



Eni S.p.A.
Distretto Meridionale

Progetto

CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE VAL D'AGRI

Oggetto

"AREA CLUSTER SANT'ELIA 1 - CERRO FALCONE 7"
STUDIO IDROGEOLOGICO DI DETTAGLIO

Tavola

STRATIGRAFIE



ALLEGATO N.

SCALA

ALLEGATO 2 al doc n° SIME_AMB_06_276

-

-	-	-	-	-	-
00	AGOSTO 2018	EMISSIONE	PROGER S.p.A.	ENI S.p.A.	ENI S.p.A.
REV	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568706,0670

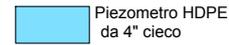
Perforatori: EUROGEO

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470521,2730

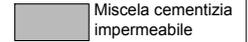
Perforatrice: COMACCHIO 1300

Quota s.l.m. 834±8

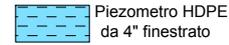
Diametro foro: 131 mm



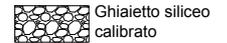
Piezometro HDPE da 4" cieco



Miscela cementizia impermeabile



Piezometro HDPE da 4" finestrato



Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
0	0,2		Terreno vegetale			
1	2,3		Limi di colore marrone con clasti argillitici di grosse dimensioni.			
2						
3	2,5		Limi di colore rossastro con clasti calcarei di dimensione centimetrica (max 4/5 cm).			
4						
5						
6	4,0		Limi di colore marrone con clasti poligenici a spigoli vivi di natura calcarea e argillitica.			
7						
8						
9						
10			Sabbie calcaree sciolte con presenza di orizzonti grossolani a profondità comprese tra 14.4-15.00 m e tra 17.00-17.80 costituiti da clasti eterometrici di natura calcarea. Il livello si presente umido.			
11						
12						
13	8,8					
14						
15						
16						
17						
18						
19	12,2		Marne limoso argillose di colore marrone grigiastro con presenza di clasti poligenici (selci, argilliti, calcari) di dimensioni variabili fino ad un max di 10/15 cm. Da 24 a 25 metri il deposito si presente di colore grigio-verdastro.			
20						



Committente: Eni s.p.a. Upstream - Distretto Meridionale
 Nome del Progetto: "Area Cluster Sant'Elia 1 - Cerro Falcone 7 - Studio idrogeologico di dettaglio"
 Geologo di cantiere: Dott. Geol. Alessandro Montemurro, Ing. Marco Pergola

Data inizio: 15/01/2018
 Data fine: 09/02/2018

SG1/PZ2

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568706,0670
 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470521,2730
 Quota s.l.m. 834±8

Perforatori: EUROGEO
 Perforatrice: COMACCHIO 1300
 Diametro foro: 131 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco

 Piezometro HDPE da 4" finestrato

 Miscela cementizia impermeabile

 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
20	12,2					
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30	1,7		Frammenti calcarei sciolti in matrice sabbiosa con presenza di clasti calcarei eterometrici. Il livello si presenta saturo. Eseguita prova Lefranc.			
31						
32	13,3		Marne limose di colore variabile dal grigio-verde al rossastro con presenza di clasti a spigoli vivi eterometrici e di natura poligenica.			
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
40	13,3					
41						
42						
43						
44						
45	0,6		Livello sabbioso sciolto di colore giallo ocra.			
46	6,7		Marne limose consistenti di colore grigio-verde-rosso con presenza di clasti poligenici ed eterometrici a spigoli vivi. Verso il basso si rileva la presenza di livelli millimetrici sdi sabbie calcaree.			
47						
48						
49						
50	0,9		Livello litoide calcareo di colore grigio.			
51						
52						
53	6,8		Brecce poligeniche in matrice limosa grigiastra caratterizzati dalla presenza di ciottoli litoidi anche di grosse dimensioni , ghiaie e sabbie sciolte. Livello saturo. Eseguita Prova Lefranc.			
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568706,0670

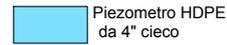
Perforatori: EUROGEO

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470521,2730

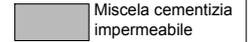
Perforatrice: COMACCHIO 1300

Quota s.l.m. 834±8

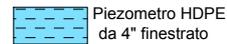
Diametro foro: 131 mm



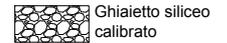
Piezometro HDPE da 4" cieco



Miscela cementizia impermeabile



Piezometro HDPE da 4" finestrato



Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
60						
61						
62						
63						
64	8,9		Limi argillosi consistenti di colore variabile dal marrone scuro al grigio-azzurro fino al rosso con clasti poligenici ed eterometrici a spigoli vivi. Presenza di clasti calcarei di grossa dimensione.			
65						
66						
67						
68						
69	0,1		Sabbie calcaree grossolane sciolte di colore nocciola.			
70			Limi argillosi di colore rossastro e grigio-azzurro con clasti poligenici prevalentemente marnosi a spigoli vivi di dimensioni centimetriche. Dai 72 ai 72,9 clasti dimensioni maggiori.			
71	3,9					
72						
73			Livello calcareo caratterizzato da frammenti lapidei di grosse dimensioni e sabbie grossolane. Livello saturo. Eseguita prova Lefranc a quota 76 metri.			
74						
75	4,5					
76						
77						
78						
79	20,4					
80						



Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568706,0670

Perforatori: EUROGEO

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470521,2730

Perforatrice: COMACCHIO 1300

Quota s.l.m. 834±8

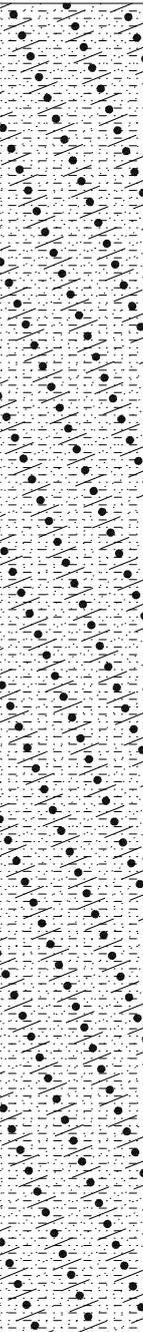
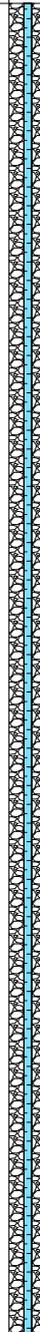
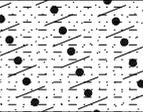
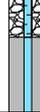
Diametro foro: 131 mm


 Piezometro HDPE da 4" cieco


 Miscela cementizia impermeabile


 Piezometro HDPE da 4" finestrato


 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
80			Limi argillosi consistenti di colore marrone grigiastro con presenza di clasti poligenici ed eterometrici a spigoli vivi. A luoghi si individuano livello (max 20 cm) costituiti da frammenti lapidei di natura calcarea di grosse dimensioni. Da 86 metri marne limoso argillose con clasti a spigoli vivi anche di grosse dimensioni con presenza di livelli più sabbiosi umidi di colore variabile dal grigio-verdastro al rossastro.			
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89	20,4					
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98	0,7		Livello saturo costituito da ghiaie in matrice sabbiosa di colore grigio.			
99	8,0		Limi argillosi consistenti di colore marrone grigiastro con presenza di clasti poligenici ed eterometrici a spigoli vivi. A luoghi si individuano livello (max 20 cm) costituiti da frammenti lapidei di natura calcarea di grosse dimensioni.			
100						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568706,0670

Perforatori: EUROGEO

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470521,2730

Perforatrice: COMACCHIO 1300

Quota s.l.m. 834±8

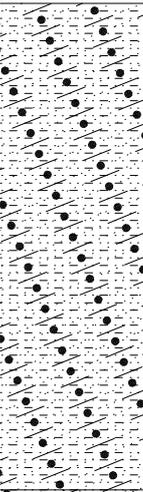
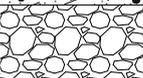
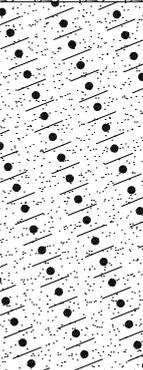
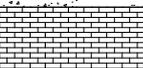
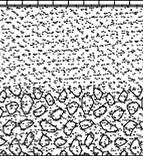
Diametro foro: 131 mm


 Piezometro HDPE da 4" cieco


 Miscela cementizia impermeabile


 Piezometro HDPE da 4" finestrato


 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
100	8,0		Limi argillosi consistenti di colore marrone grigiastro con presenza di clasti poligenici ed eterometrici a spigoli vivi. A luoghi si individuano livello (max 20 cm) costituiti da frammenti lapidei di natura calcarea di grosse dimensioni.			
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107			2,5			
108						
109	1,0		Livello lapideo costituito da clasti poligenici ed eterometrici anche di grosse dimensioni (>10 cm).			
110	5,0		Limi sabbiosi di colore nocciola caratterizzati dalla presenza di clasti poligenici anche di grosse dimensioni in assetto caotico. Da 113.9 a 114 livello limoso argilloso di colore grigio.			
111						
112						
113						
114	1,2		Livello litoide costituito da clasti poligenici ed eterometrici anche di grosse dimensioni.			
115	0,9		Sabbie nocciola con presenza di clasti poligenici.			
116	0,9		Livello lapideo di natura calcarea.			
117	2,0		Sabbie di colore nocciola-biancastro passanti verso il basso a sabbie calcaree con presenza crescente di clasti calcarei.			
118						
119						
120						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568987,5022
 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470483,9159
 Quota s.l.m. 850,51

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.
 Perforatrice: TEREDO
 Diametro foro: 101 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco

 Piezometro HDPE da 4" finestrato

 Miscela cementizia impermeabile

 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
0	0,2		Terreno vegetale			
1	1,2		Limi di colore marrone scuro con clasti di natura calcarea di grosse dimensioni.			
2	0,6		Sabbia calcarea sciolta			
3			Limi di colore marrone scuro a tratti verdastrici e o rossastrici contenenti breccie con clasti di varia natura (argilliti, calcari e selce).			
4						
5	5,7					
6						
7						
8	0,3		Livello di Sabbia calcarea biancastra.			
9			Limi argillosi marroni grigio scuro contenenti clasti di varia natura di dimensioni variabili.			
10	4,0					
11						
12	0,5		Frammenti lapidei di grosse dimensioni di natura silicea e calcarea.			
13	1,2		Sabbie limose grossolane con presenza di clasti eterometrici a spigoli vivi di natura prevalentemente calcarea. Falda in pressione.			
14			Limi argillosi compatti di colore marrone con clasti e livelli millimetrici di sabbie calcaree. Da 16,5 a 16,8 livello nerastro.			
15	3,5					
16						
17						
18	2,6		Sabbie calcaree con clasti centimetrici.			
19						
20	4,4		Alternanza di livelli limosi sabbiosi con clasti silicei e livelli di sabbiosi biancastrici di natura calcarea.			

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568987,5022

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470483,9159

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,51

Diametro foro: 101 mm

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
20						
21						
22	4,4		Alternanza di livelli limosi sabbiosi con clasti silicei e livelli di sabbiosi biancastri di natura calcarea.			
23						
24						
25	1,4		Sabbie calcaree di colore bianco nocciola.			
26	0,4		Calciruditi sciolte sature			
27						
28						
29						
30						
31	10,4		Sabbia calcarea biancastra con frammenti lapidei grossolani (fino a 35,0 alesatura e perforazione a secco).			
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38	6,1		Sabbia calcarea grossolana umida di colore nocciola. Probabile acqua di circolazione.			
39						
40						



Committente: Eni s.p.a. Upstream - Distretto Meridionale

Data inizio: 27/12/2017

Nome del Progetto: "Area Cluster Sant'Elia 1 - Cerro Falcone 7 - Studio idrogeologico di dettaglio"

Data fine: 23/01/2018

SG2/PZ3

Geologo di cantiere: Dott. Geol. Alessandro Montemurro

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568987,5022

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470483,9159

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,51

Diametro foro: 101 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco

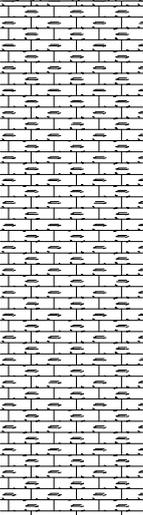
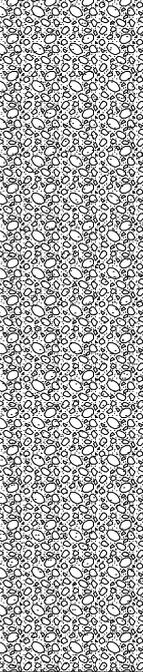
Miscela cementizia impermeabile

Piezometro HDPE da 4" finestrato

Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
40						
41	6,1		Sabbia calcarea grossolana umida di colore nocciola. Probabile acqua di circolazione.			
42						
43	1,7		Sabbia calcarea alterate di colore ocra.			
44						
45	0,8		Sabbie calcaree fini di colore nocciola.			
46	0,9		Livello roccioso fratturato di colore grigio con venature biancastre.			
47	2,6		Livello sabbioso di colore ocra alterato con frammenti grossolani.			
48						
49	1,0		Livello sabbie fini biancastre.			
50	0,5		Livello lapideo calcareo di colore grigiastro con venature biancastre. (Utilizzato carotiere doppio).			
51						
52						
53						
54	10,2		Sabbie calcaree grossolane sciolte di colore nocciola con frammenti lapidei centimetrici a tratti alterati e umidi.			
55						
56						
57						
58						
59						
60						

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
60			Sabbie calcaree grossolane sciolte di colore nocciola con frammenti lapidei centimetrici a tratti alterati e umidi.			
61			Sabbie calcaree di colore nocciola con livelli grossolani di calciruditi e frammenti lapidei di grosse dimensioni.			
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69	23,8					
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
80	23,8		Ghiaia in matrice sabbiosa calcarea di colore nocciola.			
81						
82						
83						
84	7,0		Calcarei grigi in frammenti di grosse dimensioni con vene biancastre. (Usato doppio carotiere).			
85						
86						
87						
88						
89	9,0		Sabbia calcarea con frammenti lapidei di grosse dimensioni. Da 91,4 saturi.			
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
569337,0710

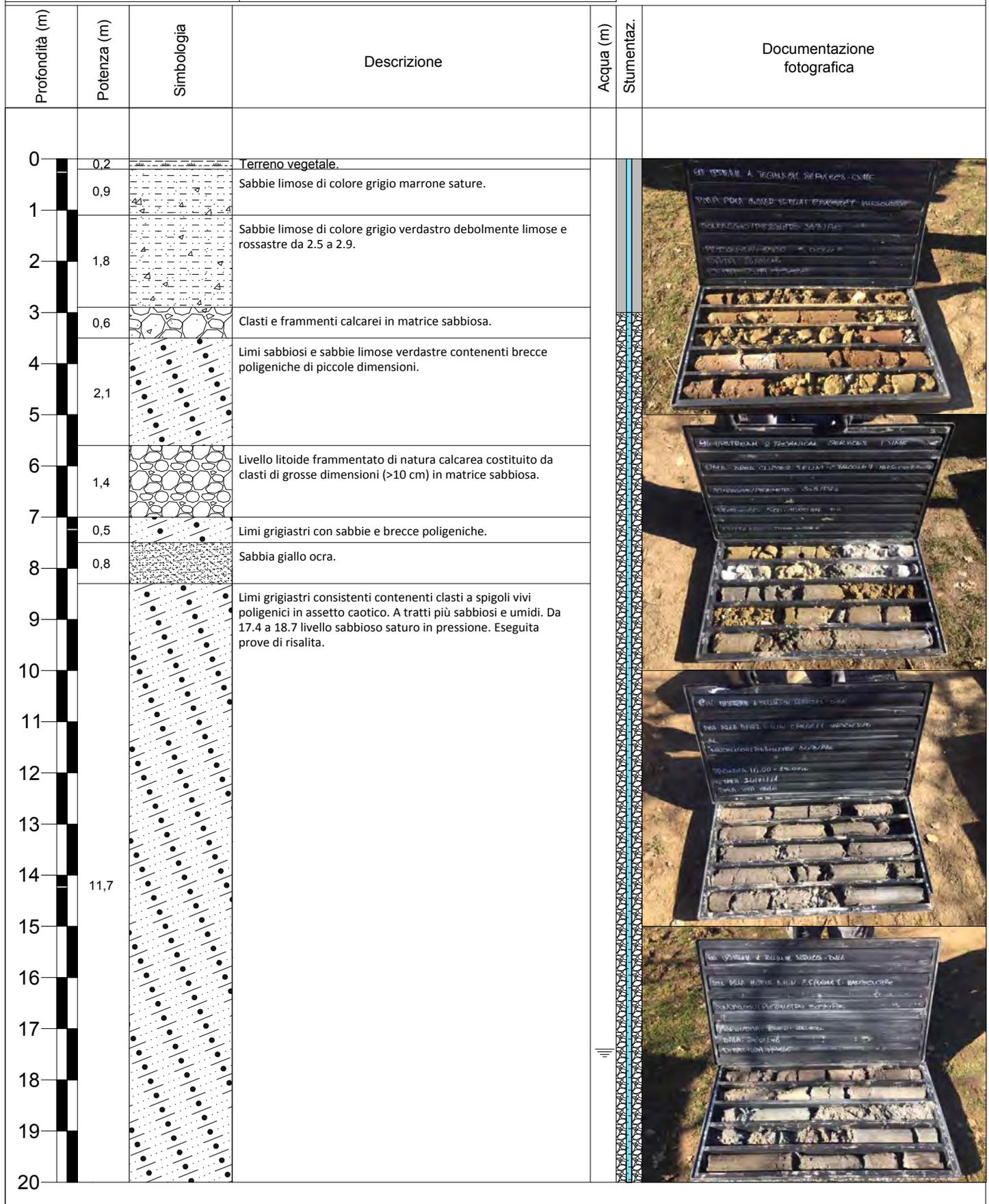
Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470675,8270

Perforatrice:

Quota s.l.m. 930 ± 4

Diametro foro: 101 mm



Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
569337,0710

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470675,8270

Perforatrice:

Quota s.l.m. 930 ± 4

Diametro foro: 101 mm

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
20	3,0		Limi grigiastri consistenti contenenti clasti a spigoli vivi poligenici in assetto caotico. A tratti più sabbiosi e umidi. Da 17.4 a 18.7 livello sabbioso saturo in pressione. Eseguita prove di risalita.	---		
21						
22	3,0		Sabbie calcaree prevalentemente sciolte con presenza di clasti calcarei.	---		
23						
24						
25	6,7		Limi di colore marrone verdastro consistenti con clasti di dimensioni centimetriche. Da 26.5 a 27 livello saturo costituito da clasti calcarei anche grosse dimensioni. Eseguita prova Lefranc.	---		
26						
27						
28						
29						
30	1,6		Livello molto consistente costituito da sabbie biancastre.	---		
31						
32	0,7		Clasti calcarei a spigoli vividi grosse dimensioni.	---		
33						
34	0,5		Livello limoso argilloso con presenza di clasti millimetrici.	---		
35						
36	1,0		Livello litoide costituito da frammenti calcarei biancastri e sabbie.	---		
37						
37	0,3		Limi di colore marrone con presenza di clasti poligenici	---		
38						
38	0,4		Livello litoide costituito da frammenti calcarei biancastri e sabbie.	---		
39						
38	0,4		Brecce poligeniche in matrice limosa.	---		
39						
39	2,3		Clasti di grosse dimensioni (> 10 cm) di natura argillitica.	---		
40						
39	2,3		Marne limose di colore verdastro-rossastro con presenza di clasti e livelli sabbiosi millimetrici.	---		
40						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
569337,0710

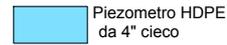
Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470675,8270

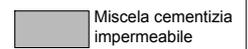
Perforatrice:

Quota s.l.m. 930 ± 4

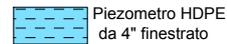
Diametro foro: 101 mm



Piezometro HDPE da 4" cieco



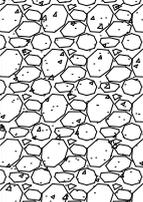
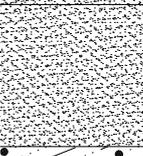
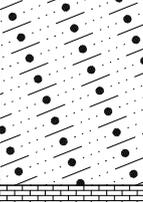
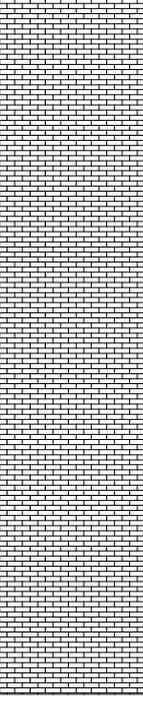
Miscela cementizia impermeabile



Piezometro HDPE da 4" finestrato



Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
40	2,3		Marne limose di colore verdastro-rossastro con presenza di clasti e livelli sabbiosi millimetrici.			
41						
42	4,5		Livello litoide costituito da frammenti calcarei a spigoli vivi in matrice sabbiosa grossolana (da 41.3 a 42 alterata di colore giallo ocra con frammenti poligenici).			
43						
44						
45	1,2		Sabbie calcaree sciolte di colore grigiastro.			
46						
47	1,9		Sabbie di colore marrone scuro grossolane umide.			
48						
49	2,6		Limi sabbiosi consistenti di colore marrone scuro.			
50						
51			Livello litoide costituito da frammenti calcarei a spigoli vivi di grandi dimensioni (>10 cm).			
52						
53						
54						
55	49,5					
56						
57						
58						
59						
60						



Committente: Eni s.p.a. Upstream - Distretto Meridionale
 Nome del Progetto: "Area Cluster Sant'Elia 1 - Cerro Falcone 7 - Studio idrogeologico di dettaglio"
 Geologo di cantiere: Dott. Geol. Alessandro Montemurro, Ing. Marco Pergola

Data inizio: 24/01/2018
 Data fine: 14/02/2018

SG3/PZ4

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 569337,0710
 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470675,8270
 Quota s.l.m. 930 ± 4

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.
 Perforatrice:
 Diametro foro: 101 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco

 Piezometro HDPE da 4" finestrato

 Miscela cementizia impermeabile

 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
60			Livello litoide costituito da frammenti calcarei a spigoli vivi di grandi dimensioni (>10 cm).			
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70	49,5					
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
569337,0710

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470675,8270

Perforatrice:

Quota s.l.m. 930 ± 4

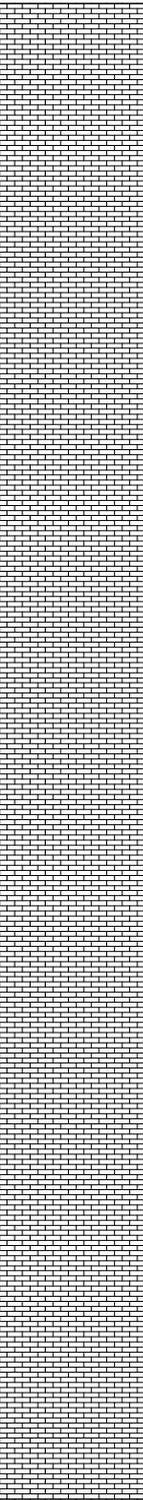
Diametro foro: 101 mm


 Piezometro HDPE da 4" cieco


 Miscela cementizia impermeabile


 Piezometro HDPE da 4" finestrato


 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
80			Livello litoide costituito da frammenti calcarei a spigoli vivi di grandi dimensioni (>10 cm).			
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90	49,5					
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568902,4556

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470611,307

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 865

Diametro foro: 101 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco

Miscela cementizia impermeabile

Piezometro HDPE da 4" finestrato

Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
0	0,2		Terreno vegetale			
1			Limi sabbiosi con clasti eterometrici e eterogenici con scarsa matrice carbonatica.			
2						
3						
4						
5	8,8					
6						
7						
8						
9						
10			Sabbie limose grossolane con presenza di clasti eterometrici a spigoli vivi di natura prevalentemente calcarea. Livello saturo.			
11	3,5					
12						
13	0,5		Livello litoide fratturato lavato di natura calcarea-marnosa. Saturo.			
14	2,0		Limi sabbiosi intervallati con clasti centimetrici in matrice carbonatica. Saturo fino a 14,30 m.			
15			Limi argillosi compatti di colore variabile dal verdastro al rossastro con con livelli a matrice carbonatica di colore chiaro.			
16	3,0					
17						
18			Sabbie limose e ghiaie sabbiose. Sature.			
19	2,0					
20						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568902,4556

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470611,307

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 865

Diametro foro: 101 mm

Miscela cementizia impermeabile

Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
20						
21	1,3		Alternanza di livelli limoso sabbiosi con ghiaia sabbiosa e limo di diversa colorazione da grigiastra (marnosa) a rossastra.			
22	1,0		Livello di Ghiaia e sabbia saturo.			
23						
24	3,7		Alternanza di livelli limoso sabbiosi con ghiaia sabbiosa e argilla di diversa colorazione da grigiastra (marnosa) a rossastra.			
25						
26	0,3		Livello di sabbie grossolane saturo.			
27	1,2		Alternanza di livelli limoso sabbiosi con ghiaia sabbiosa e argilla di diversa colorazione da grigiastra (marnosa) a rossastra.			
28	0,8		Livello di sabbie grossolane saturo.			
29						
30	2,2		Alternanza di livelli limoso sabbiosi con ghiaia sabbiosa e argilla di diversa colorazione da grigiastra (marnosa) a rossastra.			
31	0,5		Livello di sabbie grossolane saturo.			
32						
33						
34						
35						
36	28,0		Alternanza di livelli sabbioso limosi con clasti eterometrici a spigoli vivi a componente silicea e calcarea con fratture riempite da calcite. Colorazione grigiastra - rossastra e nocciola. Colorazione da 32,50 a 34,00 di colore grigio verdastro. Presenza di livelli con abbondante matrice sabbiosa reagente all'acido cloridrico.			
37						
38						
39						
40						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568902,4556

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470611,307

Quota s.l.m. 865

Piezometro HDPE da 4" cieco

Miscela cementizia impermeabile

Piezometro HDPE da 4" finestrato

Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
40			<p>Alternanza di livelli sabbiosi limosi con clasti eterometrici a spigoli vivi a componente silicea e calcarea con fratture riempite da calcite. Colorazione grigiastra - rossastra e nocciola.</p> <p>Livello umido da 56,30 m a 56,50 m.</p> <p>Presenza di livelli con abbondante matrice sabbiosa reagente all'acido cloridrico.</p> <p>Alternanza caratterizzata da depositi in assetto caotico tipico di ambiente di conoide.</p>			
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49	28,0					
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59	1,3		<p>Sabbia grossolana in matrice limosa con un livello litoide a componente calcarea intono ai 60 m .</p>			
60						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568902,4556

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470611,307

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 865

Diametro foro: 101 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco

Miscela cementizia impermeabile

Piezometro HDPE da 4" finestrato

Ghiaiutto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
60	1,3		Sabbia grossolana in matrice limosa con un livello litoide a componente calcarea intono ai 60 m .			
61						
62	17,7		Limi argillosi con inclusione di clasti a spigoli vivi a componente silicea e calcarea. A tratti si presentano argilliti scagliettate e di aspetto ceruleo di colore grigio scuro.			
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79	1,0		Livello litoide fratturato a componete calcarea.			
80	2,2		Sabbia grossolana in matrice limosa di colore grigio verdastro. Presenza di trovanti litoidi a componente prevalentemente silicea.			

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568902,4556

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470611,307

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 865

Diametro foro: 101 mm

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
80						
81	2,2		Sabbia grossolana in matrice limosa di colore grigio verdastro. Presenza di trovanti litoidi a componente prevalentemente silicea.			
82	1,9		Sabbia grossolana con clasti eterometrici a spigoli vivi in matrice limoso argillosa di colore rossastra.			
83			Marne grigiastre.			
84	1,6		Marne grigiastre.			
85	0,7		Livello argilla e limo compatto di colore grigio.			
86	1,4		Marne grigiastre.			
87			Argilla e limo compatto di colore nocciola intervallati tra 88,3 m e 88.7 m da un livello nerastro di probabile origine organica.			
88	2,9		Argilla e limo compatto di colore nocciola intervallati tra 88,3 m e 88.7 m da un livello nerastro di probabile origine organica.			
89			Livello calcareo con sabbia di colore biancastro e rosa.			
90	0,3		Livello calcareo con sabbia di colore biancastro e rosa.			
91	1,0		Marne di colore nocciola a tratti grigie a discreta consistenza.			
92	0,5		Sabbia calcarea biancastra.			
93			Marne da colore nocciola a brune a discreta consistenza contenenti clasti di piccole dimensioni.			
94	5,9		Marne da colore nocciola a brune a discreta consistenza contenenti clasti di piccole dimensioni.			
95			Calcareo con sabbia.			
96	0,6		Calcareo con sabbia.			
97			Marne di colore nocciola con clasti costituiti da frammenti litoidi centimetrici di selce e calcari a spigoli vivi.			
98	2,0		Marne di colore nocciola con clasti costituiti da frammenti litoidi centimetrici di selce e calcari a spigoli vivi.			
99			Calcareo con sabbia.			
100						



Committente: Eni s.p.a. Upstream - Distretto Meridionale

Data inizio: 11/10/2017

Nome del Progetto: "Area Cluster Sant'Elia 1 - Cerro Falcone 7 - Studio idrogeologico di dettaglio"

Data fine: 21/12/2017

Geologo di cantiere: Dott. Geol. Alessandro Montemurro

SG4/PZ5

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568902,4556

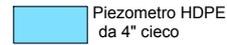
Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470611,307

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 865

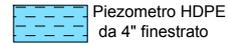
Diametro foro: 101 mm



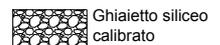
Piezometro HDPE da 4" cieco



Miscela cementizia impermeabile



Piezometro HDPE da 4" finestrato



Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
100	0,4		Frammenti litoidi di colore grigiastro di grosse dimensioni, 5-10 cm.			
101	0,6		Limi sabbiosi di natura marnosa di colore grigio.			
102	3,6		Sabbie e frammenti litoidi in matrice limosa grigio nocciola di natura marnosa.			
103						
104						
105	0,4		Marne di colore grigiastro.			
106	0,5		Livello litoide in frammenti di grosse dimensioni.			
107	4,5		Sabbie limose e limi sabbiosi sciolti di colore grigio e nocciola con frammenti litoidi eterometrici di colore grigio verdastro.			
108						
109						
110						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568835,3969

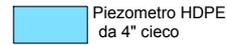
Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470722,195

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,46

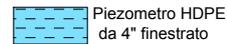
Diametro foro: 101 mm



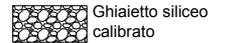
Piezometro HDPE da 4" cieco



Miscela cementizia impermeabile



Piezometro HDPE da 4" finestrato



Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
0						
1	1,5		Terreno di riporto di natura limoso sabbiosa con inclusi clasti eterometrici di natura prevalentemente calcarea.			
2	0,5		Terreno vegetale limoso sabbioso.			
3			Limi sabbiosi con clasti eterometrici e eterogenici con scarsa matrice carbonatica.			
4						
5	4,5					
6			Sabbie grossolane con abbondante frazione carbonatica in matrice limosa. Presenza di livelli litoidi fratturati di colore grigiastro con venature calcaree (marne).			
7						
8						
9	4,7					
10						
11						
12	1,8		Alternanza di livelli limosi compatti di colore marrone con livelli più sabbiosi con matrice carbonatica e presenza di frammenti litoidi a spigoli vivi. Da 10,5 presenza di livello limoso di colore scuro con probabile presenza di sostanza organica.			
13						
14						
15			Depositi in assetto caotico caratterizzati dalla presenza di livelli ad abbondante frazione carbonatica, livelli arenitici di colore giallastro e frammenti litoidi di colore rossastro. Sono presenti livelli limoso argillosi con inclusi clasti			
16						
17	7,0					
18						
19						
20						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568835,3969

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470722,195

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,46

Diametro foro: 101 mm

Miscela cementizia impermeabile

Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
20						
21	3,0		Limi sabbiosi di colore marrone con presenza di frammenti litoidi.			
22						
23	0,9		Calcareni biancastre con presenza di clasti calcarei a spigoli vivi.			
24						
25	3,1		Limi sabbiosi passanti verso il basso a limi argilloso-marnosi di colore grigio.			
26						
27	2,0		Livello sabbioso di colore rossastro con presenza di clasti a spigoli vivi e matrice fina di natura marnosa.			
28						
29	1,0		Sabbie calcaree con clasti verdastris e venature calcitiche.			
30						
31	1,3		Limi con frammenti litoidi.			
32	1,7		Sabbie grossolane con presenza di clasti a spigoli vivi prevalentemente calcarei - falda in pressione.			
33	0,4		Limi sabbiosi con frammenti litoidi.			
34	1,00		Sabbie grossolane con presenza di clasti a spigoli vivi prevalentemente calcarei intervallate a limi con frammenti subcentimetrici poligenici - falda in pressione.			
35	6,6		Sabbie grossolane e brecce con scarsa presenza di frazione fine di colore grigio giallastro passante a grigio verso il basso, intervallate a limi con frammenti subcentimetrici poligenici.			
36						
37						
38						
39						
40						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568835,3969

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470722,195

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,46

Diametro foro: 101 mm

Miscela cementizia impermeabile

Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
40	6,6		Sabbie grossolane e brecce con frazione sabbioso-limoso.			
41			Limi sabbiosi con ciottoli eterometrici subarrotondati di colore marrone scuro. Depositi asciutto.			
42	2,0		Limi sabbiosi con ciottoli eterometrici subarrotondati di colore marrone scuro. Depositi asciutto.			
43			Livello litoide fratturato a componente calcarea.			
44	0,3		Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
45			Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
46			Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
47			Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
48	9,7		Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
49			Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
50			Sabbie limose con presenza di di clasti litoide a spigoli vivi.			
51	1,0		Marne grigiastre con presenza di frammenti di selce grossolani.			
52			A tratti presenza di matrice carbonatica.			
53	5,0		Livelli limosi di colore verdastro compatti con presenza di frammenti litoide e livelli a spigoli vivi di colore grigiastro.			
54			Livelli limosi di colore verdastro compatti con presenza di frammenti litoide e livelli a spigoli vivi di colore grigiastro.			
55			Livelli limosi di colore verdastro compatti con presenza di frammenti litoide e livelli a spigoli vivi di colore grigiastro.			
56	3,0		Limi sabbiosi incoerenti di colore marrone scuro.			
57			Limi sabbiosi incoerenti di colore marrone scuro.			
58			Limi sabbiosi incoerenti di colore marrone scuro.			
59						
60						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568835,3969

Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470722,195

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,46

Diametro foro: 101 mm

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
60						
61	3,0		Limi sabbiosi incoerenti di colore marrone scuro.			
62						
63			Alternanza di livelli limoso sabbiosi con presenza di clasti calcarei e silicei con livelli incoerenti costituiti da clasti di grosse dimensioni di natura calcarea e silicea in matrice carbonatica.			
64			Livello saturo da 66,00 a 66,60.			
65						
66	8,0					
67						
68						
69						
70						
71			Limi argillosi di colore grigio/verdastro con presenza di clasti sparsi di piccole dimensione.			
72	3,4					
73						
74	0,4		Livello litoide fratturato a componente calcarea.			
75	1,4		Limi argillosi di colore grigio/verdastro con presenza di clasti sparsi di piccole dimensione.			
76	1,4		Livello Incoerente costituito da clasti grossolani (5-10 cm) a spigoli vivi di natura carbonatica e silicea.			
77			Sabbie e limi sciolti con inclusi clasti di grosse dimensioni di color nocciola chiaro.			
78	3,4					
79						
80						

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
568835,3969

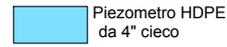
Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.

 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
4470722,195

Perforatrice: TEREDO

Quota s.l.m. 850,46

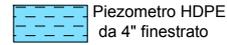
Diametro foro: 101 mm



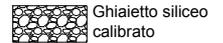
Piezometro HDPE da 4" cieco



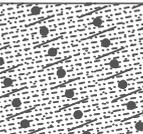
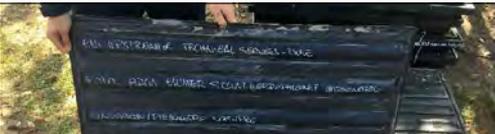
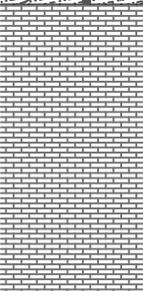
Miscela cementizia impermeabile



Piezometro HDPE da 4" finestrato



Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica		
80	1,8		Limi argillosi con inclusi clasti millimetrici di colore marrone scuro.					
81								
82	18,2		Calcarei nocciola-biancastrì triturati. il livello si presenta polverulento con clasti eterometrici a spigoli vivi di natura prevalentemente calcarea presenza di selce nera. A tratti si rinvencono breccie calcaree in matrice limosa di colore rossastra.					
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								



Committente: Eni s.p.a. Upstream - Distretto Meridionale
 Nome del Progetto: "Area Cluster Sant'Elia 1 - Cerro Falcone 7 - Studio idrogeologico di dettaglio"
 Geologo di cantiere: Dott. Geol. Alessandro Montemurro

Data inizio: 16/10/2017
 Data fine: 04/12/2017

SG5/PZ6

Coordinata X [UTM-WGS84 FUSO 33]
 568835,3969
 Coordinata Y [UTM-WGS84 FUSO 33]
 4470722,195
 Quota s.l.m. 850,46

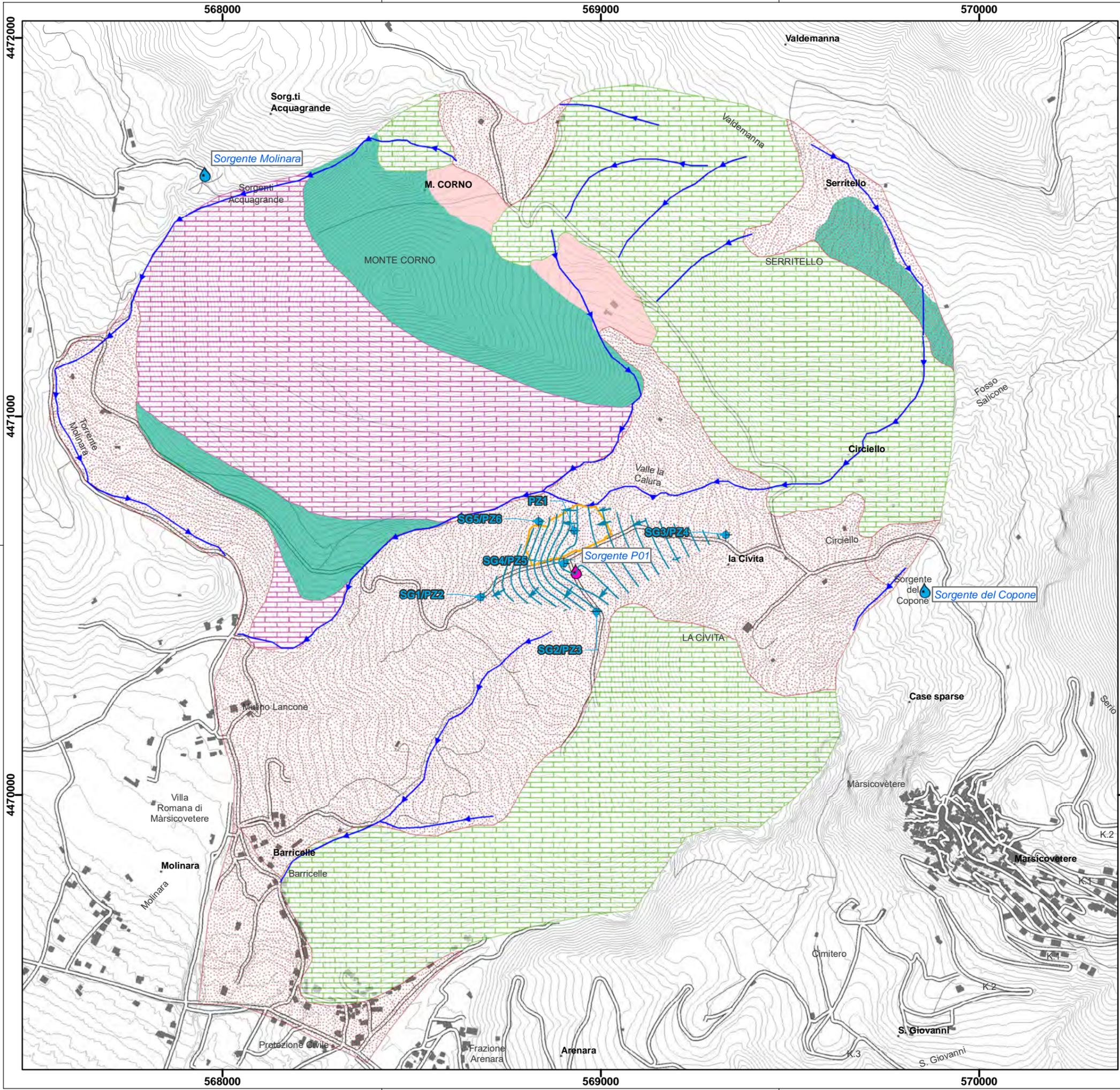
Perforatori: TOMA ABELE s.r.l.
 Perforatrice: TEREDO
 Diametro foro: 101 mm

Piezometro HDPE da 4" cieco
 Miscela cementizia impermeabile
 Piezometro HDPE da 4" finestrato
 Ghiaietto siliceo calibrato

Profondità (m)	Potenza (m)	Simbologia	Descrizione	Acqua (m)	Stumentaz.	Documentazione fotografica
100						
101						
102						
103						
104						
105	10,0					
106						
107						
108						
109						
110						

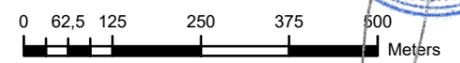
Clasti calcarei eterometrici angolati con presenza di selce nera. da 105 metri clasti calcarei biancastro-nocciola con presenza di selce nera in matrice sabbiosa grossolana di natura calcarea.





Legenda

- Piezometria Marzo 2018
- Piezometri (Fase 1)
- Sorgente monitorata prevista nel PMA
- Sorgente aggiuntiva - Studio Idrogeologico
- Idrografia superficiale
- Complesso detritico
- Complesso carbonatico superiore
- Complesso carbonatico inferiore
- Complesso scistoso
- Complesso argilloso-arenaceo



Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 33N
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: WGS 1984
 False Easting: 500.000.0000
 False Northing: 0.0000
 Central Meridian: 15.0000
 Scale Factor: 0.9996
 Latitude Of Origin: 0.0000
 Units: Meter



Eni s.p.a.
 Distretto Meridionale

CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE VAL D'AGRI

"AREA CLUSTER SANT'ELIA 1 – CERRO FALCONE 7"
 STUDIO IDROGEOLOGICO DI DETTAGLIO

CARTA IDROGEOLOGICA

	ALLEGATO N.		SCALA		
	Allegato 03 al Doc n° SIME AMB_06_276		1:10.000		
00	AGOSTO 2018	EMISSIONE	PROGER S.p.A	Eni S.p.A.	Eni S.p.A.
REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO