

D.P.C.M. 15.10.2015

Interventi per la bonifica ambientale e rigenerazione urbana dell'area di Bagnoli - Coroglio.

APPALTO MISTO DI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER APPALTO INTEGRATO, COMPRENSIVO DI SERVIZI DI INDAGINI E DI LAVORI DI TEST DI DIMOSTRAZIONE TECNOLOGICA, OLTRE AI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, AFFERENTE ALL'INTERVENTO DENOMINATO "RIMOZIONE COLMATA, BONIFICA DEGLI ARENILI EMERSI "NORD" E "SUD" E RISANAMENTO E GESTIONE DEI SEDIMENTI MARINI COMPRESI NELL'AREA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE DI BAGNOLI-COROGLIO" (NA)"
CIG: 87792756EA - CUP: C65E19000350001 - CUP: C65E19000390001



Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO DEL GOVERNO
PER LA BONIFICA AMBIENTALE E RIGENERAZIONE URBANA
DELL'AREA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE
BAGNOLI - COROGLIO



STAZIONE APPALTANTE



Funzione Servizi di Ingegneria

Direzione Area Tecnica
Ambiente:
Ing. Edoardo Robortella Stacul

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Lorenzo MORRA

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO

_PROGER S.p.A. (mandataria)
_AMBIENTE S.p.A.
_RINA CONSULTING S.p.A.
_ARCADIS ITALIA S.r.l.

_FINALCA INGEGNERIA S.r.l.
_3BA S.r.l.
_DHI SRL A SOCIO UNICO
_ASPS Servizi Archeologici s.n.c.

Coordinatore della Progettazione e Responsabile della Integrazione delle Relazioni Specialistiche PMI
_Ing. M. Balzarini (RINA)

Responsabile Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione, Agroalimentare, Zootecnica, Ruralità, Foreste (CAT.P.03)
_Ing. L. Rossi (ARCADIS)

Responsabile Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione, Agroalimentare, Zootecnica, Ruralità, Foreste (CAT.P.01)
_Ing. E. Scanferla (PROGER)

Responsabile Strutture (CAT. S.03)
_Ing. A. Tomarchio (RINA)

Responsabile Impianti (CAT. IB.06)
_Ing. G. Morlando (FINALCA)

Responsabile Rilievi
_Geol. L. Bignotti (AMBIENTE)

Archeologo

Responsabile Acustica

Responsabile Indagini

_Dott. F. Tiboni (ASPS)

_Ing. C. Di Michele (PROGER)

_Geol. M. Mannocci (AMBIENTE)

Responsabile Paesaggistica

Responsabile Geologia

Resp. Test dimostrazione Tecno.

_Ing. F. Tamburini (AMBIENTE)

_Geol. M. Sandrucci (PROGER)

-Rimozione Sedimenti

Responsabile Aspetti Naturalistici e S.I.A.

Coor. Sicurezza in fase di Progettazione

_Geol. R. Costa (ARCADIS)

_Ing. L. Bertolé (ARCADIS)

_Ing. N. Sciarra (PROGER)

Resp. Test dimostrazione Tecno.

Responsabile della Modellazione Numerica

BIM MANAGER

-Capping

_Ing. A. Pedroncini (DHI)

_Geom. G. Pietrolungo (PROGER)

_Geol. P. Mauri (AMBIENTE)

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

RELAZIONE TECNICA DELLE INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE DEGLI ARENILI, DEI SEDIMENTI SOTTOSTANTI LA COLMATA E DELLE ACQUE DI MARE ONSHORE
PARTE 6 DI 18

DATA	NOME	FIRMA
07/2023	Geol. M. Tinari (ARCADIS)	
07/2023	Ing. L. Rossi (ARCADIS)	<i>Lorenzo Rossi</i>
07/2023	Ing. Edoardo Robortella Stacul	
07/2023		
SCALA		
-		
CODICE FILE		
2021E014INV-01-D-00-GE-IS-REL-01-00		

REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI
Rev. 0	20/07/2023	PRIMA EMISSIONE
Rev. 1	-	
Rev. 2	-	

Allegato 4

Stratigrafie sondaggi geotecnici AS18 – area di colmata

**Codice Elaborato 2021E014INV-01-D-00-GE-IS-
REL-01-00 – Luglio 2023**



- ✦ Sondaggi geognostici
- ✦ Esplorazione del sottosuolo con mezzi meccanici
- ✦ Prove penetrometriche statiche e dinamiche
- ✦ Micropali - Iniezioni – Tiranti



Decreto di autorizzazione
Ministero Infrastrutture n° 1271
del 08.02.2011 di cui all'art. 59 del
D.P.R. n. 380/2001 - Circolare n.
7619/STC del'8 Settembre 2010



COMMITTENTE:
INVITALIA SPA

OGGETTO:
INDAGINI GEOGNOSTICHE – INTERVENTO AS 18

LOCALITA' : Sito di interesse nazionale Bagnoli- Coroglio, Intervento AS18

ALLEGATI: Colonne e certificati stratigrafici

COMMESSA N.: 011-21

DATA: Aprile 2021



1.0 PREMESSA

2.0 SONDAGGI GEOGNOSTICI

ALLEGATI

COLONNE E CERTIFICATI STRATIGRAFICI

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

1.0 **PREMESSA**

A seguito dell'incarico ricevuto dalla Società INVITALIA S.P.A. l'Impresa TRIVEL SONDAGGI S.r.L. ha eseguito n° 12 sondaggi geognostici a carotaggio continuo, relativi alla INDAGINI GEOTECNICHE DEL SITO DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE DI BAGNOLI COROGLIO, APPALTO SPECIFICO AS18 nel Comune di NAPOLI in loc. BAGNOLI.

2.0 **SONDAGGI GEOGNOSTICI**

Per l'esecuzione dei sondaggi geognostici è stata utilizzata un'attrezzatura di perforazione costituita da sonda a rotazione CMV 400, avente le seguenti caratteristiche:

- attrezzatura a testa di rotazione idraulica
- velocità di rotazione di 300 giri/min
- coppia massima > 400 Kgm
- azionamento oleodinamico
- carro cingolato
- morsa idraulica
- pompa per acqua Bellin MG500L
- argano idraulico
- carotiere semplice
- carotiere doppio tipo T6
- tubazione metallica di rivestimento diametro 127mm.
- campionatore Shelby a pareti sottili
- attrezzatura per Standard Penetration Test

Le carote estratte nel corso della perforazione sono state catalogate in apposite cassette con coperchio apribile, munite di setti separatori, fotografate ed analizzate da un geologo.

I certificati relativi alla stesura delle colonne stratigrafiche sono forniti in appendice e contengono le seguenti informazioni:

- indicazione sul cantiere, committente, numero progressivo, lunghezza del sondaggio, l'inclinazione e la scala grafica;
- profondità dal p.c. dei litotipi e loro descrizione litologica;
- percentuale di carotaggio;
- diametro del foro, metodo di perforazione e metodo di stabilizzazione;
- eventuale condizionamento dei perfori
- livello di rinvenimento dell'eventuale falda;
- quota e metodologia di prelievo di campioni indisturbati.
- Coordinate dei punti d' indagine espressi nel sistema di riferimento UTM -WGS 84 – riferite al loro fuso di appartenenza (FUSO 33).

Tutti i risultati delle indagini e prove su citate sono riportati negli allegati grafici che compongono il presente fascicolo, che si rilascia al committente.

Crispano (Na), Aprile 2021



LEGENDA STRATIGRAFIA

Ø mm	R v	A r s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

- 1) Diametro del foro / Tipo di carotiere
- 2) Rivestimento
- 3) Profondità dell'acqua (rinvenimento e stabilizzazione)
- 4) Scala metrica con limiti delle battute (>)
- 5) Simbolo litologico
- 6) Profondità della base dello strato (m)
- 7) Descrizione della litologia dello strato
- 8) Campioni (numero, tipo, profondità testa e scarpa)
- 9) Percentuale di prelievo (1-10, 11-20, ..., 91-100 %)
- 10) Profondità di inizio della prova S.P.T.
- 11) Prova S.P.T.
- 12) Valore di N_{spt}


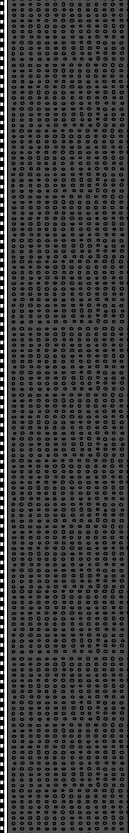
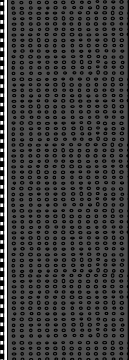
She = Shelby
Den = Denison
Ost = Osterberg
Maz = Mazier
Crp = Craps
nk3 = NK3
Ind = Indisturbato
Dis = Disturbato
SDi = Semi disturbato
SPT = SPT
Amb = Ambientale

Certificato n° 00226 del 17/02/2021	Verbale di accettazione n° 0143 del 17/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-069-21 (SG1)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 17/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-069-21 (SG1)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1		3,3	Riporto eterogeneo di materiale marrone - grigiastro con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale grigio e grigio - marrone clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici anche di diametro $\varnothing > 4\text{cm}$					
				2								
				3								
				4		22,0	Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro			4,0	5-7-9	16
				5								
				6								
				7					1) She < 7,00 7,50	7,5	10-12-14	26
				8								
				9								
				10								
				11					2) She < 10,50 11,00	11,0	11-14-14	28
				12								
				13								
				14						14,0	13-16-17	33
				15								
				16								
				17								
				18								
				19								
				20								
				21								
				22								
				23			Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa (clasti eterometrici litici e vulcanici)					
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
				30								

Falda: 2,80 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA





Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00226 del 17/02/2021	Verbale di accettazione n° 0143 del 17/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-069-21 (SG1)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 17/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00227 del 18/02/2021	Verbale di accettazione n° 0144 del 18/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-070-21 (SG2)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 18/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-070-21 (SG2)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	A s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test			
										m	S.P.T.	N	
				1		3,0	Riporto eterogeneo di materiale marrone con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale grigio e grigio - nerastro clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici	1) She < 3,00 3,50		3,5	7-9-11	20	
				2				Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro	2) She < 7,00 7,50		7,5	12-14-13	27
				3				3) She < 11,00 11,50		11,5	14-16-19	35	
				4									
				5									
				6									
				7			16,0	Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa (clasti eterometrici litici e vulcanici)					
				8									
				9									
				10									
				11									
				12									
				13									
				14									
				15									
				16									
				17									
				18									
				19									
				20									
				21									
				22									
				23									
				24									
				25									
				26									
				27									
				28									
				29									
101				30		30,0							

Falda: 3,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA





Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00227 del 18/02/2021	Verbale di accettazione n° 0144 del 18/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-070-21 (SG2)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 18/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00228 del 19/02/2021	Verbale di accettazione n° 0145 del 19/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-071-21 (SG3)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 19/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-071-21 (SG3)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test			
										m	S.P.T.	N	
				1		3,0	Riporto eterogeneo di materiale grigio con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale dal grigio al grigio - marroncino clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici						
				2									
				3									
				4			Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino - beige tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al grigio-verdastro	1) She < 4,00 4,50		4,5	7-9-15	24	
				5									
				6									
				7									
				8					2) She < 7,50 7,90		8,0	10-11-10	21
				9									
				10									
				11									
				12									
				13					3) She < 13,00 13,50		13,5	14-16-22	38
				14									
				15									
				16		16,0	Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa (clasti eterometrici litici e vulcanici)						
				17									
				18									
				19									
				20									
				21									
				22									
				23									
				24									
				25									
				26									
				27									
				28									
				29									
101				30		30,0							

Falda: 2,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA





Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00228 del 19/02/2021	Verbale di accettazione n° 0145 del 19/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-071-21 (SG3)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 19/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00221 del 09/02/2021	Verbale di accettazione n° 0138 del 09/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-064-21 (SG4)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 09/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165	STRATIGRAFIA - SOND-064-21 (SG4)	Pagina 1/1
-------------	---	------------

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test	
										m	S.P.T.
				1			Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso grigio-marrone clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici				
				2							
				3							
				4							
				4,7							
				5			Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro	1) She < 5,00 5,50			
			6						5,5	15-13-13	26
			7						7,0	7-11-10	21
			8								
			9						9,0	14-16-15	31
			10								
			11								
			12								
			13						13,2	17-19-17	36
			14								
			15								
			16								
			17								
			18								
			19								
			20	20,0							
			21				Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa				
			22								
			23								
			24								
			25								
			26								
			27								
			28								
			29								
			30	30,0							

Falda: 3,30 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 26,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA





Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00219 del 19/01/2021	Verbale di accettazione n° 0136 del 19/01/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-062-21 (SG5)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 19/01/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1		5,3	Riporto eterogeneo grigio - marrone costituito da materiale sabbioso grigio-marrone clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici					
				2								
				3								
				4								
				5								
				6		20,0	Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro (livello di sabbia limosa grigio-nerastra (5,30- 6,20mt) con presenza di idrocarburi)	1) She < 6,50 7,00	7,0	5-6-7	13	
				7				2) She < 9,00 9,50	9,5	8-9-11	20	
				8								
				9								
				10								
				11				3) She < 11,00 11,50	11,5	10-7-10	17	
				12								
				13								
				14								
				15								
				16								
				17								
				18								
				19								
				20								
				21			Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa					
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
101				30		30,0						

Falda: 3,60 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 25,50 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA



Certificato n° 00219 del 19/01/2021	Verbale di accettazione n° 0136 del 19/01/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-062-21 (SG5)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 19/01/2021



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00219 del 19/01/2021	Verbale di accettazione n° 0136 del 19/01/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-062-21 (SG5)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 19/01/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00220 del 20/01/2021	Verbale di accettazione n° 0137 del 20/01/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-063-21 (SG6)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 20/01/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165 **STRATIGRAFIA - SOND-063-21 (SG6)** Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test			
										m	S.P.T.	N	
				1			Riporto eterogeneo dal grigio al marrone al grigio-nerastro, clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici, frammenti di calcestruzzo e materiale sabbioso con presenza di idrocarburi						
				2									
				3									
				4									
				5									
				6									
				7			7,0						
				8			Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro	1) She < 8,00 8,50		8,5	14-21-21	42	
				9									
				10									
				11							11,0	12-12-13	25
				12									
				13							13,0	11-14-11	25
				14									
				15									
				16									
				17									
				18									
				19									
				20			20,0				19,5	15-13-14	27
				21			Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa						
				22									
				23									
				24									
				25									
				26									
				27									
				28									
				29									
				30			30,0						

Falda: 4,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 25,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA



Certificato n° 00220 del 20/01/2021	Verbale di accettazione n° 0137 del 20/01/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-063-21 (SG6)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 20/01/2021



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00224 del 12/02/2021	Verbale di accettazione n° 0141 del 12/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-067-21 (SG7)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 12/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-067-21 (SG7)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1			Riporto eterogeneo di materiale grigiastro con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale grigio - nerastro clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici anche di diametro Ø maggiore di 4cm con intercalati livelli (da 8,0 a 10,30 mt circa nerastri sabbiosi fini per presenza di idrocarburi)					
				2								
				3								
				4								
				5								
				6								
				7								
				8								
				9								
				10								
				10,4		10,4		1) She < 10,40 10,90				
				11			Sabbia tra debolmente limosa e limosa e debolmente argillosa grigiastra tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri più fini			10,9	9-11-13	24
				12						12,5	15-13-13	26
				14,0						14,5	17-13-14	27
				14			Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa					
				15								
				16								
				17								
				18								
				19								
				20								
				21								
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
101				30		30,0						

Falda: 4,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA





Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00224 del 12/02/2021	Verbale di accettazione n° 0141 del 12/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-067-21 (SG7)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 12/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00222 del 10/02/2021	Verbale di accettazione n° 0139 del 10/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-065-21 (SG8)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 10/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-065-21 (SG8)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1			Riporto eterogeneo di materiale sabbioso grigiastro con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale grigio-marrone clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici diametro Ø maggiori di 4cm con intercalato livello nerastro sabbioso - ghiaioso per presenza di idrocarburi (7,0 - 8,0 mt)					
				2								
				3								
				4								
				5								
				6								
				7								
				8								
				9								
				9,5								
				10			Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio-marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro (livello di paleosuolo tra 12,80 - 13,20)	1) She < 9,50 10,00		10,0	12-15-17	32
				11						11,0	12-17-21	38
				12						13,5	17-19-24	43
				13						15,0	10-11-14	25
				14								
				15								
				15,0								
				16			Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa					
				17								
				18								
				19								
				20								
				21								
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
				30								
101				30,0								

Falda: 4,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 26,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA



Certificato n° 00222 del 10/02/2021	Verbale di accettazione n° 0139 del 10/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-065-21 (SG8)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 10/02/2021



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00222 del 10/02/2021	Verbale di accettazione n° 0139 del 10/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-065-21 (SG8)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 10/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00223 del 11/02/2021	Verbale di accettazione n° 0140 del 11/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-066-21 (SG9)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 11/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

Ø mm	R v	A r	A s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1		4,7	Riporto eterogeneo di materiale grigiastro con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale grigio - nerastro clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici anche di diametro maggiore di 4cm					
			2									
			3									
			4									
			5			4,7	Sabbia tra debolmente limosa e limosa di colore dal grigio - marrone al grigio - marroncino tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi grigiastri fini e livelli limosi sabbiosi di colore dal grigio-marroncino al marrone al grigio-verdastro (tra 7,0 - 9,0 metri sabbia limosa ghiaiosa nerastra per presenza di idrocarburi) (livello di paleosuolo tra 12,20 - 12,60)	1) She < 5,50 6,00		6,0	15-9-17	26
			6									
			7									
			8									
			9									
			10									
			11									
			12									
			13			16,0	Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa	2) She < 13,00 13,50		13,5	10-16-17	33
			14									
			15									
			16									
			17			16,0	Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa	3) She < 16,00 16,50		16,5	14-16-18	34
			18									
			19									
			20									
			21									
			22									
			23									
			24									
			25									
			26									
			27									
			28									
			29									
			30									

Falda: 3,90 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA



Certificato n° 00223 del 11/02/2021	Verbale di accettazione n° 0140 del 11/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-066-21 (SG9)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 11/02/2021



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00223 del 11/02/2021	Verbale di accettazione n° 0140 del 11/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-066-21 (SG9)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 11/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



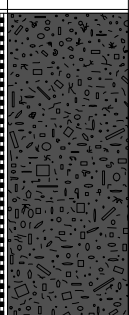
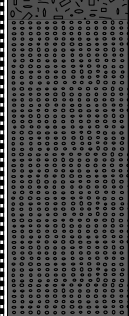
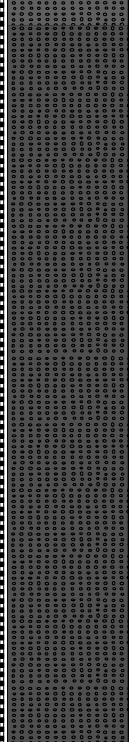
Postazione

Certificato n° 00225 del 15/02/2021	Verbale di accettazione n° 0142 del 15/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-068-21 (SG10)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 15/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-068-21 (SG10)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1			Riporto eterogeneo di materiale grigiastro con alla base telo (0,20 mt) - Terreno di riporto costituito da materiale grigiastro clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici anche di diametro maggiore di 4cm					
				2								
				3								
				4								
				5								
				6								
				7		7.0			1) She < 7,00 7,50	7,5	4-6-7	13
				8			Sabbia tra debolmente limosa e limosa grigiastro tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi di colore dal marroncino al grigio - verdastri da debolmente ghiaiosi a ghiaiosi					
				9								
				10								
				11					2) She < 10,60 11,10	11,1	9-12-13	25
				12								
				13						13,0	11-16-14	30
				14	14.0		Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa					
				15								
				16								
				17								
				18								
				19								
				20								
				21								
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
				30	30.0				19,5	14-17-21	38	

Falda: 4,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA





Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00225 del 15/02/2021	Verbale di accettazione n° 0142 del 15/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-068-21 (SG10)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 15/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Certificato n° 00229 del 23/02/2021	Verbale di accettazione n° 0146 del 23/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-072-21 (SG11)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 23/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1		1.5	Riporto eterogeneo di materiale grigiastro clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici	1) She < 1,50 2,00		2,0	6-7-9	16
				2			Sabbia tra debolmente limosa e limosa grigiastra tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi di colore dal rossastro (da 9,0 - 11,0 mt) al grigio - verdastro					
				3								
				4								
				5				2) She < 4,50 5,00		5,0	12-15-12	27
				6								
				7						7,0	10-10-14	24
				8								
				9								
				10						9,5	14-16-15	31
				11								
				12								
				13								
				14								
				15								
				16								
				17								
				18								
				19								
				20								
				21		20.7	Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa (clasti eterometrici litici e vulcanici)					
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
101				30		30.0						



Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00




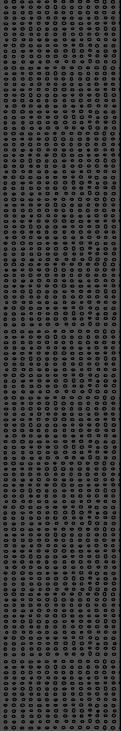
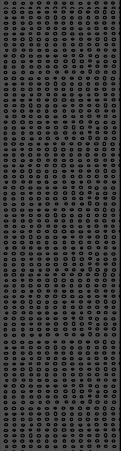
Postazione

Certificato n° 00230 del 25/02/2021	Verbale di accettazione n° 0147 del 25/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-073-21 (SG12)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 25/02/2021
Coordinate:		Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO		

SCALA 1:165

STRATIGRAFIA - SOND-073-21 (SG12)

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		
										m	S.P.T.	N
				1			Riporto eterogeneo di materiale grigiastro clasti e ciottoli eterogenei ed eterometrici					
				2								
				3								
				4		3.6		Sabbia tra debolmente limosa e limosa grigiastra tra debolmente ghiaiosa e ghiaiosa con intercalati livelli sabbiosi di colore dal rossastro (5,0 - 8,20 mt) al grigio - verdastro				
				5								
				6								
				7								
				8								
				9					1) She < 9,00 9,50	9,5	7-10-13	23
				10								
				11								
				12								
				13					2) She < 13,00 13,50	13,5	11-12-11	23
				14								
				15								
				16				3) She < 16,00 16,50	16,5	13-13-14	27	
				17								
				18								
				19								
				20	20.0		Sabbia tra debolmente limosa a limosa di colore grigiastro tra debolmente ghiaiosa a ghiaiosa (clasti eterometrici litici e vulcanici)					
				21								
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
				30		30.0						

Falda: 2,70 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione.
 Rivestimento: Tubazione da 127mm per 27,0 mt

Il Direttore
 DOTT. GEOL. ROSARIO GUIDA



Certificato n° 00230 del 25/02/2021	Verbale di accettazione n° 0147 del 25/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-073-21 (SG12)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 25/02/2021



Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00



Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00



Cassetta n° 3 - profondità da m 10,00 a m 15,00



Cassetta n° 4 - profondità da m 15,00 a m 20,00

Certificato n° 00230 del 25/02/2021	Verbale di accettazione n° 0147 del 25/02/2021	Commessa: 011-21
Committente: INVITALIA SPA		Sondaggio: SOND-073-21 (SG12)
Riferimento: Indagini presso sito Interesse Nazionale (Ex Italsider), Bagnoli. - A.S. 18		Data: 25/02/2021



Cassetta n° 5 - profondità da m 20,00 a m 25,00



Cassetta n° 6 - profondità da m 25,00 a m 30,00



Postazione

Allegato 5

Stratigrafie sondaggi ambientali AS18 – Arenile Nord e Sud

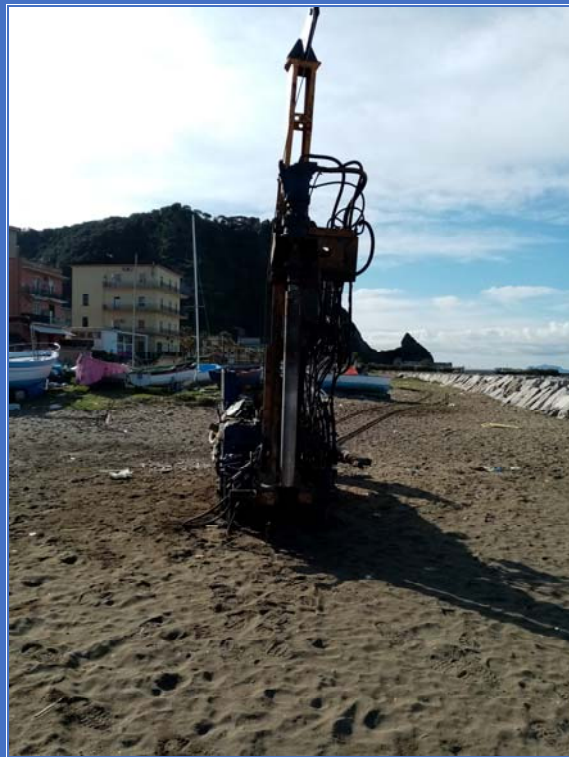
**Codice Elaborato 2021E014INV-01-D-00-GE-IS-
REL-01-00 – Luglio 2023**



- ✦ Sondaggi geognostici
- ✦ Esplorazione del sottosuolo con mezzi meccanici
- ✦ Prove penetrometriche statiche e dinamiche
- ✦ Micropali - Iniezioni – Tiranti



Decreto di autorizzazione
Ministero Infrastrutture n° 1271
del 08.02.2011 di cui all'art. 59 del
D.P.R. n. 380/2001 - Circolare n.
7619/STC dell'8 Settembre 2010



COMMITTENTE:
INVITALIA SPA

OGGETTO:
Indagini ambientali - INTERVENTO AS 18 ARENILE NORD E SUD

LOCALITA' : Sito di interesse nazionale Bagnoli- Coroglio, Intervento AS 18

ALLEGATI: Colonne e certificati stratigrafici

DATA: Aprile 2021



1.0 PREMESSA

2.0 SONDAGGI AMBIENTALI

ALLEGATI

COLONNE E CERTIFICATI STRATIGRAFICI

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

1.0 PREMESSA

A seguito dell'incarico ricevuto dalla Società INVITALIA S.P.A. l'Impresa TRIVEL SONDAGGI S.r.L. ha eseguito n° 12 sondaggi ambientali localizzati su arenile nord e n.10 sondaggi su arenile sud, relativi al Progetto: **INDAGINI AMBIENTALI DEL SITO DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE DI BAGNOLI COROGLIO, APPALTO SPECIFICO AS18** nel Comune di NAPOLI in loc. BAGNOLI.

2.0 SONDAGGI AMBIENTALI

Per l'esecuzione dei sondaggi ambientali è stata utilizzata un'attrezzatura di perforazione costituita da sonda a rotazione CMV 200, avente le seguenti caratteristiche:

- attrezzatura a testa di rotazione idraulica
- velocità di rotazione di 300 giri/min
- coppia massima > 200 Kgm
- azionamento oleodinamico
- carro cingolato
- morsa idraulica
- pompa per acqua Bellin MG500L
- argano idraulico
- carotiere ambientale
- carotiere semplice
- tubazione metallica di rivestimento diametro 127mm.
- campionatore Shelby a pareti sottili
- attrezzatura per Standard Penetration Test

Le carote estratte nel corso della perforazione sono state catalogate in apposite cassette con coperchio apribile, munite di setti separatori, fotografate ed analizzate da un geologo.

I certificati relativi alla stesura delle colonne stratigrafiche sono forniti in appendice e contengono le seguenti informazioni:

- indicazione sul cantiere, committente, numero progressivo, lunghezza del sondaggio, l'inclinazione e la scala grafica;
- profondità dal p.c. dei litotipi e loro descrizione litologica;
- percentuale di carotaggio;
- diametro del foro, metodo di perforazione e metodo di stabilizzazione;
- eventuale condizionamento dei perfori
- livello di rinvenimento dell'eventuale falda;
- quota e metodologia di prelievo di campioni indisturbati.
- Coordinate dei punti d' indagine espressi nel sistema di riferimento UTM -WGS 84 – riferite al loro fuso di appartenenza (FUSO 33).

Tutti i risultati delle indagini e prove su citate sono riportati negli allegati grafici che compongono il presente fascicolo, che si rilascia al committente.



Crispano (Na), Aprile 2021

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S1
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 16/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm ³ /sec
									m	S.P.T. N	
			1		2.8	Materiale sabbioso fine di colore grigiastro					
			2								
			3		5.0	Ripporto costituito da frammenti di calcestruzzo					
			4								
			5								

Falda: n.r.



Comittente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S1
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 16/04/2021

Pagina 0

Fotografie - Pagina 1/1



Postazione



Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S2
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 16/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	A s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm/sec
										m	S.P.T. N	
				1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso da debolmente ghiaioso a ghiaioso a fine di colore grigiastro.					
				2								
				3								
				4								
				5								

Falda: 2,10 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione



Comittente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S2
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 16/04/2021

Pagina 0

Fotografie - Pagina 1/1



Postazione



Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S3
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 16/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

ø mm	R v	A r s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm ³ /sec
									m	S.P.T. N	
			1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso da debolmente ghiaioso a ghiaioso a fine di colore dal marrone al grigiastro.	1) She < 1.50 1.95		2.0	4-7-6	13
		2									
		3									
		4									
		5									



Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S3
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 16/04/2021
Fotografie - Pagina 1/1	Pagina 1



POSTAZIONE



Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

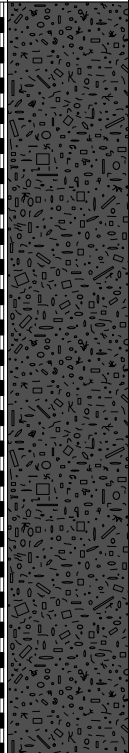


Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S4
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 15/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm ³ /sec
									S.P.T.	N	
			1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso fine di colore marroncino fino a 4,0 mt (2,0 mt) al grigio - nerastro debolmente ghiaioso; presenza di telo alla profondità inferiore a 1.0 metri					
		2									
		3									
		4									
		5									

Livello di falda a 1,30 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione



Il Direttore

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S4
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 15/04/2021

Fotografie - Pagina 1/1

Pagina 1



POSTAZIONE



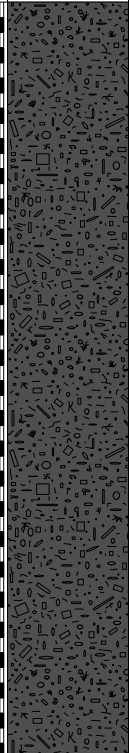
Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S5
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 15/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm ³ /sec
									m	S.P.T. N	
			1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso da debolmente ghiaioso a ghiaioso a fine di colore dal marroncino (3,0 mt) al grigio nerastro; presenza di telo alla profondità inferiore a 1.0 metri					
			2								
			3								
			4								
			5								

Livello di falda a 2,0 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione



Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S5
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 15/04/2021

Fotografie - Pagina 1/1

Pagina 1



POSTAZIONE




Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S6
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 14/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm ³ /sec
										m	S.P.T. N	
				1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso da debolmente ghiaioso a ghiaioso sabbioso di colore dal marroncino al grigiastro; presenza di telo alla profondità inferiore a 1.0 metri	1) She < 2.00 2.50				
			2	2.5					6-5-6	11		
			3	3.5					8-9-9	18		
			4									
			5	4.5					10-10-11	21		

Falda: 1,25 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione



Comittente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S6
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 14/04/2021

Pagina 0

Fotografie - Pagina 1/1



Postazione




Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S7
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 14/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

ø mm	R v	A r s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm/sec
									m	S.P.T. N	
			1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso da debolmente ghiaioso a ghiaioso sabbioso di colore dal marrone al grigiastro nerastro; presenza di telo alla profondità inferiore a 1.0 metri					
			2								
			3								
			4								
			5								

Falda: 1,00 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione





Postazione



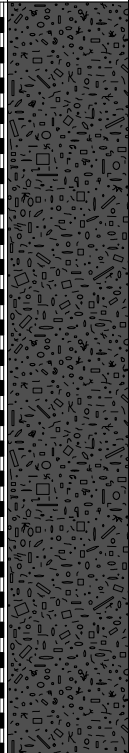
Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00

Committente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S8
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 15/04/2021
Coordinate:	Quota:
Perforazione: CAROTAGGIO CONTINUO	

SCALA 1 :50

STRATIGRAFIA

Pagina 1/1

Ø mm	R v	A r	S s	metri batt.	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Prel. % 0 --- 100	Standard Penetration Test		Lugeon cm/sec
										m	S.P.T. N	
				1		5.0	Riporto eterogeneo costituito da materiale sabbioso da debolmente ghiaioso a ghiaioso di colore grigiastro.					
				2								
				3								
				4								
				5								

Falda: 1,60 mt dal p.c.; tale livello è da considerarsi come livello di rinvenimento e non come livello di stabilizzazione



Comittente: INVITALIA SPA	Sondaggio: S8
Riferimento: Bagnoli (NA) Arenile Nord - AS18	Data: 15/04/2021

Pagina 0

Fotografie - Pagina 1/1



Postazione



Cassetta n° 1 - profondità da m 0.00 a m 5.00