	0.497923	21.07454	3.81	2
1224	20.93	76.93	106.23	0.37	0.507549	20.82377	3.81	2
1226	20.62	73.95	107.1	0.36	0.519399	20.5129	3.81	2
1228	20.06	73.34	108.07	0.37	0.538734	19.95193	3.81	2
1230	19.9	72.51	109.62	0.36	0.550854	19.79038	3.81	2
1232	20.13	70.78	110.88	0.35	0.55082	20.01912	3.81	2
1234	20.63	70.85	112.82	0.34	0.546873	20.51718	3.81	2
1236	21.14	70.21	114.67	0.33	0.542431	21.02533	3.81	2
1238	21.38	71.49	116.22	0.33	0.543592	21.26378	3.81	2
1240	21.28	73.92	116.89	0.35	0.549295	21.16311	3.81	2
1242	21.09	77.57	117.77	0.37	0.558416	20.97223	3.81	2
1244	21.15	79.39	118.64	0.38	0.560946	21.03136	3.81	2
1246	21.48	81.73	119.8	0.38	0.557728	21.3602	3.81	2
1248	21.55	83.36	120.19	0.39	0.557726	21.42981	3.81	2
1250	21.49	86.94	120.67	0.4	0.561517	21.36933	3.81	2
1252	21.61	89.15	121.45	0.41	0.562008	21.48855	3.81	2
1254	21.65	88.77	122.13	0.41	0.564111	21.52787	3.81	2
1256	21.54	87.26	122.9	0.41	0.570566	21.4171	3.81	2.1
1258	21.48	87.52	123.58	0.41	0.575326	21.35642	3.81	2
1260	21.43	88.8	123.97	0.41	0.578488	21.30603	3.81	2
1262	21.5	90.43	124.55	0.42	0.579302	21.37545	3.81	2
1264	21.32	90.91	124.65	0.43	0.584662	21.19535	3.81	2
1266	21.22	91.13	124.75	0.43	0.587889	21.09525	3.81	2
1268	21.55	92.51	125.42	0.43	0.581995	21.42458	3.81	2
1270	21.9	93.21	126.3	0.43	0.576712	21.7737	3.81	2
1272	22.8	92.22	127.65	0.4	0.559868	22.67235	3.81	2
1274	24.19	90.14	129.3	0.37	0.534518	24.0607	3.81	2
1276	25.76	86.69	130.76	0.34	0.507609	25.62924	3.81	2
1278	26.46	88.41	131.82	0.33	0.498186	26.32818	3.81	2
1280	26.57	92.19	132.31	0.35	0.497968	26.43769	3.81	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1282	26.72	91.58	132.69	0.34	0.496594	26.58731	3.81	2
1284	26.53	91.77	132.31	0.35	0.498718	26.39769	3.81	2
1286	26.27	102.78	132.69	0.39	0.505101	26.13731	3.81	2
1288	26.31	100.57	133.08	0.38	0.505815	26.17692	3.81	2
1290	26.23	105.44	133.66	0.4	0.509569	26.09634	3.82	2
1292	26.26	104.38	133.95	0.4	0.510091	26.12605	3.81	2.2
1294	26.26	104.38	133.95	0.4	0.510091	26.12605	3.81	2.2
1296	25.62	85.12	110.5	0.33	0.431304	25.5095	3.82	2.1
1298	25.12	90.49	110.59	0.36	0.440247	25.00941	3.79	2.2
1300	24.8	87.04	110.98	0.35	0.4475	24.68902	3.81	2
1302	24.66	87.49	111.66	0.35	0.452798	24.54834	3.79	2.1
1304	24.45	86.11	112.73	0.35	0.461063	24.33727	3.79	2.1
1306	24.61	85.37	114.18	0.35	0.463958	24.49582	3.79	2.1
1308	24.6	88.25	115.05	0.36	0.467683	24.48495	3.79	2.1
1310	24.53	86.65	116.41	0.35	0.474562	24.41359	3.79	2.1
1312	24.49	86.3	116.99	0.35	0.477705	24.37301	3.79	2.1
1314	24.27	88.41	119.22	0.36	0.491224	24.15078	3.79	2.1
1316	24.32	91.84	120.38	0.38	0.494984	24.19962	3.79	2.1
1318	24.36	95.26	122.23	0.39	0.501765	24.23777	3.79	2.1
1320	24.42	96.86	124.07	0.4	0.508067	24.29593	3.79	2.1
1322	24.56	97.08	125.42	0.4	0.510668	24.43458	3.79	2.1
1324	24.72	98.27	127.56	0.4	0.516019	24.59244	3.79	2.1
1326	24.84	98.4	129.79	0.4	0.522504	24.71021	3.79	2.1
1328	25.02	97.88	131.24	0.39	0.52454	24.88876	3.79	2.1
1330	25.38	99.77	133.18	0.39	0.524744	25.24682	3.79	2.1
1332	25.68	103.23	135.21	0.4	0.526519	25.54479	3.79	2.1
1334	25.74	105.56	136.47	0.41	0.530186	25.60353	3.79	2.1
1336	25.67	106.97	137.83	0.42	0.53693	25.53217	3.79	2.1
1338	25.79	106.84	139.09	0.41	0.539318	25.65091	3.79	2.1
1340	26.09	107.39	140.84	0.41	0.539824	25.94916	3.79	2
1342	26.34	107.26	142.39	0.41	0.540585	26.19761	3.79	2
1344	26.17	106.72	143.36	0.41	0.547803	26.02664	3.79	2.1
1346	26.1	105.76	144.03	0.41	0.551839	25.95597	3.79	2.1
1348	26.07	103.07	145.29	0.4	0.557307	25.92471	3.79	2.1
1350	25.89	102.08	146.17	0.39	0.564581	25.74383	3.79	2.1
1352	25.98	102.11	147.14	0.39	0.566359	25.83286	3.79	2.1
1354	25.85	102.2	148.01	0.4	0.572573	25.70199	3.77	2.1
1356	25.53	102.33	148.3	0.4	0.580885	25.3817	3.79	2.1
1358	24.89	101.69	148.98	0.41	0.598554	24.74102	3.79	2.1
1360	24.77	99.36	149.95	0.4	0.605369	24.62005	3.79	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1362	24.89	102.04	151.11	0.41	0.607111	24.73889	3.79	2
1364	24.96	102.11	151.5	0.41	0.606971	24.8085	3.77	2.1
1366	24.84	99.55	152.08	0.4	0.612238	24.68792	3.77	2.1
1368	24.67	99.84	152.66	0.4	0.618808	24.51734	3.77	2.1
1370	24.64	99.48	153.34	0.4	0.622321	24.48666	3.77	2.1
1372	24.82	97.92	154.41	0.39	0.622119	24.66559	3.77	2.1
1374	24.95	100.28	154.99	0.4	0.621202	24.79501	3.77	2.1
1376	25.14	100	155.47	0.4	0.618417	24.98453	3.77	2.1
1378	25.11	101.92	155.57	0.41	0.619554	24.95443	3.77	2.1
1380	24.92	102.97	155.67	0.41	0.624679	24.76433	3.77	2.1
1382	24.83	105.02	155.76	0.42	0.627306	24.67424	3.77	2.1
1384	24.81	105.79	155.96	0.43	0.628617	24.65404	3.77	2.1
1386	24.75	107.36	155.96	0.43	0.630141	24.59404	3.77	2.1
1388	24.83	107.68	156.15	0.43	0.628876	24.67385	3.77	2.1
1390	24.93	105.92	156.15	0.42	0.626354	24.77385	3.7	2
1392	24.82	104.6	155.86	0.42	0.627961	24.66414	3.7	2.3
1394	24.82	104.6	155.86	0.42	0.627961	24.66414	3.7	2.3
1396	24.21	89.66	121.26	0.37	0.500867	24.08874	3.79	2.1
1398	24.06	90.59	121.45	0.38	0.50478	23.93855	3.79	2
1400	24.01	91.01	121.93	0.38	0.50783	23.88807	3.81	1.9
1402	23.91	91.97	122.71	0.38	0.513216	23.78729	3.79	1.9
1404	23.87	91.68	123.68	0.38	0.51814	23.74632	3.81	2
1406	23.59	92.35	124.55	0.39	0.527978	23.46545	3.79	2
1408	23.46	92.86	125.23	0.4	0.533802	23.33477	3.81	2
1410	22.91	93.37	126.2	0.41	0.550851	22.7838	3.79	2
1412	22.28	93.92	127.07	0.42	0.570332	22.15293	3.79	2
1414	22	93.09	127.75	0.42	0.580682	21.87225	3.79	2
1416	21.57	94.27	129.01	0.44	0.598099	21.44099	3.79	2.1
1418	21.18	92.83	130.27	0.44	0.615061	21.04973	3.79	2
1420	20.94	90.97	131.72	0.43	0.629035	20.80828	3.79	2
1422	20.93	88.8	133.47	0.42	0.637697	20.79653	3.79	1.9
1424	20.84	87.77	134.83	0.42	0.646977	20.70517	3.77	2
1426	20.64	86.46	135.6	0.42	0.656977	20.5044	3.79	2
1428	20.44	85.09	136.86	0.42	0.669569	20.30314	3.7	2
1430	20.44	84.06	138.41	0.41	0.677153	20.30159	3.7	2
1432	20.62	82.53	140.06	0.4	0.679243	20.47994	3.7	2
1434	20.68	82.05	140.84	0.4	0.681044	20.53916	3.7	2
1436	20.76	80.41	141.9	0.39	0.683526	20.6181	3.7	2
1438	20.71	81.05	143.06	0.39	0.690777	20.56694	3.7	2
1440	20.87	81.63	144.23	0.39	0.691088	20.72577	3.7	1.9

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1442	20.88	81.92	144.81	0.39	0.693534	20.73519	3.7	2
1444	20.79	81.25	145.49	0.39	0.699808	20.64451	3.7	2
1446	20.5	83.52	145.88	0.41	0.71161	20.35412	3.7	2
1448	20.29	85.18	146.46	0.42	0.721833	20.14354	3.7	2
1450	20.36	85.34	147.14	0.42	0.722692	20.21286	3.7	2
1452	20.6	84.09	148.11	0.41	0.718981	20.45189	3.7	2
1454	20.77	82.49	148.49	0.4	0.714925	20.62151	3.7	2
1456	20.89	78.85	148.78	0.38	0.712207	20.74122	3.7	2
1458	20.36	86.08	148.59	0.42	0.729813	20.21141	3.7	2
1460	20.26	83.74	148.78	0.41	0.734353	20.11122	3.7	2
1462	20.19	83.58	149.27	0.41	0.739326	20.04073	3.7	2
1464	20.15	83.07	149.66	0.41	0.74273	20.00034	3.7	2
1466	20.18	83.97	150.04	0.42	0.743508	20.02996	3.7	2
1468	20.26	85.09	150.63	0.42	0.743485	20.10937	3.7	2
1470	20.23	87.58	151.01	0.43	0.746466	20.07899	3.68	2
1472	20.16	89.5	151.3	0.44	0.750496	20.0087	3.7	2
1474	20.02	89.31	151.4	0.45	0.756244	19.8686	3.68	2
1476	19.98	90.3	151.4	0.45	0.757758	19.8286	3.68	2.1
1478	20.08	90.88	151.79	0.45	0.755926	19.92821	3.68	2
1480	20.38	91.81	152.47	0.45	0.748135	20.22753	3.61	2
1482	20.85	92.77	153.34	0.44	0.735444	20.69666	3.61	2
1484	21.33	92.19	154.21	0.43	0.722972	21.17579	3.61	2
1486	21.68	90.91	154.7	0.42	0.713561	21.5253	3.61	2
1488	22.33	89.28	155.86	0.4	0.697985	22.17414	3.61	2
1490	23.02	88.32	157.02	0.38	0.682103	22.86298	3.61	2
1492	23.73	89.47	158.09	0.38	0.666203	23.57191	3.61	2.2
1494	23.73	89.47	158.09	0.38	0.666203	23.57191	3.61	2.2
1496	24.3	87.68	129.88	0.36	0.534486	24.17012	3.67	2.1
1498	24.45	89.25	130.27	0.36	0.532802	24.31973	3.61	2.1
1500	24.61	90.59	130.66	0.37	0.530922	24.47934	3.61	2
1502	24.95	93.6	131.63	0.38	0.527575	24.81837	3.61	2
1504	25.25	97.6	132.79	0.39	0.525901	25.11721	3.61	2
1506	25.54	101.69	134.05	0.4	0.524863	25.40595	3.6	2
1508	25.6	103.16	134.83	0.4	0.52668	25.46517	3.61	2
1510	25.56	102.52	135.99	0.4	0.532042	25.42401	3.61	2
1512	25.1	104.83	137.35	0.42	0.547211	24.96265	3.61	2
1514	24.72	104.54	138.51	0.42	0.560316	24.58149	3.6	2.1
1516	24.3	105.95	139.19	0.44	0.572798	24.16081	3.61	2.1
1518	23.76	105.63	140.25	0.44	0.590278	23.61975	3.6	2.1
1520	23.06	105.47	141.22	0.46	0.612402	22.91878	3.6	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1522	22.75	104.19	142.19	0.46	0.625011	22.60781	3.6	2
1524	22.32	101.63	143.45	0.46	0.642697	22.17655	3.6	2.1
1526	21.84	98.33	144.81	0.45	0.663049	21.69519	3.6	2
1528	21.65	97.6	145.88	0.45	0.673811	21.50412	3.6	2
1530	21.49	94.97	147.43	0.44	0.68604	21.34257	3.6	2
1532	21.67	93.34	149.27	0.43	0.688832	21.52073	3.6	2
1534	21.75	93.21	151.21	0.43	0.695218	21.59879	3.6	2.1
1536	21.72	94.11	152.08	0.43	0.700184	21.56792	3.6	2.1
1538	21.81	96.44	153.92	0.44	0.705731	21.65608	3.6	2
1540	22.12	96.92	155.67	0.44	0.703752	21.96433	3.6	2
1542	22.62	98.65	157.99	0.44	0.698453	22.46201	3.6	2
1544	22.89	99	159.25	0.43	0.695719	22.73075	3.58	2
1546	23.22	101.12	160.9	0.44	0.692937	23.0591	3.58	2
1548	23.48	100.7	162.16	0.43	0.69063	23.31784	3.58	2
1550	23.75	101.15	162.93	0.43	0.686021	23.58707	3.58	2
1552	23.92	103.68	163.9	0.43	0.685201	23.7561	3.58	2
1554	23.89	106.01	164.58	0.44	0.688907	23.72542	3.58	2
1556	23.82	107.45	165.07	0.45	0.692989	23.65493	3.58	2.1
1558	23.84	106.84	165.55	0.45	0.694421	23.67445	3.58	2
1560	23.57	106.27	165.65	0.45	0.7028	23.40435	3.58	2
1562	23.43	109.95	166.23	0.47	0.709475	23.26377	3.58	2
1564	23.43	108.8	166.52	0.46	0.710713	23.26348	3.58	2.1
1566	23.37	107.87	166.91	0.46	0.714206	23.20309	3.58	2
1568	23.23	105.24	167.39	0.45	0.720577	23.06261	3.58	2
1570	22.83	102.33	167.3	0.45	0.732808	22.6627	3.6	2
1572	22.05	102.3	166.81	0.46	0.756508	21.88319	3.58	2.1
1574	21.57	99.1	166.33	0.46	0.771117	21.40367	3.6	2.1
1576	20.98	96.86	166.04	0.46	0.79142	20.81396	3.6	2.1
1578	20.66	95.77	166.04	0.46	0.803679	20.49396	3.52	2
1580	20.33	94.11	165.65	0.46	0.814806	20.16435	3.52	2
1582	20.08	91.58	165.65	0.46	0.82495	19.91435	3.6	2
1584	20.06	90.88	166.23	0.45	0.828664	19.89377	3.6	2.1
1586	20.42	90.88	167.39	0.45	0.819736	20.25261	3.58	2
1588	20.83	93.05	168.75	0.45	0.81013	20.66125	3.58	2
1590	21.55	97.76	170.59	0.45	0.791601	21.37941	3.6	2
1592	21.86	103.64	171.46	0.47	0.784355	21.68854	3.6	2.2
1594	21.86	103.64	171.46	0.47	0.784355	21.68854	3.6	2.2
1596	21.67	110.46	136.38	0.51	0.629349	21.53362	3.6	2.2
1598	21.3	114.01	136.09	0.54	0.63892	21.16391	3.6	2
1600	20.93	114.75	135.7	0.55	0.648352	20.7943	3.6	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1602	19.9	113.05	134.54	0.57	0.67608	19.76546	3.6	2
1604	18.91	110.11	133.47	0.58	0.705817	18.77653	3.6	2.1
1606	17.31	102.91	131.92	0.59	0.762103	17.17808	3.6	2
1608	15.81	103.16	130.66	0.65	0.826439	15.67934	3.52	2.1
1610	14.68	100.73	130.27	0.69	0.887398	14.54973	3.6	2
1612	14.08	98.46	130.66	0.7	0.927983	13.94934	3.6	2.1
1614	13.66	92.61	132.11	0.68	0.96713	13.52789	3.6	2.1
1616	13.55	84.61	134.15	0.62	0.990037	13.41585	3.52	2.1
1618	13.58	77.41	137.06	0.57	1.009278	13.44294	3.52	2.1
1620	13.76	72.16	139.38	0.52	1.012936	13.62062	3.52	2
1622	14.36	66.46	141.8	0.46	0.987465	14.2182	3.52	2
1624	14.82	65.15	143.16	0.44	0.965992	14.67684	3.51	2.1
1626	15.45	63.36	144.71	0.41	0.936634	15.30529	3.52	2
1628	16.4	61.98	146.65	0.38	0.894207	16.25335	3.52	2
1630	17.28	61.5	148.2	0.36	0.857639	17.1318	3.51	2
1632	18.53	62.88	150.33	0.34	0.811279	18.37967	3.51	2.1
1634	19.4	63.42	151.69	0.33	0.781907	19.24831	3.51	2.1
1636	19.53	67.13	152.85	0.34	0.782642	19.37715	3.51	2.1
1638	19.48	74.24	153.44	0.38	0.78768	19.32656	3.51	2
1640	19.51	80.77	154.21	0.41	0.790415	19.35579	3.5	2
1642	19.92	89.53	155.47	0.45	0.780472	19.76453	3.5	2
1644	20.76	98.56	157.41	0.47	0.758237	20.60259	3.5	2
1646	21.42	104.16	158.86	0.49	0.741643	21.26114	3.51	2
1648	22.89	112.25	161.29	0.49	0.704631	22.72871	3.5	2
1650	24.47	115.52	163.81	0.47	0.669432	24.30619	3.5	2
1652	25.2	117.63	165.07	0.47	0.65504	25.03493	3.5	2
1654	25.76	118.59	166.13	0.46	0.644915	25.59387	3.5	2
1656	26	121.15	166.72	0.47	0.641231	25.83328	3.5	2.1
1658	25.82	121.79	166.81	0.47	0.64605	25.65319	3.5	2.1
1660	25.37	120.99	167.1	0.48	0.658652	25.2029	3.5	2
1662	25.1	119.16	167.68	0.47	0.668048	24.93232	3.5	2
1664	25.45	115.26	168.94	0.45	0.663811	25.28106	3.5	2
1666	25.65	112.03	169.82	0.44	0.662066	25.48018	3.5	2
1668	25.86	107.61	171.08	0.42	0.661562	25.68892	3.5	2
1670	25.65	106.36	171.85	0.41	0.669981	25.47815	3.5	2
1672	25.73	104.8	173.31	0.41	0.673572	25.55669	3.5	2
1674	25.92	104.48	174.66	0.4	0.673843	25.74534	3.5	2.1
1676	25.91	107.16	175.54	0.41	0.677499	25.73446	3.5	2.1
1678	25.97	112.7	176.7	0.43	0.6804	25.7933	3.5	2
1680	25.8	116.89	176.89	0.45	0.68562	25.62311	3.5	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1682	25.2	120.89	176.99	0.48	0.702341	25.02301	3.41	2
1684	24.45	122.88	176.8	0.5	0.723108	24.2732	3.42	2
1686	23.88	121.76	177.09	0.51	0.741583	23.70291	3.42	2
1688	24.12	119.68	178.15	0.5	0.738599	23.94185	3.42	2
1690	24.93	115.23	179.99	0.46	0.721982	24.75001	3.42	2
1692	25.76	110.62	181.74	0.43	0.705512	25.57826	3.42	2.2
1694	25.76	110.62	181.74	0.43	0.705512	25.57826	3.42	2.2
1696	25.19	97.37	150.14	0.39	0.59603	25.03986	3.42	2.1
1698	24.7	94.88	149.66	0.38	0.605911	24.55034	3.42	2
1700	23.79	95.61	148.59	0.4	0.62459	23.64141	3.43	2
1702	23.18	102.2	148.3	0.44	0.639776	23.0317	3.42	2
1704	22.77	105.79	148.2	0.46	0.650856	22.6218	3.42	2.1
1706	22.6	113.31	149.07	0.5	0.659602	22.45093	3.43	2
1708	22.74	110.81	150.14	0.49	0.660246	22.58986	3.42	2
1710	22.89	110.97	151.3	0.48	0.660987	22.7387	3.43	2
1712	23.18	113.21	153.05	0.49	0.660267	23.02695	3.43	2
1714	23.74	116.35	155.18	0.49	0.653665	23.58482	3.43	2.1
1716	24.36	118.78	157.6	0.49	0.646962	24.2024	3.42	2.1
1718	25.22	119.42	159.54	0.47	0.632593	25.06046	3.42	2
1720	26.9	119.13	163.03	0.44	0.606059	26.73697	3.42	2
1722	27.79	119.04	164.87	0.43	0.593271	27.62513	3.43	2
1724	29.01	119.45	167.68	0.41	0.578008	28.84232	3.42	2
1726	30.05	118.78	170.3	0.4	0.566722	29.8797	3.43	2
1728	31.02	118.43	172.63	0.38	0.556512	30.84737	3.41	2
1730	31.94	120.35	175.15	0.38	0.548372	31.76485	3.42	2
1732	32.24	125.4	176.7	0.39	0.548077	32.0633	3.41	2
1734	32.63	124.76	178.64	0.38	0.547472	32.45136	3.41	2.1
1736	32.84	127.16	179.8	0.39	0.547503	32.6602	3.41	2
1738	33.06	123.71	181.45	0.37	0.548851	32.87855	3.41	2
1740	33.12	122.4	183.29	0.37	0.553412	32.93671	3.41	2
1742	33.65	126.04	186.2	0.37	0.553343	33.4638	3.41	2
1744	34.01	112.99	187.36	0.33	0.550897	33.82264	3.4	2
1746	33.54	118.27	187.94	0.35	0.560346	33.35206	3.4	2
1748	33.41	113.47	190.17	0.34	0.569201	33.21983	3.4	2
1750	33.12	114.91	191.82	0.35	0.579167	32.92818	3.41	2
1752	32.88	110.2	193.18	0.34	0.58753	32.68682	3.41	2
1754	32.63	107.87	194.24	0.33	0.59528	32.43576	3.4	2.1
1756	32.26	108.16	195.7	0.34	0.606634	32.0643	3.48	2.1
1758	31.83	113.88	197.15	0.36	0.619384	31.63285	3.4	2
1760	31.46	110.52	197.83	0.35	0.62883	31.26217	3.41	2

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1762	31.25	108.38	199.19	0.35	0.637408	31.05081	3.41	2
1764	30.93	109.88	200.64	0.36	0.648691	30.72936	3.41	2
1766	30.87	107.45	201.32	0.35	0.652154	30.66868	3.41	2
1768	31.47	107.55	204.32	0.34	0.649253	31.26568	3.41	2
1770	32.52	106.75	206.16	0.33	0.633948	32.31384	3.41	2
1772	33.03	117.15	208.59	0.35	0.631517	32.82141	3.41	2
1774	33.24	106.59	209.56	0.32	0.630445	33.03044	3.41	2
1776	33.43	126.72	209.17	0.38	0.625695	33.22083	3.41	2
1778	34.21	123.77	211.59	0.36	0.618503	33.99841	3.4	2
1780	34.62	118.01	213.24	0.34	0.615945	34.40676	3.4	2
1782	35.18	118.17	214.89	0.34	0.61083	34.96511	3.4	2
1784	34.94	120.19	215.08	0.34	0.61557	34.72492	3.4	2
1786	34.56	112.44	215.08	0.33	0.622338	34.34492	3.41	2
1788	33.69	113.02	214.98	0.34	0.638112	33.47502	3.4	2
1790	33.3	104.99	214.6	0.32	0.644444	33.0854	3.4	2
1792	32.93	113.12	214.79	0.34	0.652262	32.71521	3.4	2.2
1794	32.93	113.12	214.79	0.34	0.652262	32.71521	3.4	2.2
1796	33.46	97.79	160.51	0.29	0.479707	33.29949	3.4	2.1
1798	33.14	103.36	160.32	0.31	0.483766	32.97968	3.4	2.1
1800	32.73	104.09	159.93	0.32	0.488634	32.57007	3.4	2
1802	33.08	108.09	161.29	0.33	0.487576	32.91871	3.4	2
1804	33.6	109.82	162.35	0.33	0.483185	33.43765	3.4	2.1
1806	33.8	109.79	163.52	0.32	0.483787	33.63648	3.4	2
1808	34.07	110.88	164.58	0.33	0.483064	33.90542	3.4	2.1
1810	34.44	116.54	166.91	0.34	0.48464	34.27309	3.4	2
1812	35.08	109.4	169.24	0.31	0.48244	34.91076	3.4	2.1
1814	35.01	111.45	170.5	0.32	0.487004	34.8395	3.4	2.1
1816	34.74	114.56	172.34	0.33	0.496085	34.56766	3.48	2.1
1818	34.5	120.06	174.37	0.35	0.50542	34.32563	3.48	2.1
1820	33.94	121.88	176.31	0.36	0.519476	33.76369	3.48	2
1822	33.79	123.64	177.67	0.37	0.525806	33.61233	3.48	2
1824	33.62	126.4	178.54	0.38	0.531053	33.44146	3.47	2.1
1826	33.48	138.68	182.32	0.41	0.544564	33.29768	3.4	2
1828	33.3	137.08	183.97	0.41	0.552462	33.11603	3.4	2
1830	33.85	137.82	186.97	0.41	0.552349	33.66303	3.48	2
1832	34.26	133.6	190.07	0.39	0.554787	34.06993	3.4	2.1
1834	34.61	132.48	191.82	0.38	0.554233	34.41818	3.4	2.1
1836	35.34	136.99	195.31	0.39	0.55266	35.14469	3.4	2.1
1838	36.15	125.72	198.22	0.35	0.548326	35.95178	3.4	2
1840	36.27	115.68	199.57	0.32	0.550234	36.07043	3.4	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1842	36.39	112.09	201.8	0.31	0.554548	36.1882	3.4	2
1844	36.23	111.39	204.13	0.31	0.563428	36.02587	3.4	2.1
1846	36.35	112.06	206.36	0.31	0.567703	36.14364	3.4	2
1848	36.33	112	207.42	0.31	0.570933	36.12258	3.4	2
1850	36.17	109.76	208.68	0.3	0.576942	35.96132	3.4	2.1
1852	35.95	111.64	209.56	0.31	0.582921	35.74044	3.4	2.1
1854	35	122.84	209.07	0.35	0.597343	34.79093	3.4	2.1
1856	35.38	117.08	211.98	0.33	0.599152	35.16802	3.4	2.1
1858	35.63	111.87	214.21	0.31	0.601207	35.41579	3.4	2
1860	36.25	105.4	216.05	0.29	0.596	36.03395	3.4	2
1862	35.17	118.65	213.63	0.34	0.607421	34.95637	3.41	2
1864	34.96	122.59	208.2	0.35	0.595538	34.7518	3.41	2.1
1866	34.47	126.17	210.04	0.37	0.609341	34.25996	3.41	2.1
1868	34.04	124.99	211.3	0.37	0.62074	33.8287	3.41	2.1
1870	33.39	125.82	212.37	0.38	0.636029	33.17763	3.41	2.1
1872	32.74	124.48	212.76	0.38	0.649847	32.52724	3.41	2.1
1874	32.29	127.52	213.53	0.39	0.661288	32.07647	3.41	2.1
1876	31.96	130.68	214.31	0.41	0.670557	31.74569	3.41	2.1
1878	31.84	120.22	215.28	0.38	0.676131	31.62472	3.41	2.1
1880	31.96	112.22	216.73	0.35	0.678129	31.74327	3.41	2
1882	32.25	106.3	218.67	0.33	0.678047	32.03133	3.41	2
1884	31.84	106.08	218.18	0.33	0.685239	31.62182	3.41	2
1886	32.06	116.22	219.15	0.36	0.683562	31.84085	3.41	2.1
1888	31.61	116.51	219.64	0.37	0.694843	31.39036	3.41	2
1890	31.82	116.99	220.61	0.37	0.693306	31.59939	3.41	2
1892	32.04	120.51	221.58	0.38	0.691573	31.81842	3.41	2.2
1894	32.04	120.51	221.58	0.38	0.691573	31.81842	3.41	2.2
1896	32.56	115.13	165.94	0.35	0.509644	32.39406	3.4	2
1898	33	134.52	166.04	0.41	0.503152	32.83396	3.4	2.1
1900	33.36	131.8	166.33	0.4	0.498591	33.19367	3.49	1.9
1902	32.87	141.44	166.33	0.43	0.506024	32.70367	3.49	2
1904	32.5	130.81	167.01	0.4	0.513877	32.33299	3.49	2
1906	33.08	134.78	169.82	0.41	0.513362	32.91018	3.49	2
1908	33.02	139.61	171.08	0.42	0.51811	32.84892	3.49	2
1910	32.51	154.91	171.46	0.48	0.527407	32.33854	3.49	2
1912	32.16	156.99	173.6	0.49	0.539801	31.9864	3.49	2
1914	31.41	143.93	174.76	0.46	0.556383	31.23524	3.49	2.1
1916	31.09	163.74	177.18	0.53	0.569894	30.91282	3.49	2.1
1918	30.73	143.64	178.15	0.47	0.579727	30.55185	3.48	2
1920	30.4	142.08	180.19	0.47	0.59273	30.21981	3.49	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
1922	30.37	139.39	182.13	0.46	0.599704	30.18787	3.56	2
1924	30.75	140.44	184.36	0.46	0.599545	30.56564	3.56	2
1926	31.14	134.14	186.78	0.43	0.599807	30.95322	3.56	2
1928	31.35	131.32	188.14	0.42	0.600128	31.16186	3.56	2
1930	31.57	127.2	190.07	0.4	0.602059	31.37993	3.49	2
1932	31.8	124.86	191.53	0.39	0.602296	31.60847	3.49	2
1934	32.47	121.02	194.34	0.37	0.598522	32.27566	3.49	2.1
1936	32.95	121.28	196.37	0.37	0.595964	32.75363	3.49	2.1
1938	32.97	123.39	198.9	0.37	0.603276	32.7711	3.49	2
1940	32.92	120.44	199.96	0.37	0.607412	32.72004	3.49	2
1942	32.68	123.58	200.64	0.38	0.613953	32.47936	3.49	2
1944	32.65	124.35	202.19	0.38	0.619265	32.44781	3.49	2
1946	32.56	126.62	204.81	0.39	0.629023	32.35519	3.49	2
1948	32.72	124.64	206.84	0.38	0.632152	32.51316	3.49	2
1950	32.64	126.01	207.91	0.39	0.636979	32.43209	3.49	2
1952	32.44	128.6	209.07	0.4	0.644482	32.23093	3.49	2
1954	32.28	132.6	210.53	0.41	0.6522	32.06947	3.49	2.1
1956	32.11	138.3	212.08	0.43	0.66048	31.89792	3.49	2
1958	32.24	137.82	213.05	0.43	0.660825	32.02695	3.49	2
1960	32.42	136.54	214.89	0.42	0.662832	32.20511	3.49	2
1962	32.88	137.15	216.54	0.42	0.658577	32.66346	3.49	2
1964	33.13	136.64	217.8	0.41	0.65741	32.9122	3.49	2
1966	33.09	135.96	219.25	0.41	0.662587	32.87075	3.49	2
1968	32.99	137.28	220.32	0.42	0.667839	32.76968	3.49	2
1970	32.11	140.38	220.41	0.44	0.686422	31.88959	3.49	2
1972	31.49	138.94	220.22	0.44	0.699333	31.26978	3.49	2
1974	30.9	140.16	219.83	0.45	0.711424	30.68017	3.41	2
1976	30.58	137.82	220.32	0.45	0.720471	30.35968	3.41	2.1
1978	30.46	135.93	220.41	0.45	0.723605	30.23959	3.41	2
1980	29.72	134.11	219.83	0.45	0.73967	29.50017	3.41	2
1982	29.73	129.66	220.61	0.44	0.742045	29.50939	3.49	2
1984	30.14	117.56	221.58	0.39	0.735169	29.91842	3.49	2
1986	30.5	113.34	222.93	0.37	0.730918	30.27707	3.41	2
1988	30.97	107.61	223.61	0.35	0.722021	30.74639	3.49	2
1990	31.2	106.14	224.48	0.34	0.719487	30.97552	3.49	2
1992	31.31	103.36	224.68	0.33	0.717598	31.08532	3.49	2.2
1994	31.31	103.36	224.68	0.33	0.717598	31.08532	3.49	2.2
1996	31.44	97.69	180.87	0.31	0.575286	31.25913	3.49	2
1998	31.54	102.75	180.77	0.33	0.573145	31.35923	3.49	1.9
2000	31.52	107.61	181.35	0.34	0.575349	31.33865	3.49	2

ALGERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2002	31.6	112.03	182.51	0.35	0.577563	31.41749	3.49	1.9
2004	31.74	116.12	183.48	0.37	0.578072	31.55652	3.49	2
2006	31.93	122.33	185.03	0.38	0.579486	31.74497	3.49	1.9
2008	31.57	123.71	186.39	0.39	0.590402	31.38361	3.49	1.9
2010	31.62	124.96	188.52	0.4	0.596205	31.43148	3.49	2
2012	31.53	128.03	190.56	0.41	0.604377	31.33944	3.49	2
2014	31.73	127.55	193.47	0.4	0.609738	31.53653	3.49	2
2016	32	124.99	196.37	0.39	0.613656	31.80363	3.49	2
2018	32.13	129.21	198.51	0.4	0.617834	31.93149	3.49	2
2020	32.35	129.69	201.32	0.4	0.622318	32.14868	3.49	1.9
2022	32.63	128.25	204.52	0.39	0.626785	32.42548	3.49	1.9
2024	32.79	132.25	207.33	0.4	0.632296	32.58267	3.49	1.9
2026	32.81	133.34	210.04	0.41	0.640171	32.59996	3.49	1.9
2028	32.67	132.89	211.5	0.41	0.647383	32.4585	3.49	1.9
2030	32.5	135.2	213.53	0.42	0.657015	32.28647	3.49	1.9
2032	32.3	138.04	216.34	0.43	0.669783	32.08366	3.49	1.9
2034	32.36	134.78	218.57	0.42	0.675433	32.14143	3.49	2
2036	32.27	136.96	221.29	0.42	0.685745	32.04871	3.49	2
2038	32.52	135.29	224.1	0.42	0.689114	32.2959	3.49	1.9
2040	32.54	132.64	225.84	0.41	0.694038	32.31416	3.49	1.9
2042	32.68	133.24	227.29	0.41	0.695502	32.45271	3.49	1.9
2044	32.89	129.63	229.33	0.39	0.697264	32.66067	3.49	2
2046	32.44	129.24	226.81	0.4	0.699168	32.21319	3.49	1.9
2048	31.89	132.76	228.07	0.42	0.715177	31.66193	3.49	1.9
2050	31.37	133.34	226.81	0.42	0.723016	31.14319	3.49	1.9
2052	30.8	132.64	225.26	0.43	0.731364	30.57474	3.49	2
2054	30.22	132.25	224.29	0.44	0.742191	29.99571	3.49	2
2056	29.24	132.22	223.22	0.45	0.763406	29.01678	3.49	2
2058	28.61	129.76	223.61	0.45	0.78158	28.38639	3.49	2
2060	28.7	125.18	225.36	0.44	0.785226	28.47464	3.41	1.9
2062	29.22	122.56	227.59	0.42	0.778884	28.99241	3.41	1.9
2064	29.69	119.26	229.62	0.4	0.773392	29.46038	3.41	2
2066	29.76	119.71	230.78	0.4	0.77547	29.52922	3.41	2
2068	30.22	120.28	232.33	0.4	0.768795	29.98767	3.49	1.9
2070	30.88	116.38	234.18	0.38	0.758355	30.64582	3.4	1.9
2072	31.19	116.99	235.24	0.38	0.754216	30.95476	3.41	2
2074	30.95	119.36	235.63	0.39	0.761325	30.71437	3.41	2
2076	30.86	122.24	235.63	0.4	0.763545	30.62437	3.41	2
2078	30.49	125.98	235.63	0.41	0.772811	30.25437	3.41	2
2080	30.49	126.14	236.02	0.41	0.77409	30.25398	3.41	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7



Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2082	30.51	125.76	236.21	0.41	0.774205	30.27379	3.41	1.9
2084	30.62	125.02	237.08	0.41	0.774265	30.38292	3.41	1.9
2086	30.8	124.51	237.47	0.4	0.771006	30.56253	3.41	1.9
2088	31.08	120.99	238.34	0.39	0.76686	30.84166	3.41	1.9
2090	30.86	114.91	237.08	0.37	0.768244	30.62292	3.41	1.9
2092	31.26	112.09	238.05	0.36	0.761516	31.02195	3.41	2.1
2094	31.26	112.09	238.05	0.36	0.761516	31.02195	3.41	2.1
2096	32.63	92.16	195.21	0.28	0.598253	32.43479	3.41	1.9
2098	32.79	91.2	194.63	0.28	0.593565	32.59537	3.41	2
2100	33.31	87.2	194.24	0.26	0.583128	33.11576	3.41	1.9
2102	32.85	89.98	193.27	0.27	0.588341	32.65673	3.41	1.9
2104	32.82	92.38	194.15	0.28	0.59156	32.62585	3.41	2
2106	32.53	96.25	195.31	0.3	0.6004	32.33469	3.41	1.9
2108	32.31	97.47	197.15	0.3	0.610183	32.11285	3.41	1.9
2110	32.15	93.31	198.31	0.29	0.616827	31.95169	3.41	1.9
2112	31.79	111.96	199.48	0.35	0.627493	31.59052	3.41	2
2114	31.25	115.42	200.64	0.37	0.642048	31.04936	3.41	2
2116	30.75	123.42	202.68	0.4	0.659122	30.54732	3.42	2
2118	30.47	117.37	205	0.39	0.672793	30.265	3.41	1.9
2120	30.13	116.6	206.65	0.39	0.685861	29.92335	3.42	1.9
2122	29.95	119.26	208.98	0.4	0.697763	29.74102	3.41	1.9
2124	30	126.01	211.59	0.42	0.7053	29.78841	3.42	1.9
2126	30.51	121.5	215.08	0.4	0.704949	30.29492	3.42	1.9
2128	31.42	109.12	218.18	0.35	0.694398	31.20182	3.42	1.9
2130	31.49	102.81	219.54	0.33	0.697174	31.27046	3.41	1.9
2132	31.57	101.5	221.87	0.32	0.702787	31.34813	3.42	2
2134	32.14	98.11	224.97	0.31	0.699969	31.91503	3.42	2
2136	33.31	97.56	228.85	0.29	0.687031	33.08115	3.42	2
2138	33.85	108.38	227.88	0.32	0.673205	33.62212	3.42	1.9
2140	33.01	111.96	227.88	0.34	0.690336	32.78212	3.42	1.9
2142	32.61	114.78	229.62	0.35	0.70414	32.38038	3.43	1.9
2144	32.19	126.78	231.17	0.39	0.718142	31.95883	3.42	1.9
2146	31.96	123.93	232.53	0.39	0.727566	31.72747	3.43	1.9
2148	31.97	121.56	234.27	0.38	0.732781	31.73573	3.36	1.9
2150	32.46	114.43	236.6	0.35	0.728897	32.2234	3.36	1.9
2152	32.09	112.16	237.18	0.35	0.739109	31.85282	3.36	1.9
2154	31.87	96.32	236.41	0.3	0.741795	31.63359	3.36	2
2156	31.09	115.04	226.71	0.37	0.729206	30.86329	3.36	2
2158	30.88	111.84	216.05	0.36	0.699644	30.66395	3.35	1.9
2160	30.77	119.55	215.76	0.39	0.701202	30.55424	3.36	1.9

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25



Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7

Depth [cm]	Qc [MPa]	Fs [KPa]	U2 [KPa]	Rf [%]	U2/Qc [%]	Qc-U2 [MPa]	Tilt [°]	Speed [cm/sec]
2162	31.14	132.09	217.6	0.42	0.69878	30.9224	3.35	1.9
2164	31.85	135.26	218.96	0.42	0.687473	31.63104	3.35	1.9
2166	32.33	132.6	219.15	0.41	0.677853	32.11085	3.36	1.9
2168	32.65	138.08	222.45	0.42	0.681317	32.42755	3.36	1.9
2170	32.8	122.52	224.77	0.37	0.685274	32.57523	3.35	1.9
2172	33.43	116.83	226.91	0.35	0.678762	33.20309	3.35	1.9
2174	33.44	107.61	227.88	0.32	0.681459	33.21212	3.35	2
2176	33.04	103.87	228.55	0.31	0.691737	32.81145	3.35	2
2178	32.76	101.47	229.04	0.31	0.699145	32.53096	3.35	1.9
2180	32.85	105.63	228.36	0.32	0.69516	32.62164	3.35	1.9
2182	32.22	123.16	230.88	0.38	0.716574	31.98912	3.35	1.9
2184	31.71	120.57	231.17	0.38	0.729013	31.47883	3.35	1.9
2186	31.24	124.38	231.85	0.4	0.742157	31.00815	3.35	1.9
2188	30.42	128.09	230.98	0.42	0.759303	30.18902	3.35	1.9
2190	29.62	134.27	231.17	0.45	0.780452	29.38883	3.35	1.9
2192	29.11	135.61	231.07	0.47	0.793782	28.87893	3.35	2.1

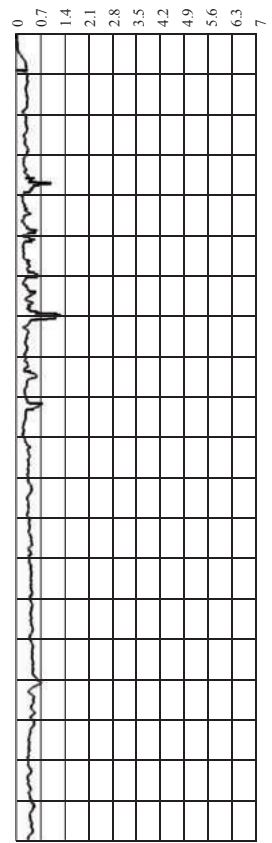
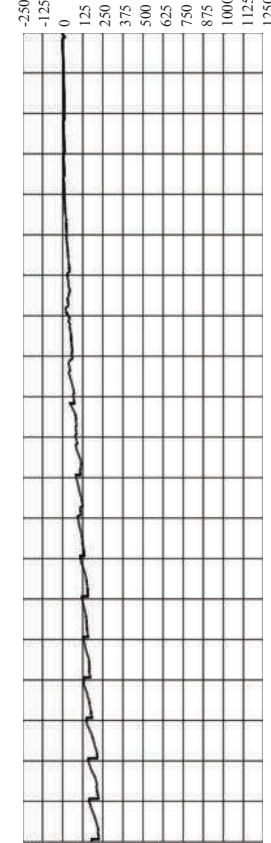
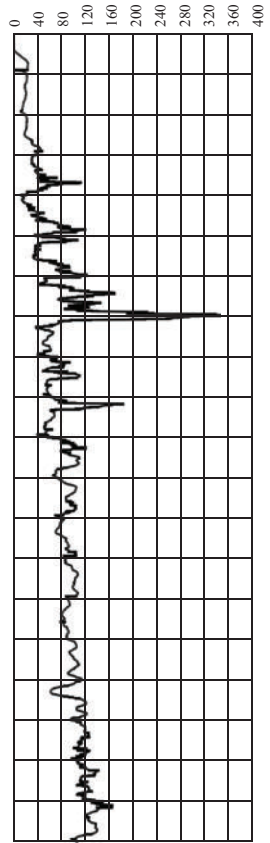
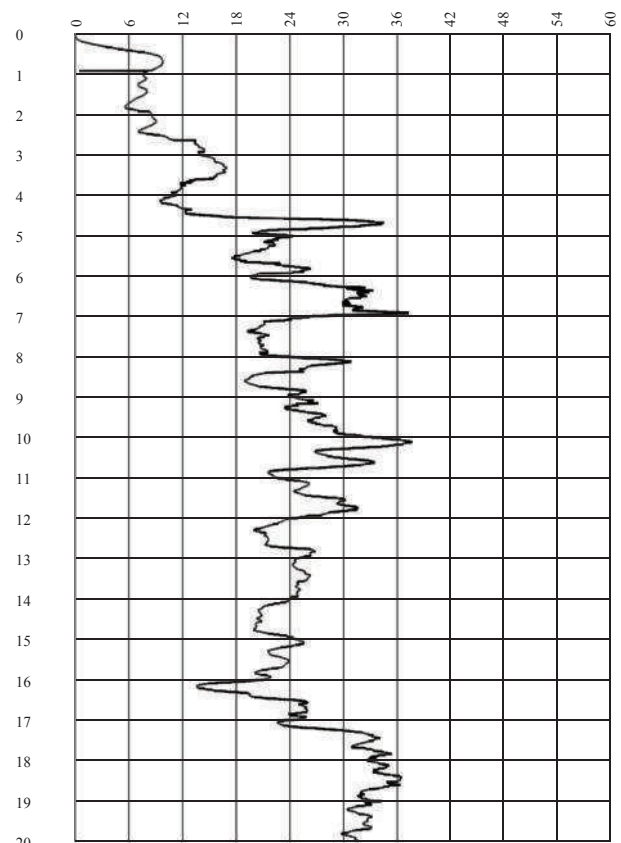


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

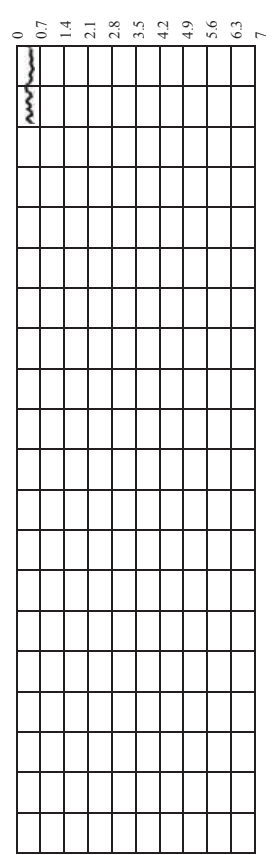
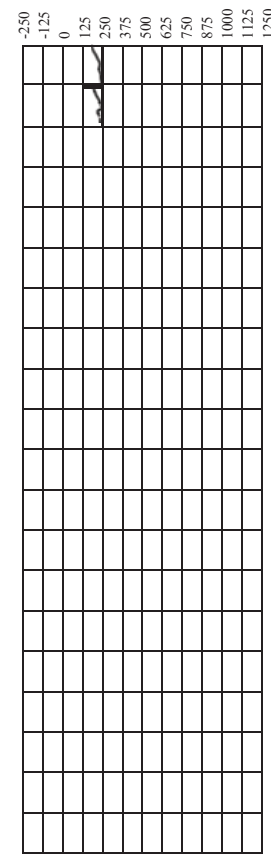
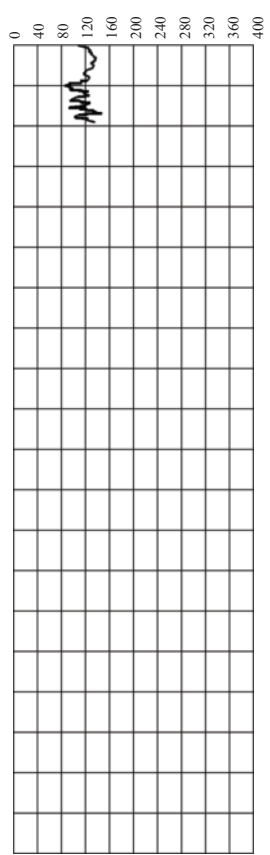
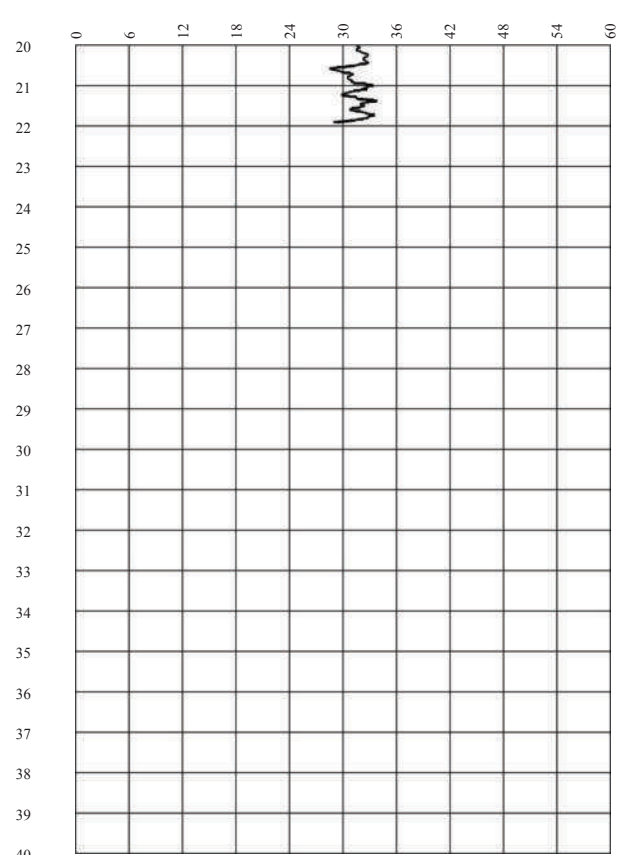


Qc [MPa]

Fs [KPa]

U2 [KPa]

Rf [%]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7

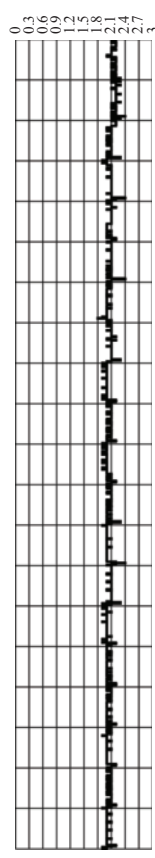
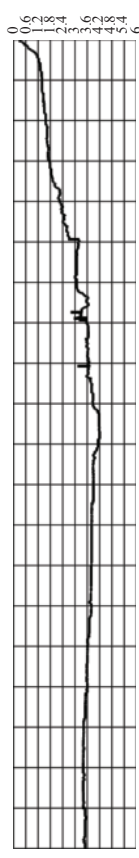
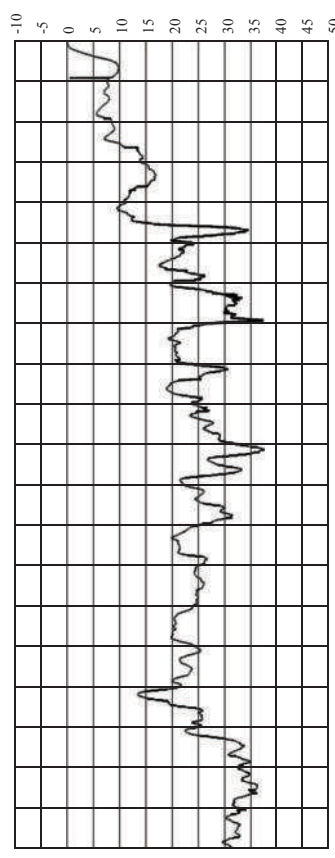
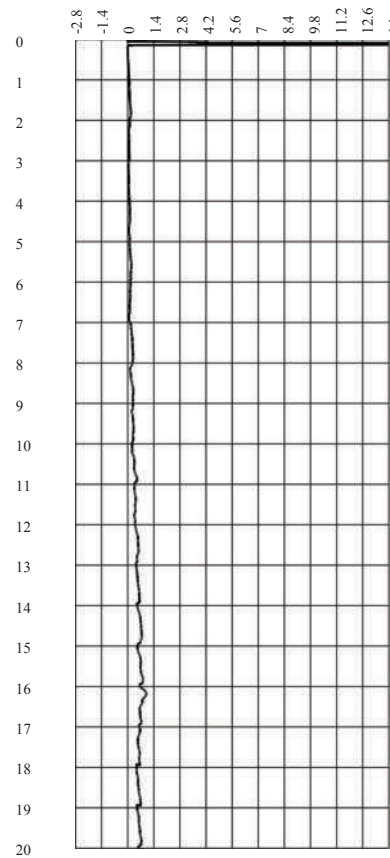


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)

ALGIERI FRANCESCO S.R.L. Unipersonale

Cone Penetration Test (CPTU) - Date: 06/11/2021 14:47:25

Site: Porto di Gioaia Tauro - Test: CPTU7

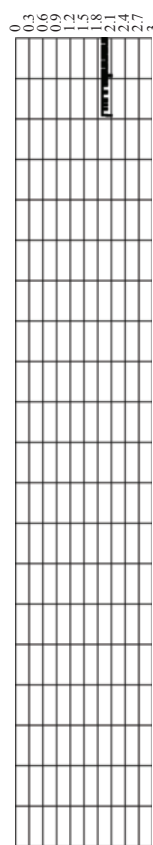
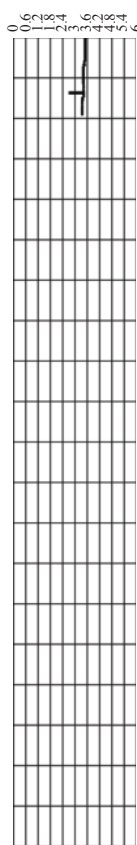
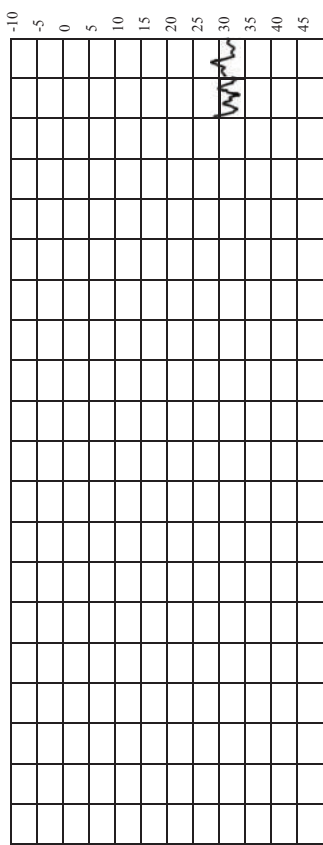
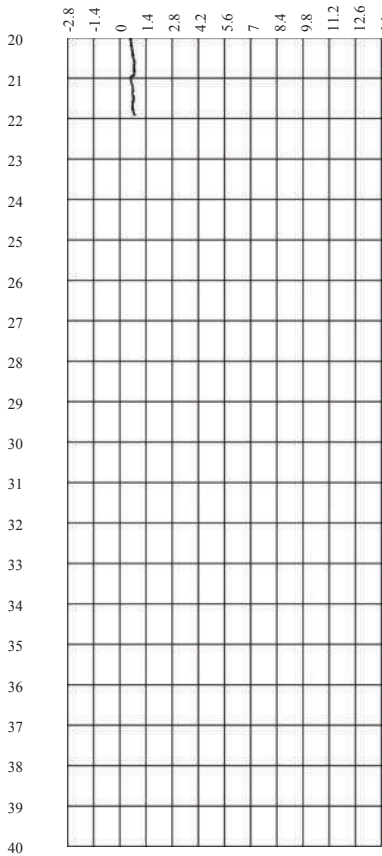


U2/Qc [%]

Qc-U2 [MPa]

Tilt [°]

Speed [cm/sec]



CPTU-ACQ for TGAS (Pagani G.E. acquisition system)