

1

INDICE

1.0 PREMESSA.....	1
2.0 SONDAGGI GEOGNOSTICI.....	3
3.0 IDROGEOLOGIA.....	4
4.0 TAVOLE INTEGRATIVE	4

In allegato:

- Prospetti stratigrafici e documentazione fotografica aprile 2013;
- Prospetti stratigrafici e documentazione fotografica piezometri;
- Prospetti stratigrafici luglio 2004;
- Prospetti stratigrafici e documentazione fotografica giugno 2004;
- Panoramiche area di cava.

Tavole allegate fuori testo:

- TAVOLA INTEGRATIVA N.1 “Ortofotocarta con ubicazione sondaggi”;
- TAVOLA INTEGRATIVA N. 2 “Planimetria con sezioni di progetto”;
- TAVOLA INTEGRATIVA N. 3 “Sezioni attuali e di progetto”.

1.0 PREMESSA

La ditta Laterlite S.p.A., ai sensi del D.Lgs 4/2008 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs 03/04/2006 n.152 recante norme in materia ambientale” recepito dalla Regione Abruzzo con DGR 209 del 17/03/2008 e seguendo le linee guida per la redazione degli studi di Verifica di Compatibilità Ambientale e di Valutazione di Impatto Ambientale sulle attività estrattive emanate nel luglio 2003 dalla Direzione Territorio, Urbanistica, Beni Ambientali, Parchi, Politiche e Gestione dei Bacini Idrografici-Servizio Aree Protette, Beni Ambientali e Valutazione Impatto Ambientale - Ufficio VIA della Regione Abruzzo, ha presentato uno studio di impatto ambientale per il progetto di ampliamento di una cava di argilla, in località La Coccetta nel Comune di Lentella (CH), già autorizzata con Decreto Giunta Regione Abruzzo n. 1530 del 28/11/1986 e successive proroghe, la cui materia prima è destinata al ciclo tecnologico di produzione di argilla espansa nello stabilimento adiacente alla cava stessa, di proprietà della stessa Ditta.

Il Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d’Impatto Ambientale, con Giudizio n. 2137 del 21/02/2013, ha espresso un parere di rinvio richiedendo alcune integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale presentato

In particolare il Comitato ha ritenuto di dover acquisire il parere dell’Autorità di Bacino ed ha richiesto di integrare lo Studio d’Impatto Ambientale con i seguenti elementi:

- *la relazione idrogeologica va integrata con informazioni sito-specifiche necessarie alla valutazione;*
- *vanno effettuati sondaggi geognostici adeguati alla profondità massima raggiunta dallo scavo;*
- *sezioni di scavo e ripristino sufficientemente dettagliate e quotate.*

2.0 SONDAGGI GEOGNOSTICI.

L'area destinata all'ampliamento della cava e quella dello stabilimento sono stati oggetto di precedenti indagini geognostiche finalizzate alla ricostruzione del modello geologico e idrogeologico dell'intera zona.

In particolare sono stati precedentemente eseguiti, e di cui si riportano le startigrafie e la documentazione fotografica:

- N. 5 sondaggi geognostici a carotaggio continuo (giugno 2004) per la ricostruzione della stratigrafia di dettaglio dell'area dello stabilimento;
- N. 5 sondaggi geognostici a carotaggio continuo (luglio 2004) per il progetto di ampliamento della cava;
- N. 9 sondaggi condizionati a piezometro per la ricostruzione della superficie piezometrica dell'area dello stabilimento e della cava e per il monitoraggio ambientale delle acque di falda.

Al fine di ottemperare a quanto richiesto dal Comitato di Coordinamento Regionale, le suddette indagini sono state integrate con ulteriori n. 7 sondaggi meccanici a rotazione e carotaggio continuo, ubicati nell'area interessata dall'ampliamento.

Tali sondaggi, della lunghezza variabile da 10 a 40 m, sono stati spinti fino ad intersecare ed oltrepassare per almeno 5 m la superficie di fine scavo.

Come si nota dai prospetti stratigrafici allegati, il materiale attraversato è costituito totalmente dalla Formazione delle Argille Varicolori: argille marnose a struttura scagliosa, con consistenza da media a molto alta.

3.0 IDROGEOLOGIA

Con i nuovi sondaggi eseguiti nel mese di aprile 2013, sono state investigate n. 3 sezioni significative dell'area interessata dall'ampliamento.

I sondaggi spinti ben oltre la profondità massima di scavo, non hanno evidenziato falde idriche né fenomeni di filtrazione.

Le argille varicolori, benché molto fratturate, presentano una permeabilità bassissima $<10^{-5}$ cm/sec che non permette l'instaurarsi di falde idriche e nell'area della cava, come nelle vicinanze, non sono presenti fenomeni sorgentizi.

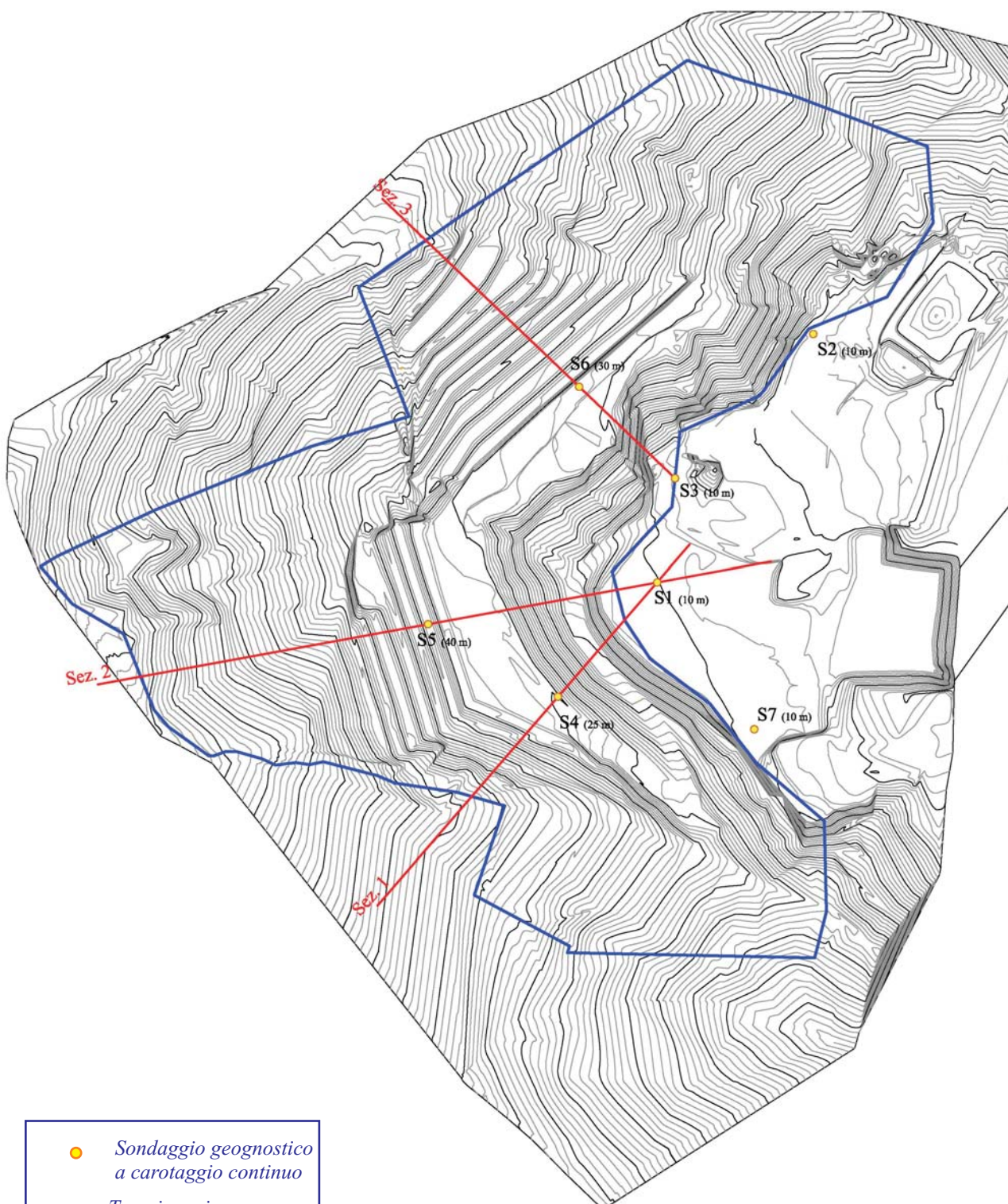
4.0 TAVOLE INTEGRATIVE

Alla luce di quanto richiesto, vengono allegate n. 3 tavole integrative.

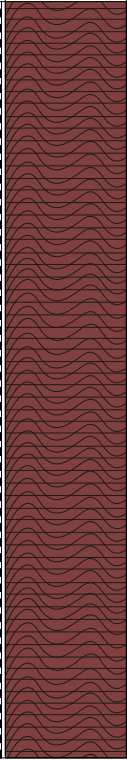
- TAVOLA INTEGRATIVA N.1 “Ortofotocarta con ubicazione sondaggi”, con l'ubicazione di tutte le indagini geognostiche ed ambientali eseguite nell'area dello stabilimento e della cava, utili alla ricostruzione del modello geologico e idrogeologico;
- TAVOLA INTEGRATIVA N. 2 “Planimetria con sezioni di progetto”, con l'ubicazione dei nuovi sondaggi eseguiti nel mese di aprile 2013 e le tracce delle sezioni di scavo e ripristino;
- TAVOLA INTEGRATIVA N. 3 “Sezioni attuali e di progetto”, dettagliate e quotate

PROSPETTI STRATIGRAFICI E
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
APRILE 2013

UBICAZIONE SONDAGGI - Aprile 2013



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S1
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 9 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza da media a molto alta.
				2										
				3										
				4										
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
101				10									10,0	

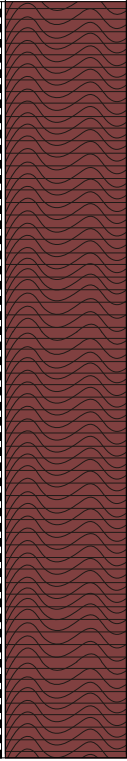
Non sono state rinvenute falde idriche.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S1 - Aprile 2013



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S2
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 09 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni verde e grigio. Consistenza molto alta.
				2										
				3										
				4										
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
101				10									10,0	

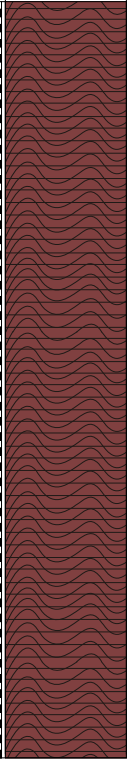
Non sono state rinvenute falde idriche.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S2 - Aprile 2013



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S3
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 10 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza da media a molto alta.
				2										
				3										
				4										
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
101				10									10,0	

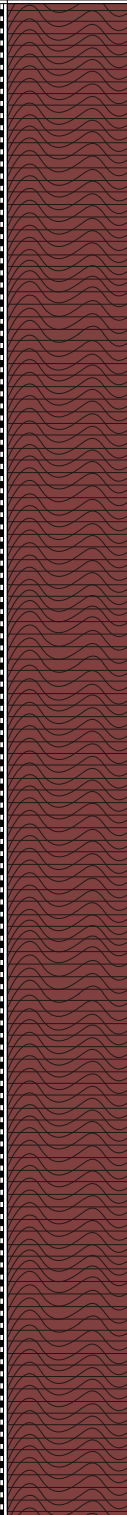
Non sono state rinvenute falde idriche.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S3 - Aprile 2013



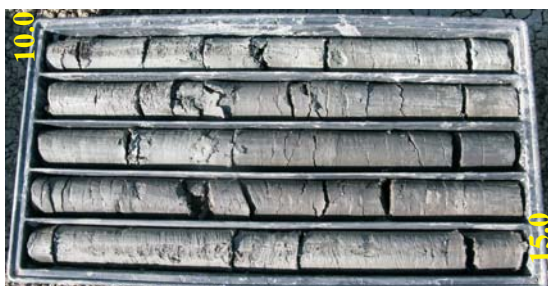
Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S4
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 11 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r s	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	S.P.T.		N	RQD %		prof. m	DESCRIZIONE																			
									Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		0 --- 100																						
101				1											Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni verde e grigio, molto consistente. Sottili intercalazioni di calcareniti.																			
				2																														
				3																														
				4																														
				5																														
101				6																														
				7																														
				8																														
				9																														
				10																														
101				11																														
				12																														
				13																														
				14																														
				15																														
				16																														
				17																														
				18																														
				19																														
				20																														
				21																														
				22																														
				23																														
				24																														
				25																														
25,0																																		

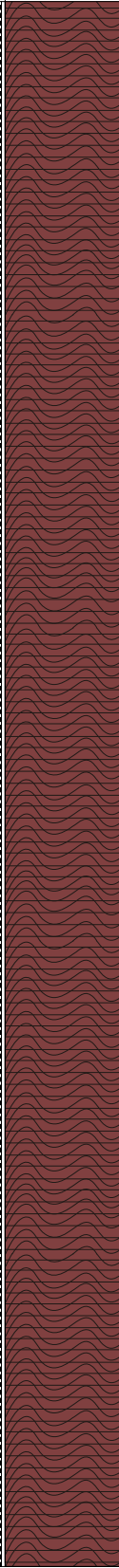
Non sono state rinvenute falde idriche.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S4 - Aprile 2013



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S5
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 12 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101														Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni verde e grigio, molto consistente. Sottili intercalazioni di calcareniti.
				1										
				2										
				3										
				4										
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
101				10										
				11										
				12										
				13										
				14										
101				15										
				16										
				17										
				18										
				19										
				20										
				21										
				22										
				23										
				24										
				25										
				26										
				27										
				28										
				29										
				30										
				31										
				32										
				33										
				34										
				35										
				36										
				37										
				38										
				39										
				40									40,0	


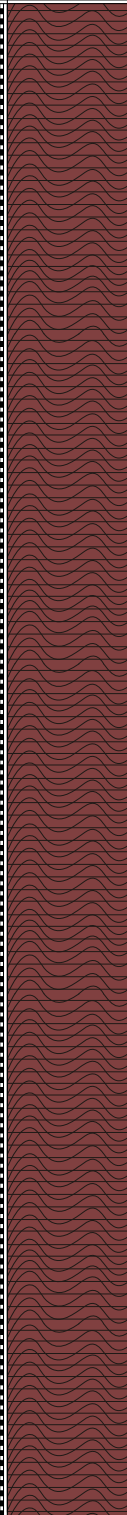
Non sono state rinvenute falde idriche.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S5 - Aprile 2013



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S6
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 13 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r s	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	S.P.T.		N	RQD %		prof. m	DESCRIZIONE
									Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		0 --- 100			
101				1											Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni verde e grigio, molto consistente. Sottili intercalazioni di calcareniti.
				2											
				3											
				4											
				5											
101				6											
				7											
				8											
				9											
				10											
101				11											
				12											
				13											
				14											
				15											
				16											
				17											
				18											
				19											
				20											
				21											
				22											
				23											
				24											
				25											
				26											
				27											
				28											
				29											
				30											

30,0

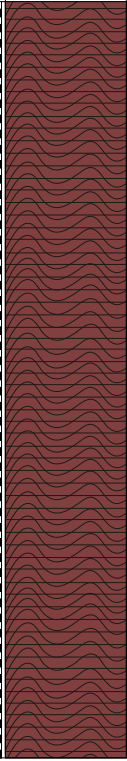
Non sono state rinvenute falde idriche.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S6 - Aprile 2013



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: S7
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: GEODRILL di Casciato Pietro	Data: 14 aprile 2013
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni verde e grigio. Consistenza da media a molto alta.
				2										
				3										
				4										
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
101				10									10,0	

Non sono state rinvenute falde idriche.

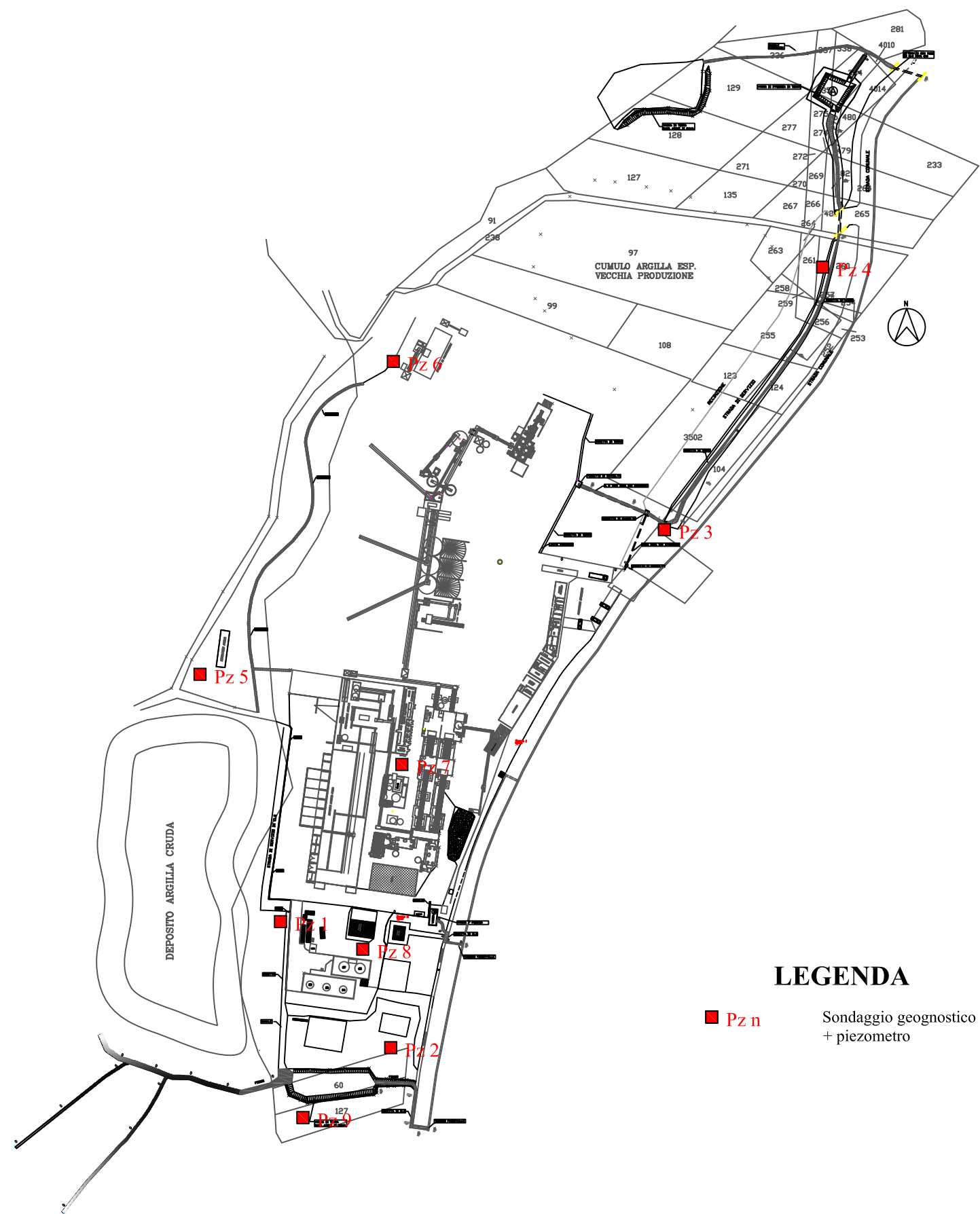
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO S7 - Aprile 2013



PROSPETTI STRATIGRAFICI
E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
PIEZOMETRI

UBICAZIONE PIEZOMETRI



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 1
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 10/04/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F.Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

Ø mm	R v	A r	s	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
											S.P.T.	N			
101					1		1) Dis < 1,45 1,55							1,0	Massetto e materiale di riporto
					2									2,1	Limo sabbioso marrone
					3									3,5	Sabbia limosa marrone
101					4		2) Dis < 7,45 7,55								Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa. Ciottoli subarrotondati di dimensioni fino a decimetriche
					5										
					6										
101					7		2) Dis < 7,45 7,55								
					8										
					9										
101					10		2) Dis < 7,45 7,55								Argilla varicolore
					11										
					12									12,0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 1,45 - 1,55 m dal p.c.;
-- 7,45 - 7,55 m dal p.c.
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz1



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 2
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 11/04/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F.Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

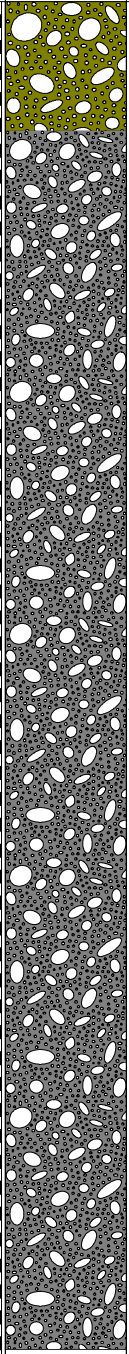
Ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101													0.5	Massetto e materiale di riporto
				1		1) Dis < 1,45 1,55								Limo argilloso-sabbioso marroncino con macchie rosse e grigie. Ciottoli sparsi
				2										
101				3									3.0	Sabbia limosa avana con ghiaietto sparso
				4									4.0	Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa. Ciottoli subarrotondati di dimensioni fino a decimetriche
				5										
101				6										
				7										
				8		2) Dis < 7,85 8,00								
101				9										
				10									9.3	Argilla varicolore
				11										
101				12									12.0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 1,45 - 1,55 m dal p.c.;
-- 7,85 - 8,00 m dal p.c.
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz2



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 3
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 11/04/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F.Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

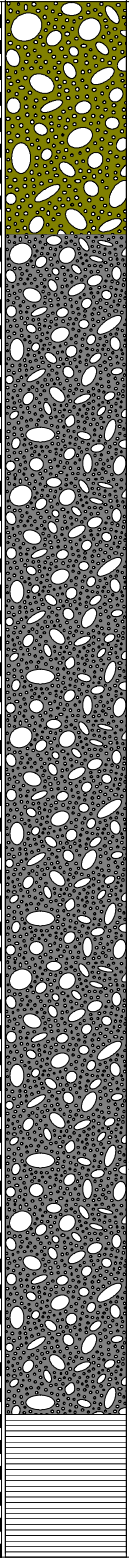
Ø mm	R v	A r	Pz s	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1										Materiale di riporto
				1,0									1,0	Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa. Ciottoli subarrotondati di dimensioni fino a decimetriche
				2										
				3										
101				4										
				5										
				6										
101				7										
				8										
				9										
101				10										
				10,4									10,4	Argilla varicolore
				11										
				11,9									11,9	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 1,45 - 1,55 m dal p.c.;
-- 5,45 - 5,55 m dal p.c.
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz3



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 4
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 12/04/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F.Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

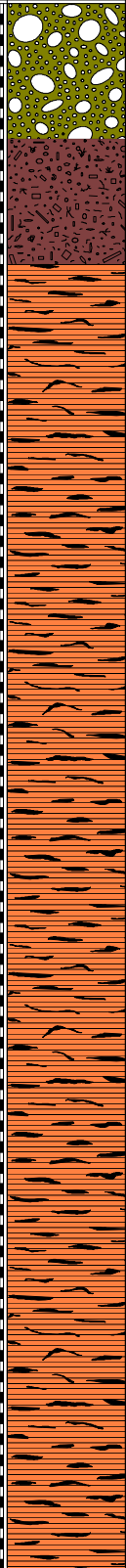
ø mm	R v	A r	Pz s	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1										Materiale di riporto
				2		1) Dis < 2,00 2,15							1.8	Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa. Ciottoli subarrotondati di dimensioni fino a decimetriche
101				3										
				4										
				5										
				6										
101				7										
				8										
				9		2) Dis < 9,00 9,20								
101				10										
				11									10,9	Argilla varicolore
				12									12,0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 2,00 - 2,15 m dal p.c.;
-- 9,00 - 9,20 m dal p.c.
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz4



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 5
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 09/12/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F.Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

Ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
127														Massetto e materiale di riporto del piazzale
				1									1.3	
				2										Terreno di riporto argilloso con inclusi marnosi rossastri
				3	1) Dis < 2,50 2,70								2.5	
101				4										Argilla marnosa da azzurra a grigio plumbea con rottura scistosa e inclusi marnoso-arenacei. Livelli rossastri e nuclei di carbonato di calcio. Molto consolidata
				5										
				6										
101				7										
				8										
				9										
101				10										
				11										
				12										
				13										
				14										
				15									15,0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 2,50 - 2,70 m dal p.c.;
-- 4,50 - 4,65 m dal p.c.
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz5



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 6
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 09/12/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F.Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

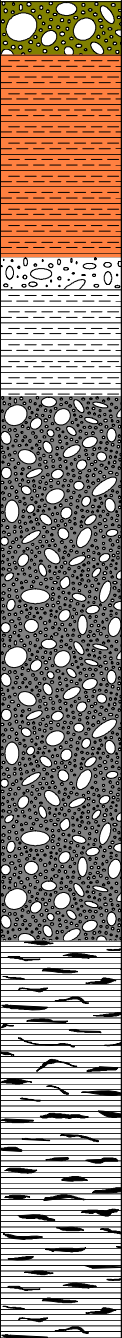
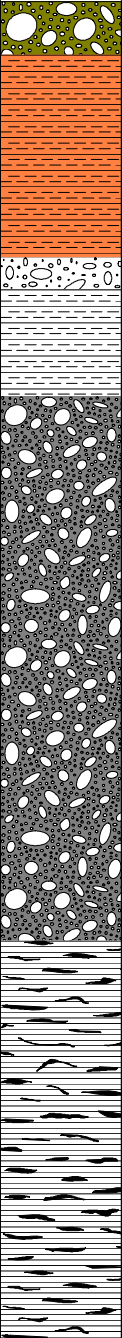
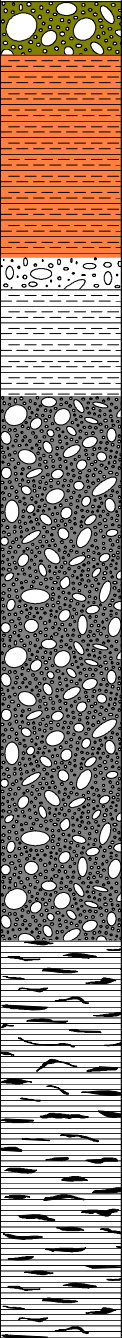
ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
127				1		1) Dis < 1,80 2,00							1,2	Massetto e materiale di riporto del piazzale
				2										Argilla marnosa marroncina con inclusi argillosi e marnoso-arenacei. Nella parte bassa livelli rossastri e nerastrì e nuclei di carbonato di calcio. Tra i 7,0 e i 9,0 m livello argilloso verdastro
				3										
101				4		2) Dis < 4,00 4,20								
				5										
				6										
101				7										
				8										
				9									8,9	Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa marroncina e grigia. Ciottoli subarrotondati di dimensioni fino a decimetriche con nuclei color ruggine o argillosi.
101				10										
				11									11,1	Argilla marnosa grigia
				12									12,0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 1,80 - 2,00 m dal p.c.;
-- 4,00 - 4,20 m dal p.c.
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz6



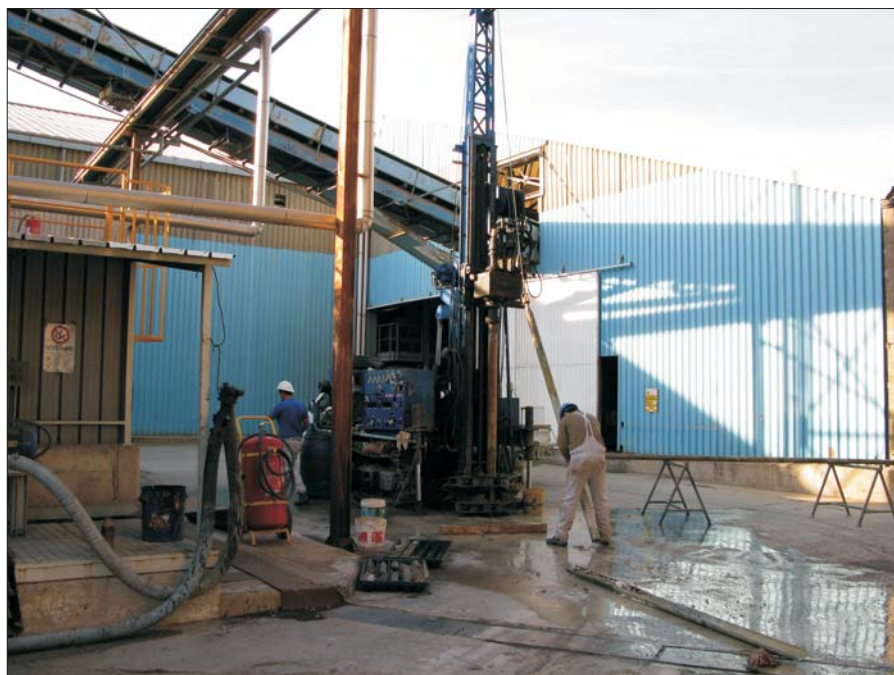
Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 7
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 20/11/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.N. Tullo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

Ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101						1) Dis < 1,50 1,80							0,5	Materiale di riporto del piazzale
													2,4	Limo argilloso
													2,7	Sabbia con ghiaia
101						2) Dis < 2,70 3,00							3,7	Limo argilloso
														Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa marroncina e grigia. Ciottoli subarrotondati di dimensioni fino a decimetriche con nuclei color ruggine o argillosi.
													8,8	Argilla varicolori
101						3) Dis < 9,00 9,30							13,0	

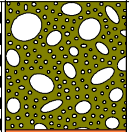
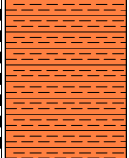
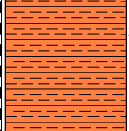
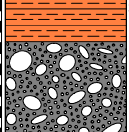
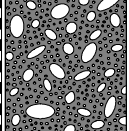
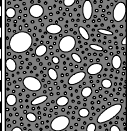
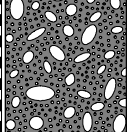
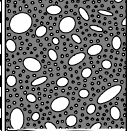
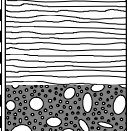
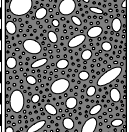
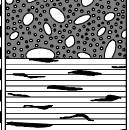
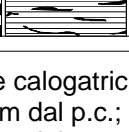
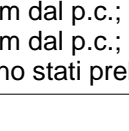

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 1,50 - 1,80 m dal p.c.;
-- 2,70 - 3,00 m dal p.c.;
-- 9,00 - 9,30 m dal p.c.;
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SONDAGGIO Pz7



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 8
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 21/11/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.N. Tullo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
				1										Massetto e materiale di riporto del piazzale
101				2		1) Dis < 2,00 2,30							1,2	Limo argilloso-sabbioso molto plastico con livelli di sabbia (4,70 - 4,80 m) e residui vegetali (fustoli carboniosi)
				3		2) Dis < 3,00 3,30								
101				4		3) Dis < 4,00 4,30							4,3	
				5										Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa grossolana. Tra i 9,0 e i 10,0 m il colore è scuro probabilmente per la presenza di materiale organico
101				6										
				7										
101				8										
				9										
				10										
101				11										Livello di argilla grigia
				12										
				13									13,0	Argilla varicolori
				14									14,0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:
-- 2,00 - 2,30 m dal p.c.;
-- 3,00 - 3,30 m dal p.c.;
-- 4,00 - 4,30 m dal p.c.;
I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz8



Riferimento: Laterlite S.p.A.	Sondaggio: Pz 9
Località: Lentella (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: Terra Drilling Technology	Data: 27/11/2008
Coordinate:	Redattore: Geol.M.F. Di Paolo
Perforazione: a rotazione con carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz s	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
				1										Terreno vegetale e di riporto
101				2		1) Dis < 2,00 2,20							2,0	Limo argilloso marrone laminato, di colore dal verdastro al rossastro
				3										
101				4									3,8	Ghiaia eterometrica in matrice argilloso-sabbiosa. Ciottoli subarrotondati fino a centimetrici
				5		2) Dis < 4,80 4,90								
101				6										
				7										
101				8										
				9										
101				10		3) Dis < 9,70 9,90							9,8	Argilla marnosa verdastra (ultimi 3 m non recuperati)
				11										
101				12										
				13										
				14										
				15									15,0	

Dalle cassette calogatrici sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:

- 2,00 - 2,20 m dal p.c.;
- 4,80 - 4,90 m dal p.c.;
- 9,70 - 9,90 m dal p.c.;

I campioni sono stati prelevati in barattoli di vetro e conservati in frigorifero fino al trasporto in laboratorio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO Pz9

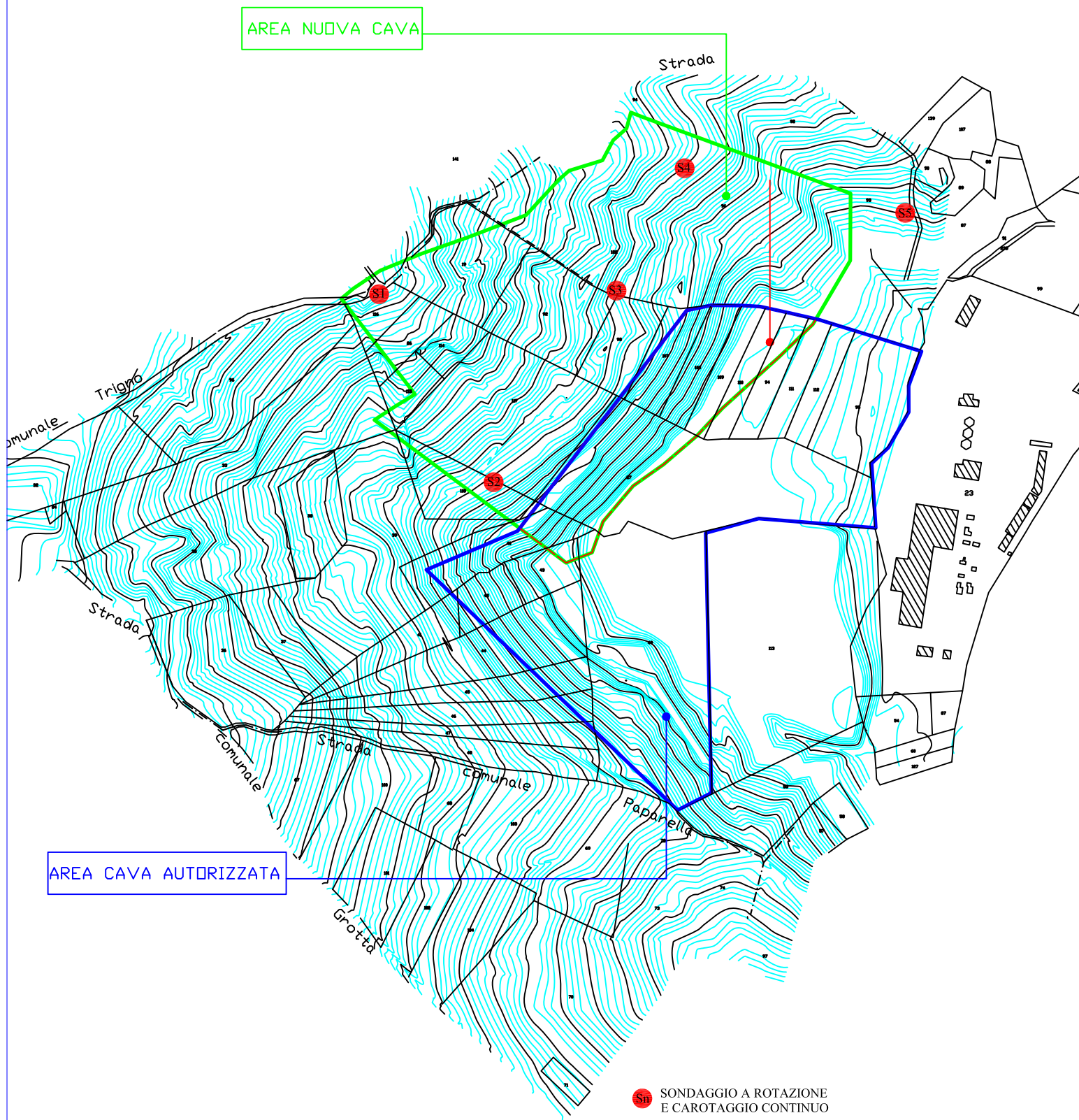


PROSPETTI STRATIGRAFICI

LUGLIO 2004

UBICAZIONE SONDAGGI GEOGNOSTICI

Scala 1:5.000


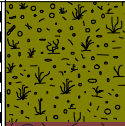
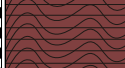
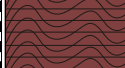
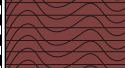
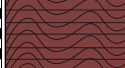

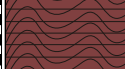
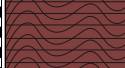


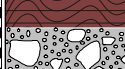
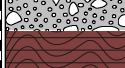
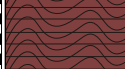
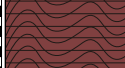



Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: 1
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: EDILGEOSONDA s.n.c.	Data: 12 luglio 2004
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r s	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1									1.2	Ghiaia eterometrica in matrice limo-sabbiosa. Poco addensata.
				2									Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza variabile. Intercalazione di livelli calcarei fratturati.	
				3										
				4										
				5										
				6										
				7										
				8										
				9										
				10										
				11										
				12										
				13										
				14										
				15									15.0	

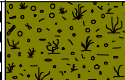
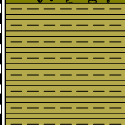
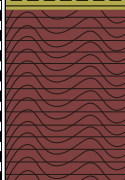
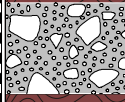
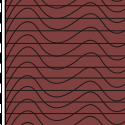
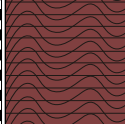
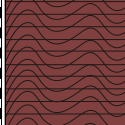
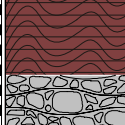
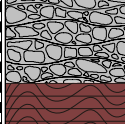
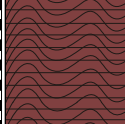
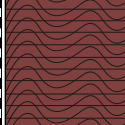
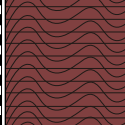
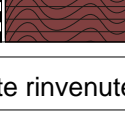


Non sono state rinvenute falde idriche.

Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: 2
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: EDILGEOSONDA s.n.c.	Data: 12 luglio 2004
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1									1,2	Terreno pedogenizzato, marrone
				2										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza variabile. Intercalazioni di frammenti calcarei e gessiferi.
				3										
				4										
				5										
				6										
101				7										
				8										
				9										
				10										
				11										
				12										
101				13										
				14										
				15									15,0	

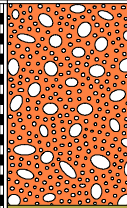
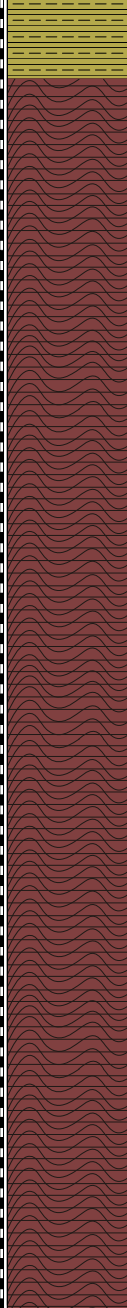
Non sono state rinvenute falde idriche.

Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: 3
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: EDILGEOSONDA s.n.c.	Data: 13 luglio 2004
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE
										S.P.T.	N			
101				1									0,8	Terreno pedogenizzato, marrone
				2									2,1	Limi argillosi nocciola alternati a materiali detritici costituiti da frammenti calcarei in matrice limo-argillosa avana.
				3										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza variabile. Intercalazioni calcaree e gessifere.
				4										
				5										
101				6										
				7										
				8										
				9										
				10										
101				11										
				12										
				13										
				14										
				15									15,0	

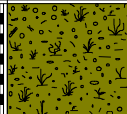
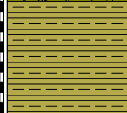
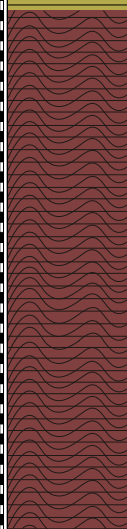
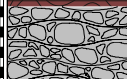
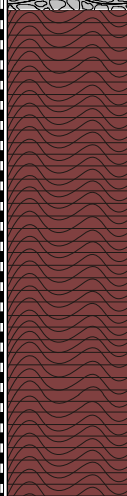
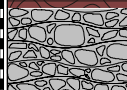
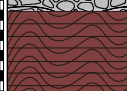
Non sono state rinvenute falde idriche.

Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: 4
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: EDILGEOSONDA s.n.c.	Data: 14 luglio 2004
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

ø mm	R v	A r s	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE								
										S.P.T.	N											
101				1										Ghiaia eterometrica in matrice argillosa								
				2										2.0								
				3										Limi argillosi nocciola alternati a materiali detritici costituiti da frammenti calcarei in matrice limo-argillosa avana.								
				4										2.8								
				5																		
101				6										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza variabile.								
				7																		
				8																		
				9																		
				10																		
101				11																		
				12																		
				13																		
				14																		
				15										15.0								

Non sono state rinvenute falde idriche.

Riferimento: LATERLITE S.p.a. - Ampliamento cava d'argilla Coccetta	Sondaggio: 5
Località: LENTELLA (CH)	Quota:
Impresa esecutrice: EDILGEOSONDA s.n.c.	Data: 15 luglio 2004
Coordinate:	Redattore: Geol. Nicola Tullo
Perforazione: a rotazione e carotaggio continuo	

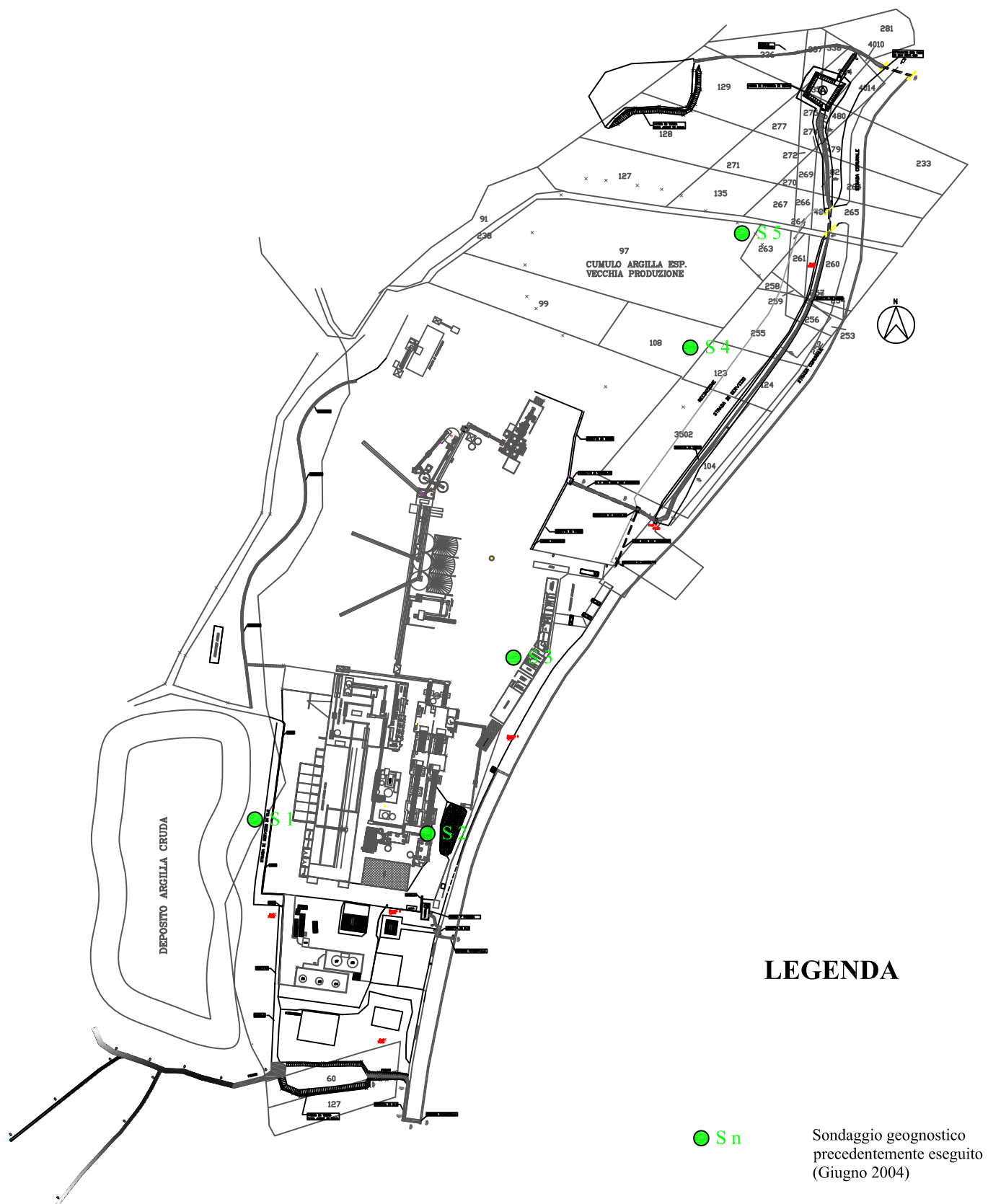
ø mm	R v	A r s	Pz	metri batt.	LITOLOGIA	Campioni	RP	VT	Prel. % 0 --- 100	S.P.T.		RQD % 0 --- 100	prof. m	DESCRIZIONE			
										S.P.T.	N						
101				1									1,1	Terreno pedogenizzato, marrone			
				2									2,3	Limi argillosi nocciola alternati a materiali detritici costituiti da frammenti calcarei in matrice limo-argillosa avana.			
				3										Argilla marnosa a struttura scagliosa, con prevalenti colorazioni rosso mattone, verde e grigio. Consistenza variabile. Intercalzioni calcaree e arenacee.			
				4													
				5													
101				6													
				7													
				8													
				9													
				10													
101				11													
				12													
				13													
				14													
				15									15,0				

Non sono state rinvenute falde idriche.

PROSPETTI STRATIGRAFICI E
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
GIUGNO 2004

UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE

giugno 2004



LEGENDA

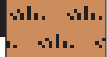
















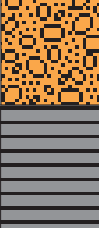


S n

Sondaggio geognostico
precedentemente eseguito
(Giugno 2004)

Committente:			Geologo: A. DI NINNI			Perforazione: Rotazione			Scala: 1:100			
Opera:			Operatore: Di Biase			Rivestimento:127mm			Data inizio:29/6/04			
Località: Lentella			NENZI GELMA 1000			Coordinate:			Data fine:29/6/04			
Campionatore: Sh			Sh=Shelby; Mz=Mazier; Os=Osterberg; Dn=Denison; T2; T6; T6S			Quota s.l.m.:			Data fine:29/6/04			
Profondità(m)	Spessore (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica:	Falda (m)	Pocket Penetrometer (Kg/cmq) 2 3 4 5 →	Inclinometro	Rivestimento	S.P.T.	Campioni	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO <i>SI</i>		
0.0	0.5		Materiale di riporto									
0.5	2.7		Argille marroni limose con detrito calcareo rossastro di dimensione centimetrica con patine ocracee sabbiose.									
3.2	0.8		Sabbie fini limose con scarso detrito calcareo. Nei primi 10 cm presenza di paleosuolo con resti vegetali.									
4.0	1.0		Ghiaie calcaree in matrice sabbioso limosa;clasti centimetrici da 1 a 5 cm ben arrotondati.									
5.0	3.2		Ghiaie calcaree in matrice limoso-sabbiosa rossastra di dimensione da 1 a 5 cm con livelli limoso-sabbiosi.									
8.2	0.8		Argille grigiastre di alta consistenza con patine color vinaccia; negli ultimi 10 cm fitte intercalazioni millimetriche color vinaccia.									
9.0												

Committente:	Geologo: A. DI NINNI	Perforazione: Rotazione	S2
Opera:	Operatore: Di Biase	Rivestimento:127mm	Scala: 1:100
Località: Lentella	NENZI GELMA 1000	Coordinate:	Data inizio:29/6/04
Campionatore: Sh	Sh=Shelby; Mz=Mazier; Os=Osterberg; Dn=Denison; T2; T6; T6S	Quota s.l.m.:	Data fine:29/6/04

Profondità(m)	Spessore (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica:	Falda (m)	Pocket Penetrometer (Kg/cmq) 2 3 4 5	Inclinometro	Rivestimento	S.P.T.	Campioni	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO S2
0.0	0.8		Terreno vegetale							
0.8	0.5		Argilla limosa con alta consistenza; nella parte terminale passa progressivamente ad argilla sabbiosa.							
1.3	1.2		Sabbie fini limose con livelli argillosi. Presenza di clasti calcarei centimetrici negli ultimi 10 cm							
2.5	5.4		Ghiaia eterometrica con abbondante matrice sabbioso-limosa; clasti arrotondati con dimensioni variabili fino a 5 cm; nei 10 cm terminali presenza di matrice costituita da sabbia grossolana.							
7.9	0.6		Ghiaie in matrice argilloso-limosa grigiastra con livelletti sabbiosi.							
8.5	2.5		Argille grigiastre-azzurrognole di alta consistenza con patine color vinaccia. (Il sedimento realmente prelevato è di circa quaranta centimetri a causa della compressione esercitata sulle argille dalla macchina in seguito alla caduta di ciottoli dal rivestimento).							
11.0										

Committente:				Geologo: A. DI NINNI				Perforazione: Rotazione				S3					
Opera:				Operatore: Di Biase				Rivestimento: 127mm				Scala: 1:100					
Località: Lentella				NENZI GELMA 1000				Coordinate:				Data inizio: 29/6/04					
Campionatore: Sh				Sh=Shelby; Mz=Mazier; Os=Osterberg; Dn=Denison; T2; T6; T6S				Quota s.l.m.:				Data fine: 29/6/04					
Profondità(m)	Spessore (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica:	Falda (m)	Pocket Penetrometer (Kg/cmq)					Inclinometro	Rivestimento	S.P.T.	Campioni	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO S3			
					2 3 4 5 →												
0.0	0.8		Terreno vegetale														
0.8	1.9		Argilla limosa con presenza di resti organici e patine ocracee. Verso il basso (ultimi 20 cm) compare una componente sabbiosa e scarsi clasti calcarei.														
2.7	0.5		Sabbie medio-fini con matrice limosa e patine ocracee.														
3.2	3.0		Ghiaia eterometrica in matrice sabbioso-limosa; clasti arrotondati di varia dimensione (fino a 5 cm). Alla base presenza di grossi clasti (> 5 cm) e livelletti argillosi grigiastri.														
6.2	0.3		Limo argilloso-sabbioso avana.														
6.5	0.3		Argilla limosa grigiastra con presenza di alcuni clasti centimetrici sparsi e livelletti di detrito calcareo.														
6.8	1.5		Ghiaia sabbioso-limosa con clasti arrotondati di dimensioni eterogenee.														
8.3	1.7		Argille grigiastre con patine azzurrognole e vinaccia; negli ultimi 50 cm si notano, intercalati nelle argille, dapprima un livelletto limoso ed alla base uno costituito da detrito calcareo in matrice argillosa.														
10.0																	

Committente:				Geologo: A. DI NINNI				Perforazione: Rotazione				S4					
Opera:				Operatore: Di Biase				Rivestimento: 127mm				Scala: 1:100					
Località: Lentella				NENZI GELMA 1000				Coordinate:				Data inizio: 29/6/04					
Campionatore: Sh				Sh=Shelby; Mz=Mazier; Os=Osterberg; Dn=Denison; T2; T6; T6S				Quota s.l.m.:				Data fine: 29/6/04					
Profondità(m)	Spessore (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica:	Falda (m)	Pocket Penetrometer (Kg/cmq) 2 3 4 5 →					Inclinometro	Rivestimento	S.P.T.	Campioni	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SONDAGGIO S4			
0.0																	
	3.0		Materiale di riporto														
3.0																	
	3.0		Ghiaia eterometrica in abbondante matrice sabbioso-limosa; clasti ben arrotondati di dimensioni variabili fino a 5-6 cm. Nell'ultimo metro presenza di scarso detrito gessoso.														
6.9																	
	0.6		Ghiaie in matrice prevalentemente sabbiosa con clasti di dimensione centimetrica (anche >5-6 cm). Negli ultimi 20 cm aumenta progressivamente la componente argillosa.														
7.5	1.2		Orizzonte torboso molto soffice con livelletti nerastri maleodoranti; nella parte terminale il contenuto in argilla aumenta notevolmente.														
8.7	0.7		Ghiaie in matrice prevalentemente sabbiosa con clasti di dimensione centimetrica.														
9.4	0.6		Argille grigiastre con con striature azzurrognole ed ocracee														
10.0																	

[illegible]

PANORAMICHE DELLA CAVA

FOTO PANORAMICHE CAVA “COCCEtta”

