

“VILLAROSA”

Progetto di impianto di accumulo idroelettrico

Comuni di Calascibetta, Enna e Villarosa (EN)

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE

STRATEGIES FOR WATER



Progettista: Ing. Luigi Lorenzo Papetti

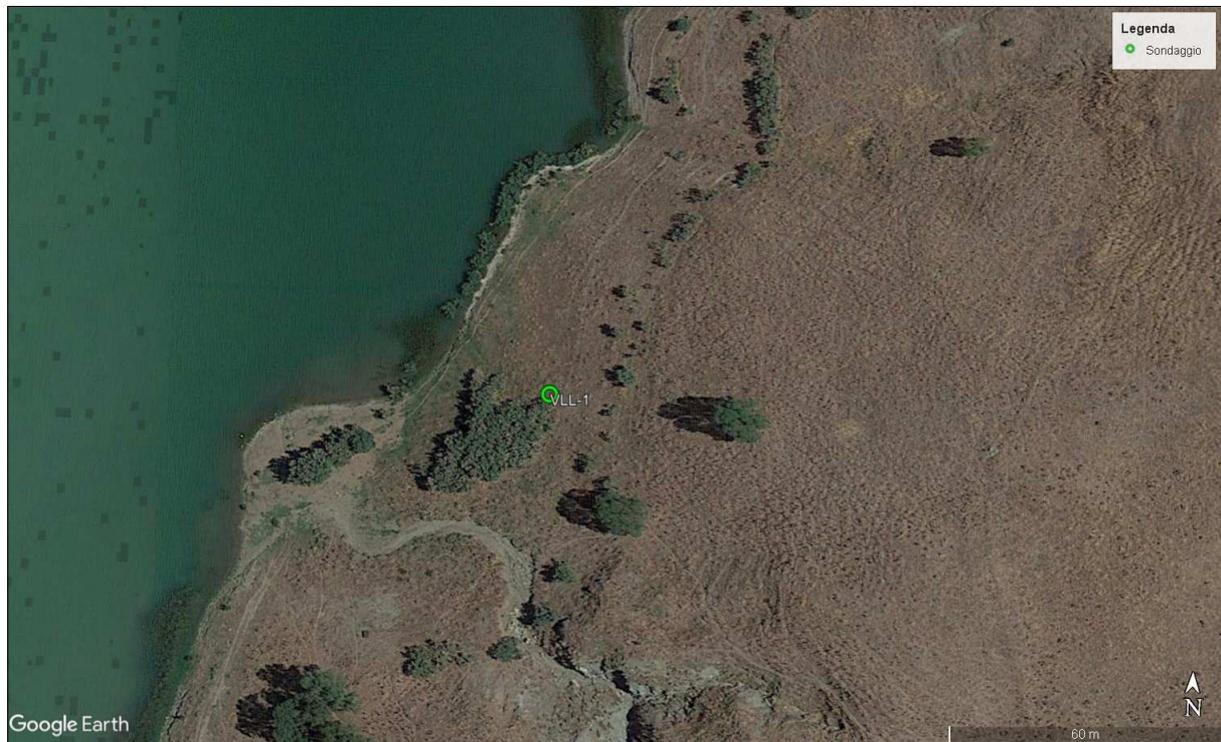
Sintesi Stratigrafie Sondaggi

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	PRIMA EMISSIONE		G. Barreca	C. Pasqua	L. Papetti

Codice commessa: 1388 Codifica documento: 1388-A-CT-A-01-0

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-01
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 13-14/06/2022
Coordinate: 430147.03 m E - 4159594.02 m N UTM 33S	Quota: 386 m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

PLANIMETRIA

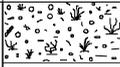
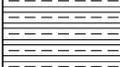
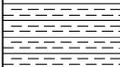
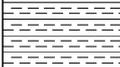
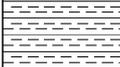
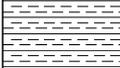
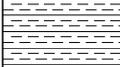
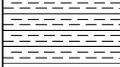
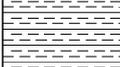
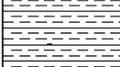
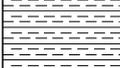
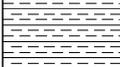
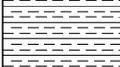
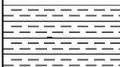
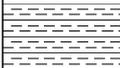
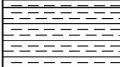


Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-01
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 13-14/06/2022
Coordinate: 430147.03 m E - 4159594.02 m N UTM 33S	Quota: 386 m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1 :100

STRATIGRAFIA - VLL-01

Pagina 1/2

metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Ø mm	R v	Cass.
1		0.8	Terreno vegetale costituito da sabbia limosa, atratti argillosa, poco addensata, di colore marrone chiaro	1) Amb < 0,10 1,00			
2			Argilla limosa, da consistente a molto consistente, di colore variabile dal marrone al grigio	2) Rim < 1,00 1,30			
3		2.5	Limo argilloso, con presenza di livello decimetrico acirca 3,80 m da p.c. di argillite con vena di calcite, estremamente consistente, di colore grigio				1
4							
5							
6		6.0	Limo argilloso, estremamente consistente, a struttura scagliosa, a tratti debolmente sabbioso, di colore grigio	3) Ind < 5,30 5,90			
7				4) Amb < 6,50 7,00			2
8							
9							
10				5) Ind < 10,00 10,50			
11							
12							
13							3
14				6) Amb < 14,00 14,50			
15				7) Ind < 15,00 15,60			
16							
17		17.0	Limo argilloso, estremamente consistente, a struttura scagliosa, a tratti debolmente sabbioso, di colore grigio. Presenza di livelli carbonatici da millimetrica centimetrici e livelli di argillite	8) Rim < 17,10 17,30			4
18							
19							
20							

Il Responsabile di Sito
dott. geol. Giuseppe Formoso

Il Vice Direttore di Laboratorio:
dott. geol. Salvatore Manta

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-01
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 13-14/06/2022
Coordinate: 430147.03 m E - 4159594.02 m N UTM 33S	Quota: 386 m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1 :100

STRATIGRAFIA - VLL-01

Pagina 2/2

metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Ø mm	R v	Cass.
21		21,0	Limo argilloso, estremamente consistente, a struttura scagliosa, a tratti debolmente sabbioso, di colore grigio. Presenza di livelli carbonatici da millimetrica centimetrici e livelli di argillite	9) Ind < 20,00 20,35			5
22			Alternanza di argillite e argilla limosa marnosa, estremamente consistente, di colore grigio chiaro. Presenza di livello carbonaticocentimetrico.				
23				10) Amb < 23,00 24,00			6
24							
25							
26				11) Rim < 26,00 26,30			6
27							
28							
29				12) Amb < 29,20 30,00			
30		30,0					101

Utilizzato carotiere semplice da m 0,00 a m -30,00 da p.c
 Prelevati n° 4 campioni indisturbati
 Prelevati n° 3 campioni rimaneggiati
 Prelevati n° 5 campioni ambientali

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-01

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 13-14/06/2022

Fotografie - Pagina 1/4



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-01

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 13-14/06/2022

Fotografie - Pagina 2/4



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-01

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 13-14/06/2022

Fotografie - Pagina 3/4



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-01

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 13-14/06/2022

Fotografie - Pagina 4/4



Postazione di sondaggio

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-02
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 08-09/06/2022
Coordinate: 431080.23 m E - 4160955.55 m N UTM 33S	Quota: 475,62 m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

PLANIMETRIA



Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-02
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 08-09/06/2022
Coordinate: 431080.23 m E - 4160955.55 m N UTM 33S	Quota: 475,62 m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1 :100

STRATIGRAFIA - VLL-02

Pagina 1/2

metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Ø mm	R v	Cass.							
1	[Lithology pattern]	4.5	Sabbia limosa di colore ocra, mediamente addensata.	1) Rim < 2.50 2.75	1	1	1							
2			7.0					Sabbia debolmente limosa e debolmente ghiaiosa di colore giallastro, scarsamente addensata	2) Ind < 5.00 5.30	2	2			
3								Sabbia limosa di colore ocra, mediamente addensata				3) Rim < 8.10 8.30	3	3
4								Sabbia debolmente limosa di colore giallastro, scarsamente addensata						
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Il Responsabile di Sito
dott. geol. Giuseppe Formoso

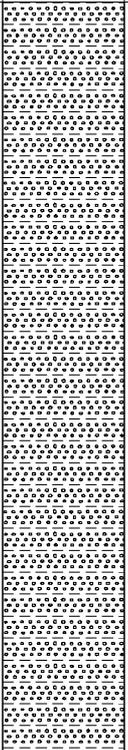
Il Vice Direttore di Laboratorio:
dott. geol. Salvatore Manta

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-02
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 08-09/06/2022
Coordinate: 431080.23 m E - 4160955.55 m N UTM 33S	Quota: 475,62 m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1 :100

STRATIGRAFIA - VLL-02

Pagina 2/2

metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Ø mm	R v	Cass.
21		30.0	Sabbia debolmente limosa di colore giallastro, scarsamente addensata	5) Rim	← 22.50 22.80		5
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

Utilizzato carotiere semplice da m 0,00 a m -30,00 da p.c
Prelevati n° 2 campioni indisturbati
Prelevati n° 3 campioni rimaneggiati

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-02

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 08-09/06/2022

Fotografie - Pagina 1/4

Pagina 1



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-02

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 08-09/06/2022

Fotografie - Pagina 2/4

Pagina 2



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-02

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 08-09/06/2022

Fotografie - Pagina 3/4

Pagina 3



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-02

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 08-09/06/2022

Fotografie - Pagina 4/4

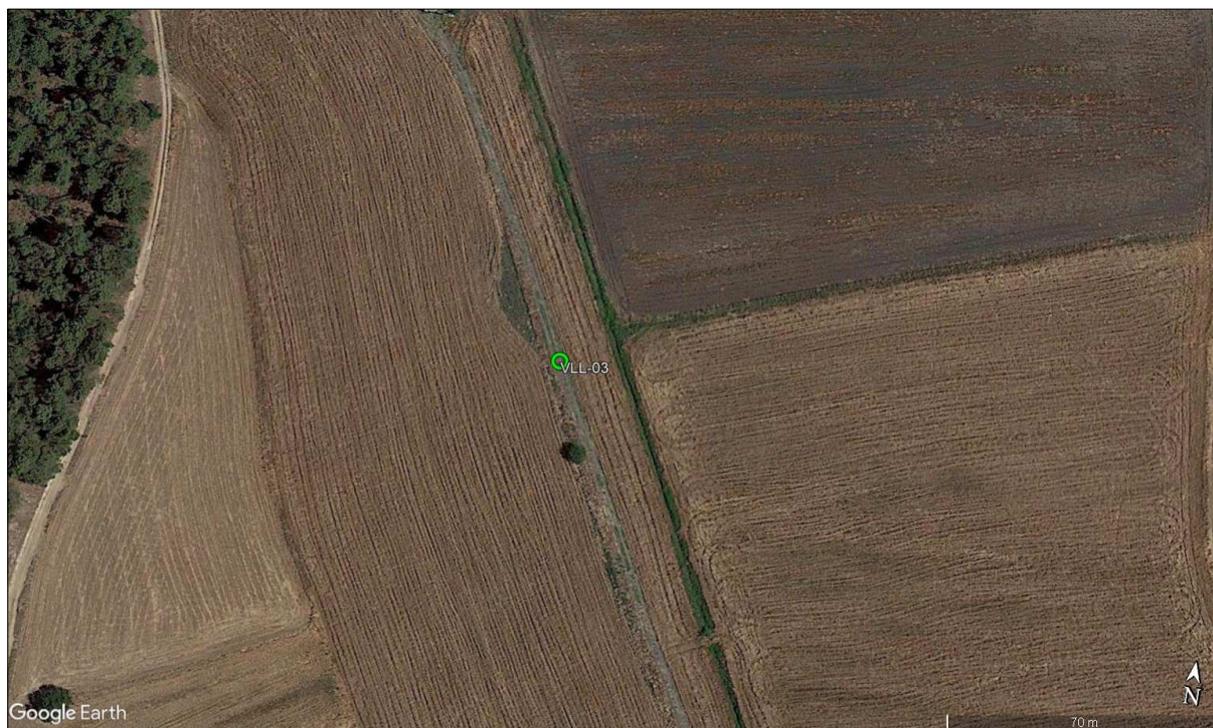
Pagina 4



Ubicazione sonda

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-03
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 06-07/06/2022
Coordinate: m E - m N UTM 33S	Quota: m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

PLANIMETRIA

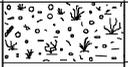
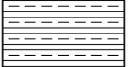
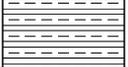
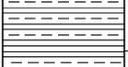
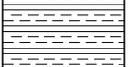
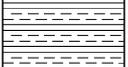
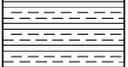
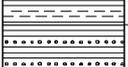
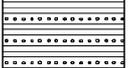
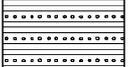
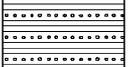
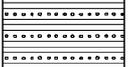
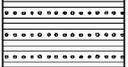
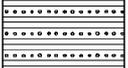
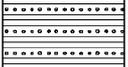
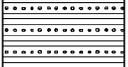
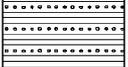
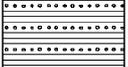


Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-03
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 06-07/06/2022
Coordinate: m E - m N UTM 33S	Quota: m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1 :100

STRATIGRAFIA - VLL-03

Pagina 1/3

metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Ø mm	R v	Cass.	RP
1		0.8	Terreno vegetale costituito da sabbia limosa argillosa di colore brunastro					
2		2.0	Sabbia con argilla limosa, di colore grigio scuro, addensata. Presenza di sostanza organica					
3			Argilla limosa debolmente sabbiosa, di colore marrone scuro, estremamente consistente.	1) Ind < 3,00 3,40			1	0.7
4								0.4
5								0.5
6		6.0	Limo con argilla debolmente sabbioso, di colore variabile dal grigiastro al giallastro, estremamente consistente.					0.7
7								1
8								0.5
9								0.4
10				2) Rim < 8,80 9,00				0.4
11		10.1	Argilla sabbiosa limosa, estremamente consistente, con struttura a tratti scagliosa.					0.4
12								0.5
13								0.6
14								0.5
15								0.5
16								0.3
17								0.4
18								0.6
19				4) Rim < 16,80 17,00				0.6
20		19.6	Sabbia debolmente limosa di colore nocciola, addensata					4
								0.3
								0.3
				5) Ind < 19,60 20,00				0.4

Il Responsabile di Sito
dott. geol. Giuseppe Formoso

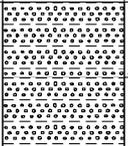
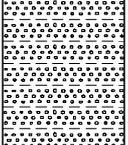
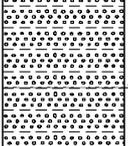
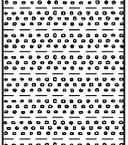
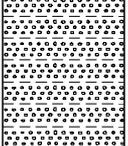
Il Vice Direttore di Laboratorio:
dott. geol. Salvatore Manta

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-03
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 06-07/06/2022
Coordinate: m E - m N UTM 33S	Quota: m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1 :100

STRATIGRAFIA - VLL-03

Pagina 2/3

metri	LITOLOGIA	prof. m	DESCRIZIONE	Campioni	Ø mm	R v	Cass.	RP
21		21.0	Sabbia debolmente limosa di colore nocciola, addensata	6) Rim	< 22,50 22,60		5	0.6
22			Sabbia debolmente limosa di colore variabile dal biancastro al giallastro, da estremamente addensata a debolmente cementata.					
23		25.0	Sabbia debolmente limosa alternata a sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore variabile dal marrone chiaro al giallastro, addensata.	7) Ind	< 27,50 28,00		6	
24								
25								
26							7	
27								
28								
29								
30							8	
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40	40.0							

Il Responsabile di Sito
dott. geol. Giuseppe Formoso

Il Vice Direttore di Laboratorio:
dott. geol. Salvatore Manta

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-03
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 06-07/06/2022
Coordinate: m E - m N UTM 33S	Quota: m.s.l.m
Perforazione: Carotaggio Continuo	

SCALA 1:100

STRATIGRAFIA - VLL-03

Pagina 3/3

Utilizzato carotiere semplice da m 0,00 a m -40,00 da p.c
Prelevati n° 6 campioni indisturbati
Prelevati n° 3 campioni rimaneggiati
Eseguite n° 3 prove di permeabilità Lefranc a carico variabile

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-03

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 06-07/06/2022

Fotografie - Pagina 1/5

Pagina 1

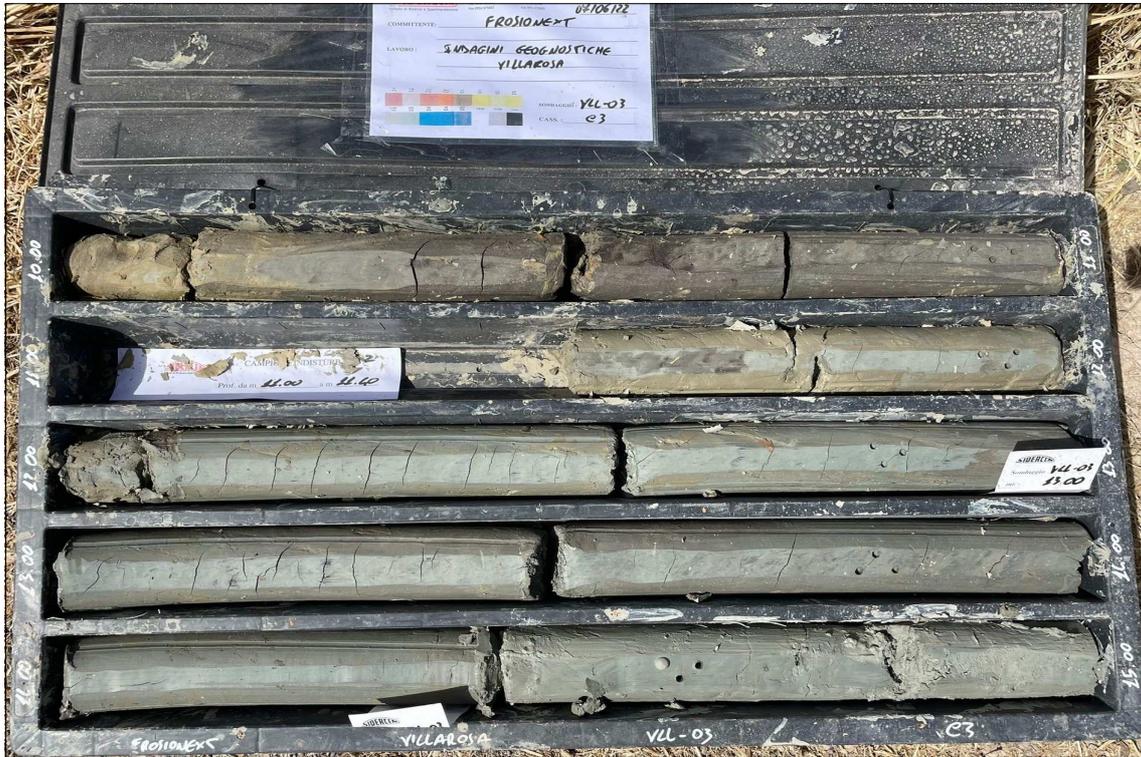


Cassetta n° 1 - profondità da m 0,00 a m 5,00

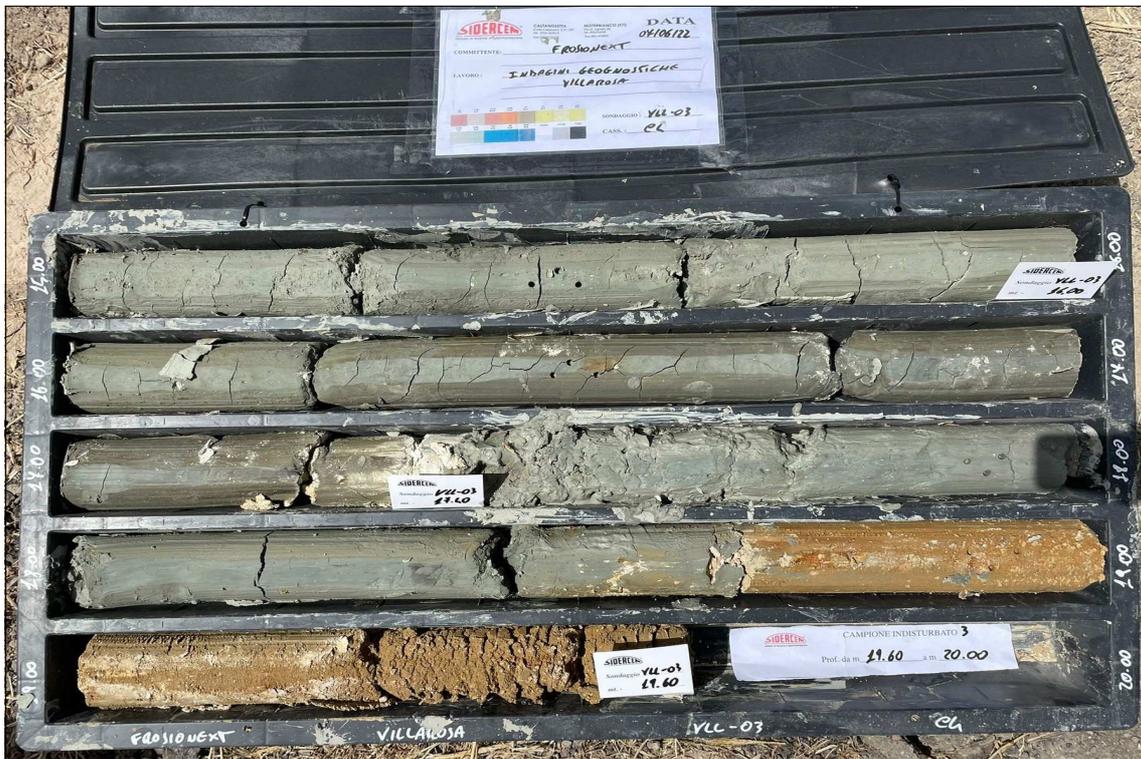


Cassetta n° 2 - profondità da m 5,00 a m 10,00

Committente: Frosio next s.r.l.	Sondaggio: VLL-03
Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)	Data: 06-07/06/2022



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-03

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 06-07/06/2022

Fotografie - Pagina 3/5

Pagina 3



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



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

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-03

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 06-07/06/2022

Fotografie - Pagina 4/5

Pagina 4



Cassetta n° 7 - profondità da m 30,00 a m 35,00



Cassetta n° 8 - profondità da m 35,00 a m 40,00

Committente: Frosio next s.r.l.

Sondaggio: VLL-03

Riferimento: Indagini geognostiche e geofisiche nel Comune di Villarosa (EN)

Data: 06-07/06/2022

Fotografie - Pagina 5/5

Pagina 5



Ubicazione sondaggio