

Commissario:



Contraente:



Progettista:



Project & Construction Management & Quality Assurance: Rina Consulting SpA



# VIADOTTO POLCEVERA

**EMISSIONE PER ENTI**

## PROGETTO ESECUTIVO DI 1° LIVELLO

### ESITI DELLA LETTURA ARCHEOLOGICA DEI SONDAGGI GEOLOGICI

Contraente	Project & Construction Management & Quality Assurance	Direttore Lavori
Data: _____	Data: _____	Data: _____

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA/DISCIPLINA	PROGR	REV
N G 1 2	0 0	E	2 2	R H	A H 0 0 0 0	c 0 1	A

PROGETTAZIONE								IL PROGETTISTA
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	
A	Emissione esecutiva di 1° livello		25/02/2019		25/02/2019		25/02/2019	<b>ITALFERR S.p.A.</b> Ordine degli Ingegneri della Provincia di La Spezia Dott. Ing. Andrea Nardinocchi iscritto all'Albo Professionale COD. N. A.1263/
B								
C								

File: \_\_\_\_\_

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
E 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
2 di 54

## INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO GEO-MORFOLOGICO E IDROGRAFICO.....	4
3. I SONDAGGI.....	7
3.1. CARATTERISTICHE DEI SONDAGGI.....	7
3.2. ANALISI ARCHEOLOGICA DEI CAROTAGGI.....	7
3.2.1. Sondaggio 1.....	8
3.2.2. Sondaggio 2.....	11
3.2.3. Sondaggio 3.....	14
3.2.4. Sondaggio 4.....	17
3.2.5. Sondaggio 5.....	20
3.2.6. Sondaggio 6.....	23
3.2.7. Sondaggio 7.....	26
3.2.8. Sondaggio 8.....	29
3.2.9. Sondaggio 9.....	32
3.2.10. Sondaggio 10.....	35
3.2.11. Sondaggio 11.....	38
3.2.12. Sondaggio 12.....	41
3.2.13. Sondaggio 13.....	44
3.2.14. Sondaggio 14.....	47
3.2.15. Sondaggio 15.....	50
3.2.16. Sondaggio 16.....	52
4. CONCLUSIONI.....	54

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

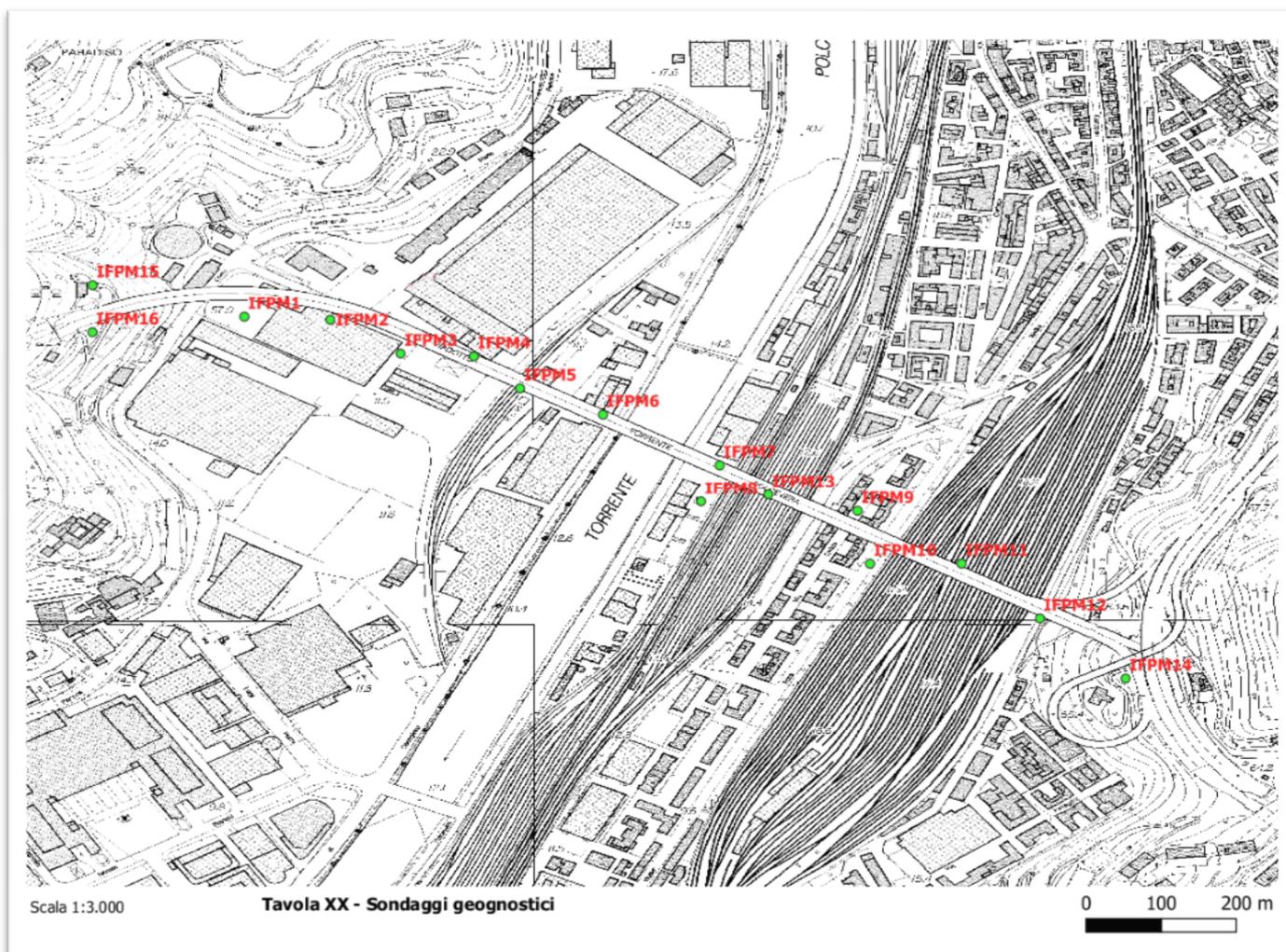
Rev.  
A

Foglio  
3 di 54

## 1. PREMESSA

L'esecuzione di sondaggi geognostici effettuati nell'area di progetto del nuovo viadotto Polcevera ha fornito la possibilità di affiancare alla lettura geologica delle sezioni dei carotaggi una lettura archeologica, atta a delineare un profilo insediativo di epoca antica nelle aree interessate dalle lavorazioni.

L'analisi ha riguardato 16 sezioni, ricavate da altrettanti carotaggi posizionati come da Figura 1.



**Figura 1:** posizionamento topografico dei sondaggi geognostici analizzati su Carta Tecnica Regionale delle Regione Liguria

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
4 di 54



**Figura 2:** veduta panoramica del cantiere per il Sondaggio 16 sul versante occidentale della Val Polcevera

## 2. INQUADRAMENTO GEO-MORFOLOGICO E IDROGRAFICO

L'area di indagine si situa nel settore meridionale della Val Polcevera, pressoché perpendicolare alla linea di costa; la valle è delimitata dalla displuviale appenninica, con crinali generalmente moderatamente acclivi a ponente, e più inclinati a levante, mentre la aree pianeggianti sono costituite quasi esclusivamente da depositi alluvionali antichi e, nel caso dell'alveo del Polcevera stesso, recenti (figura 3).

L'area della Val Polcevera è interessata dalla sovrapposizione tettonica dell'*Unità di Monte Antola* (potente successione di calcari marnosi poggianti su un esiguo livello pelitico di base costituito dalle *Argilliti di Montoggio*, che si estende tra la Val Polcevera e il bacino del fiume Trebbia) sulle unità definite *Sestri-Voltaggio* (definite una sovrapposizione "impilata" attribuibili all'orogenesi alpina e caratterizzata nell'area in esame dai terreni calcareo marnosi della *Formazione di Ronco* (Cretaceo Superiore), e del complesso degli argilloscisti (Cretaceo).

In corrispondenza all'area in esame si nota quindi una decisa diversificazione dei versanti; sulla sinistra idrografica del Polcevera è presente la *Formazione di Ronco*, composta da torbiditi caratterizzate da alternanze di areniti fini, siltiti marnose e argilliti, in strati da centimetrici a decimetrici dello spessore variamente quantificato tra 250-250 e 2000 metri, databili tra l'Aptiano – Albiano e l'Albiano – Cenomaniano.

Ai piedi di questa formazione sono documentate le *Argilliti di Montanesi*, tipiche della sponda sinistra del Polcevera e costituite da argilliti emipelagiche e argilliti siltose nere, in strati da centimetrici a pluridecimetrici, con intercalazioni di arenarie siltose fini, di spessore apparente quantificabile in 1800 metri e databile, per confronto con formazioni analoghe, a età cenomaniana – turoniana.

Una linea di faglia coincidente grossomodo al corso del torrente Polcevera separa le *Argilliti di Montanesi* dalle *Argilliti di Mignanego*, torbiditi a basso metamorfismo composte da siltiti arenacee medio-fini in strati da centimetrici a pluridecimetrici, talora con intercalazioni di argilloscisti neri, e da torbiditi marnose a base

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
5 di 54

calcareo-arenacea sottile in strati da decimetrici a metrici; lo spessore è ipotizzato entro i 300 m, e la datazione dovrebbe essere all'età turoniana – santoniana.

Il versante di ponente, in destra idrografica del Polcevera, si completa con la formazione degli *Argilloscisti di Murta*, argilloscisti filladici neri a patina sercitica, con intercalazioni di metasiltiti; lo spessore degli strati è generalmente centimetrico. Lo spessore originario dell'unità, databile al Cretacico inferiore, non è determinabile.

Al Quaternario si fanno risalire le coperture più recenti, costituite da:

- alluvioni antiche lungo il fondovalle;
- alluvioni recenti in corrispondenza dei corsi d'acqua;
- coltri eluvio-colluviali;
- depositi vari rimaneggiati, interventi artificiali e discariche.

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

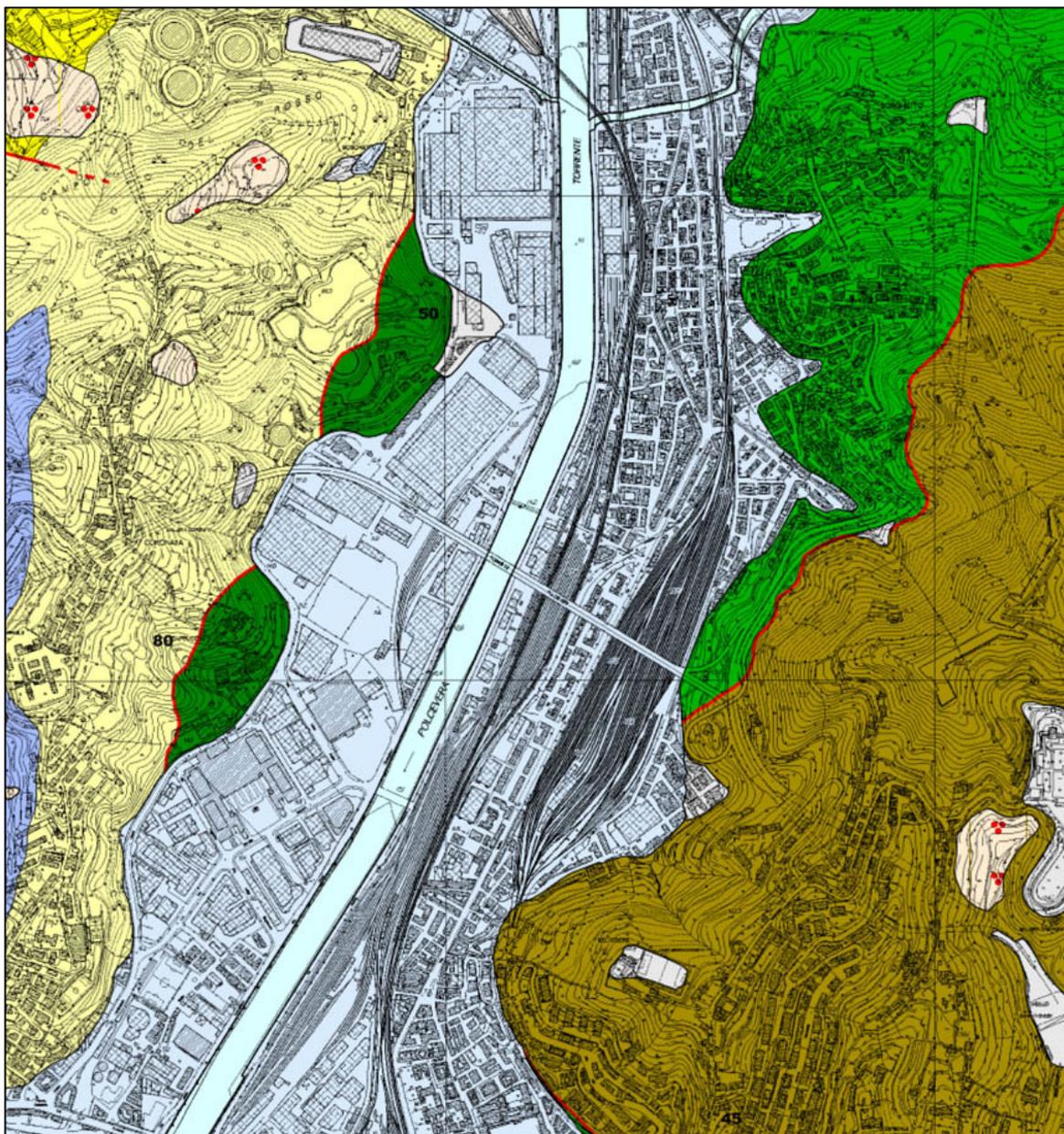
Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
6 di 54



**GEOLOGIA**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Argille Ortovero    | Metacalcari Erzelli |
| Calcari Antola      | Argilliti Mignanego |
| Formazione Ronco    | Argilliti Montanesi |
| Argilliti Montoggio | Argilloscisti Murta |
|                     | Metabasalti Figogna |

**GEOLOGIA: QUATERNARIO SOVRAIMPOSTO**

- |   |
|---|
| Riporti artificiali e discariche - Depositi vari rimaneggiati |
| Coltri eluvio-colluviali di importanza particolare            |
| Ammassi detritici di falda                                    |
| Sedimenti di alveo  |
| Sedimenti alluvionali   |
| Sedimenti lacustri  |

**Figura 3:** Carta geologica dell'area di progetto con sovrapposizione dei depositi quaternari (rielaborazione dal Geoportale del Comune di Genova: <https://geoportale.comune.genova.it/>)

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
7 di 54

### 3. I SONDAGGI

#### 3.1. Caratteristiche dei sondaggi

Nel complesso sono stati analizzati 16 carotaggi, ognuno dei quali sino alla profondità di 15 m rispetto all'attuale piano di campagna, tranne che nel caso dei sondaggi 15 e 16, al fine di verificare sia lo spessore e la natura dei depositi di origine antropica sia la quota del substrato geologico.

#### 3.2. Analisi archeologica dei carotaggi

Per ogni sondaggio si fornisce una tabella riepilogativa della sezione, le foto di dettaglio delle carote interessate da strati e presenze antropiche e la scheda grafica della sezione stessa (figura 4).

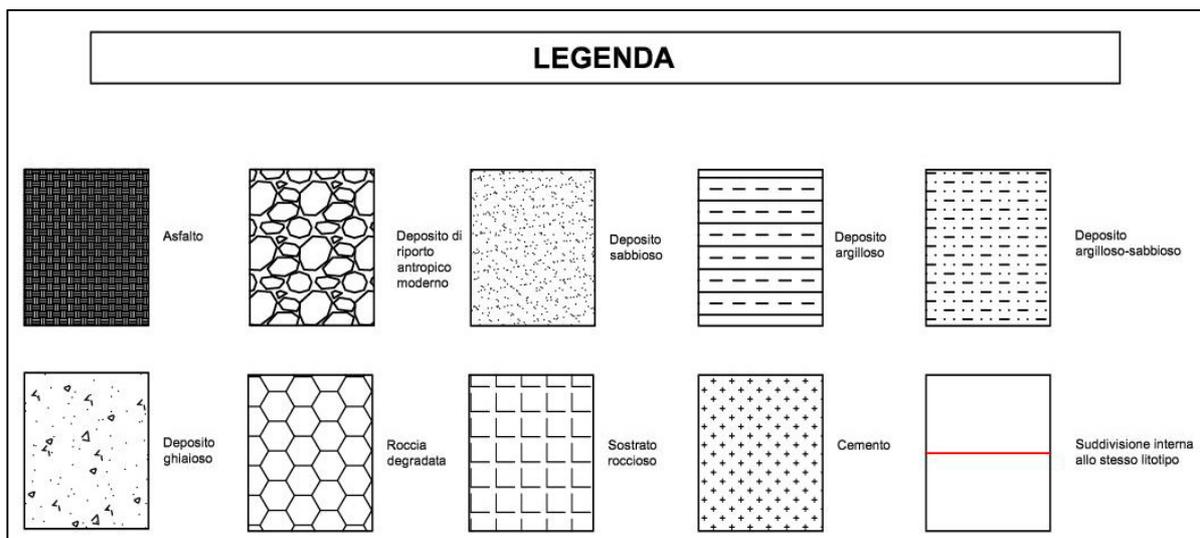


Figura 4: legenda delle schede grafiche delle sezioni

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
8 di 54

### 3.2.1. Sondaggio 1

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da cinque livelli sovrapposti di macerie/pietrisco vagliato, a spigoli vivi, e ghiaia in matrice più o meno sabbiosa, con frustoli laterizi e rottame metallico
1,50 m	7,50 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente; tra - 3,00 e -3,20 m frustoli di laterizio per probabile intrusione accidentale
7,50 m	14,40 m	Depositi a matrice argillosa, di colore da marrone giallastro a grigio, con scheletro litico variabile
14,40 m	15,00 m	Sostrato roccioso

Tabella 1



Figura 5: Sondaggio 1, carote da 0,00 a -3,00 metri



Figura 6: Sondaggio 1, carote da -3,00 a -6,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
9 di 54



Figura 7: Sondaggio 1, carote da -6,00 a -9,00 metri

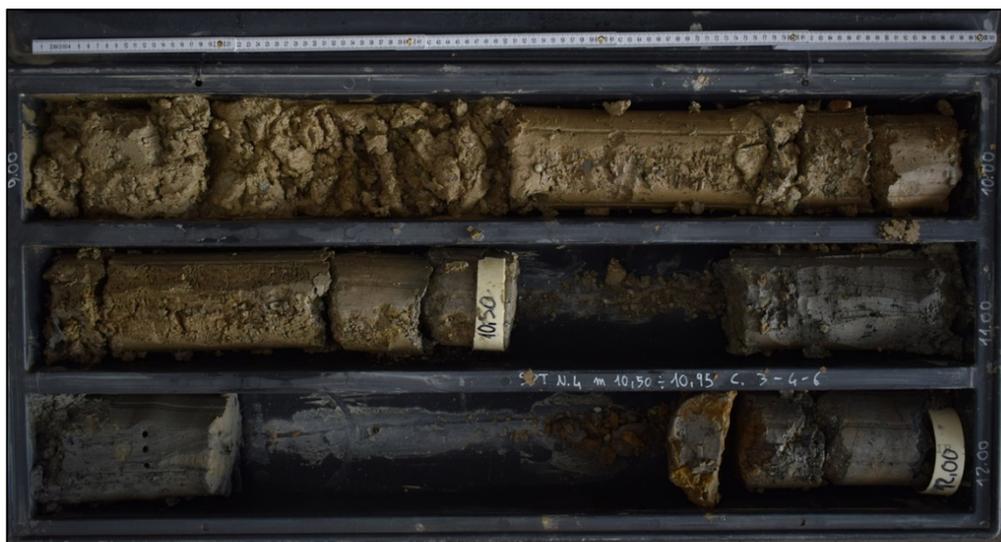


Figura 8: Sondaggio 1, carote da -9,00 a -12,00 metri



Figura 9: Sondaggio 1, carote da -12,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
10 di 54

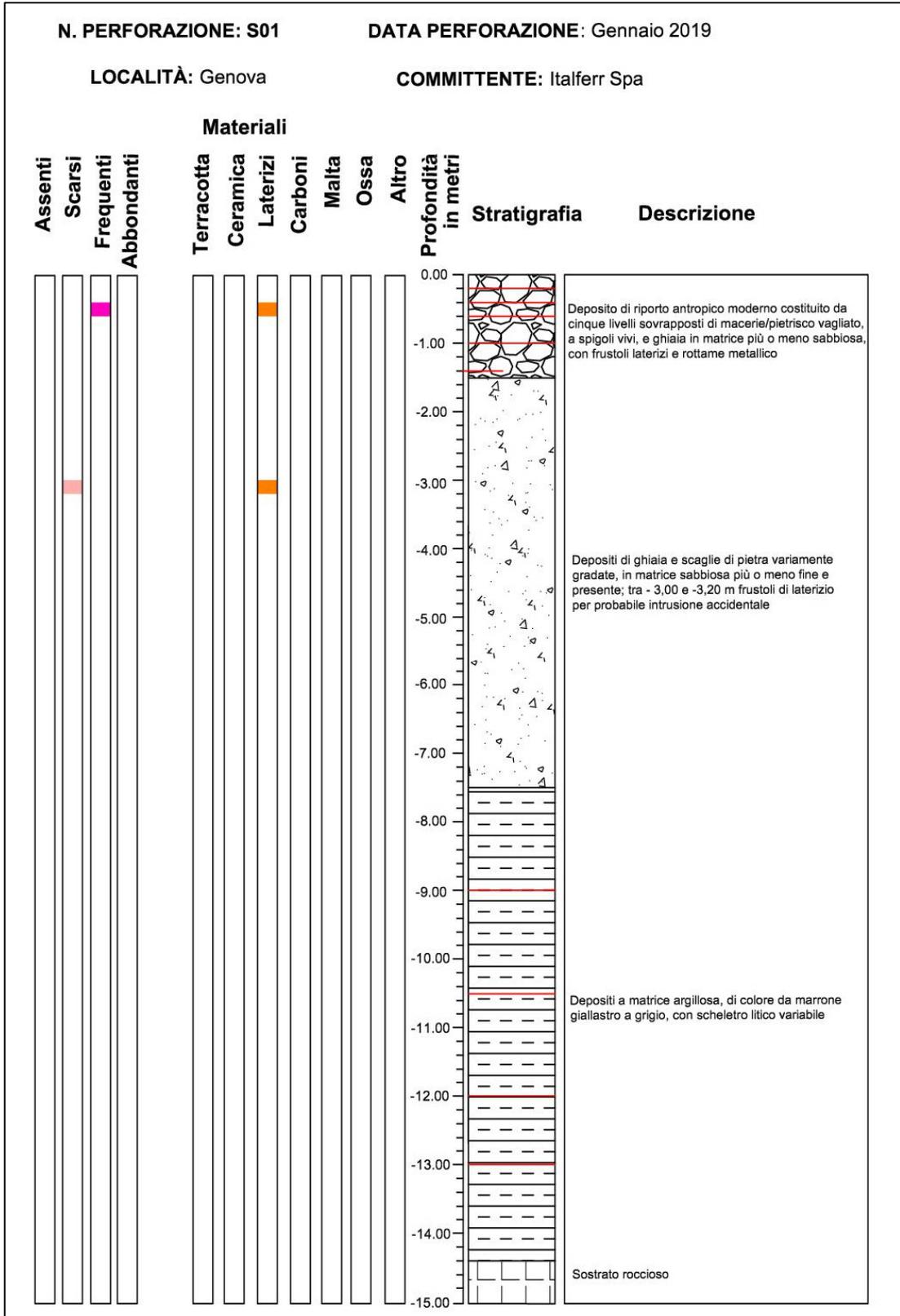


Figura 10: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 1

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
11 di 54

### 3.2.2. Sondaggio 2

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,20 m	Pavimento in cemento
0,20 m	1,00 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da macerie con laterizi che coprono livelli di ghiaie grossolane
1,00 m	2,35 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
2,35 m	4,50 m	Depositi argillo-sabbiosi
4,50 m	6,00 m	Deposito di argilla grigia, molto plastica
6,00 m	7,80 m	Depositi argillo-sabbiosi
7,80 m	10,40 m	Deposito di argilla sempre più sabbioso verso il fondo
10,40 m	15,00 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 2



Figura 11: Sondaggio 2, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
12 di 54



Figura 12: Sondaggio 2, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 13: Sondaggio 2, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
13 di 54

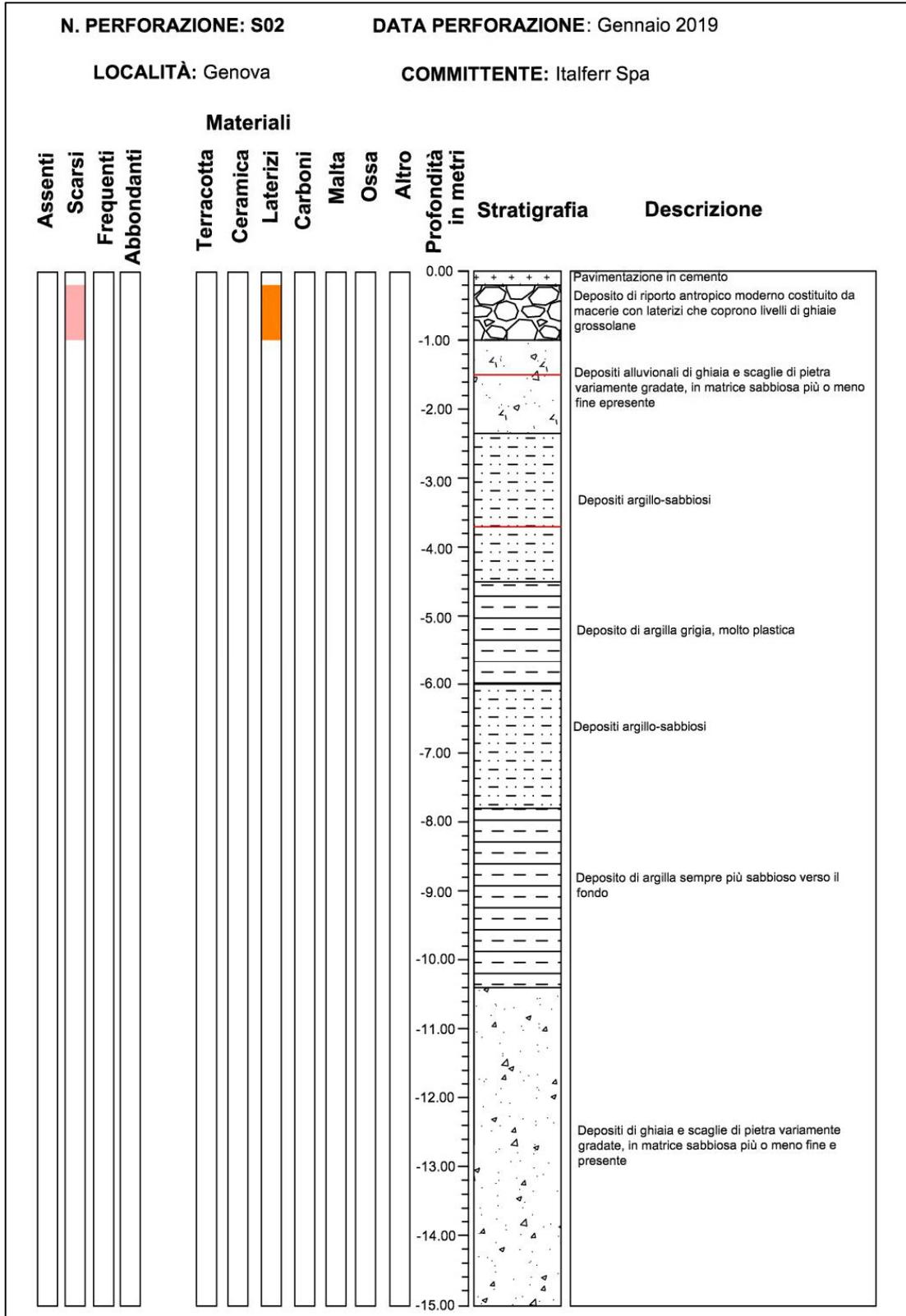


Figura 14: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 2

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
14 di 54

### 3.2.3. Sondaggio 3

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,10 m	Asfalto
0,10 m	0,35 m	Deposito di riporto antropico moderno con laterizi
0,35 m	0,50 m	Asfalto
0,50 m	2,60 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da sei livelli sovrapposti di materiali vagliati come pietrisco e ghiaia, con sabbia cementizia e laterizi
2,60 m	3,40 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
3,40 m	3,50 m	Lente argillosa
3,50 m	6,00 m	Depositi di argilla sabbiosa con scheletro ghiaioso più o meno denso
6,00 m	11,80 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
11,80 m	12,50 m	Deposito di argilla sabbiosa giallastra, molto plastica
12,50 m	15,00 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 3



Figura 15: Sondaggio 3, carote da 0,00 a -3,00 metri



Figura 16: Sondaggio 3, carote da -3,00 metri a -6,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
15 di 54



Figura 17: Sondaggio 3, carote da -6,00 metri a -9,00 metri



Figura 18: Sondaggio 3, carote da -9,00 metri a -12,00 metri



Figura 19: Sondaggio 3, carote da -12,00 metri a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
16 di 54

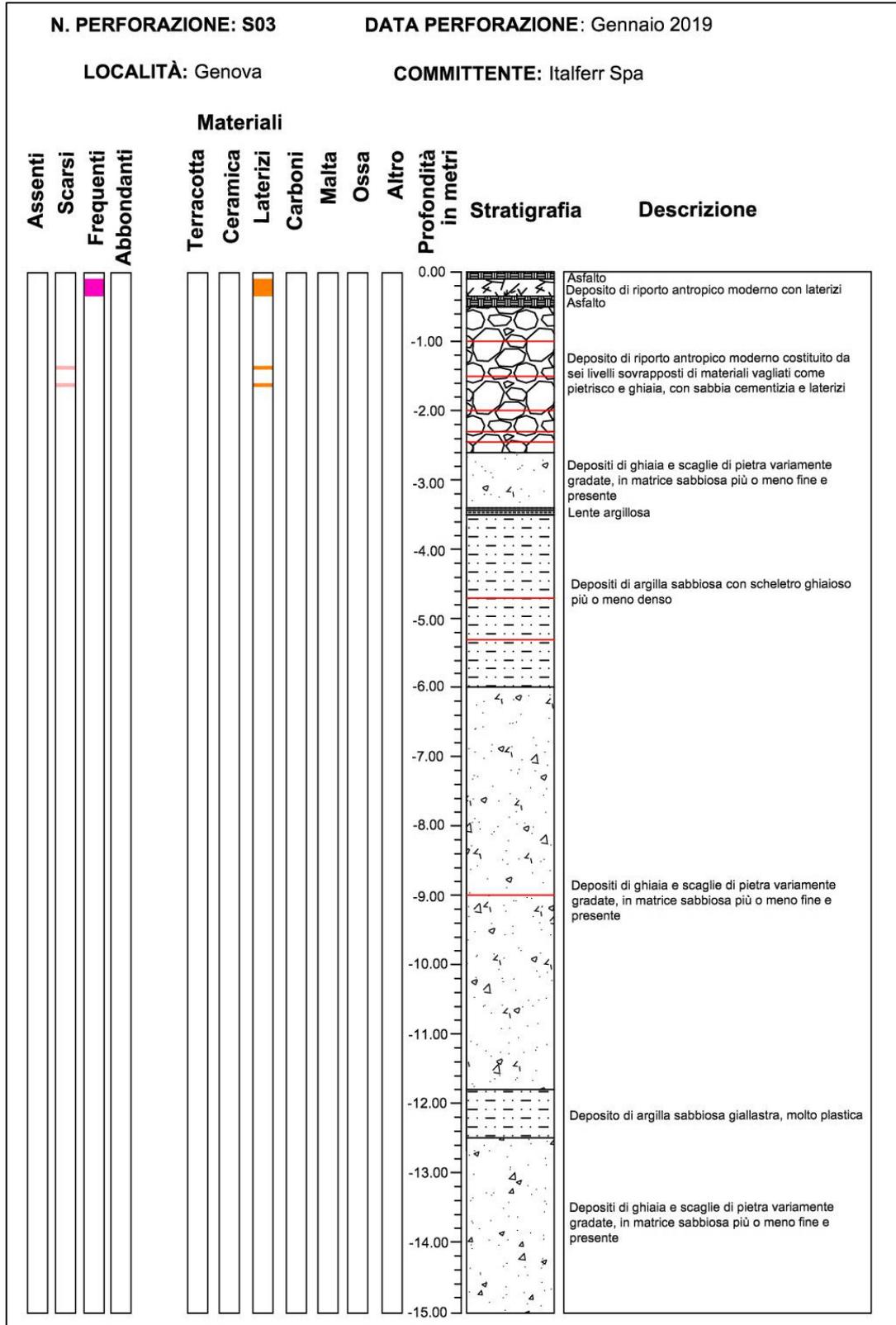


Figura 20: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 3

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
17 di 54

### 3.2.4. Sondaggio 4

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,10 m	Asfalto
0,10 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da ghiaia mista a macerie anche grossolane
1,50 m	3,80 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
3,80 m	4,00 m	Lente argillosa
4,00 m	15,00 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 4



Figura 21: Sondaggio 4, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
18 di 54



Figura 22: Sondaggio 4, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 23: Sondaggio 4, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
19 di 54

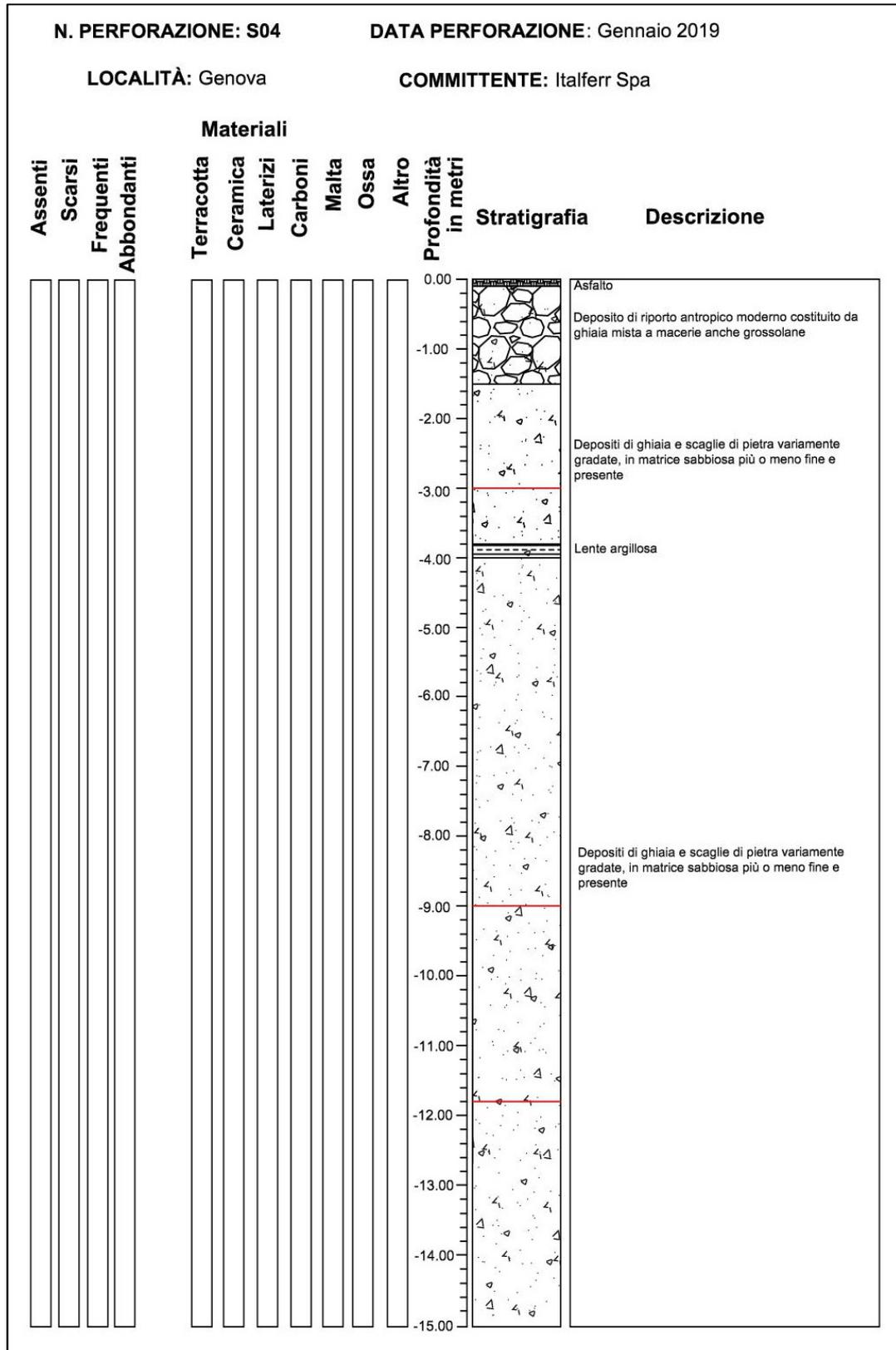


Figura 24: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 4

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
20 di 54

### 3.2.5. Sondaggio 5

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,10 m	Asfalto
0,10 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da ghiaia mista a macerie anche grossolane
1,50 m	15,00 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 5



Figura 25: Sondaggio 5, carote da 0,00 a -3,00 metri



Figura 26: Sondaggio 5, carote da -3,00 a -6,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
21 di 54



Figura 27: Sondaggio 5, carote da -6,00 a -9,00 metri



Figura 28: Sondaggio 5, carote da -9,00 a -12,00 metri



Figura 29: Sondaggio 5, carote da -12,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
22 di 54

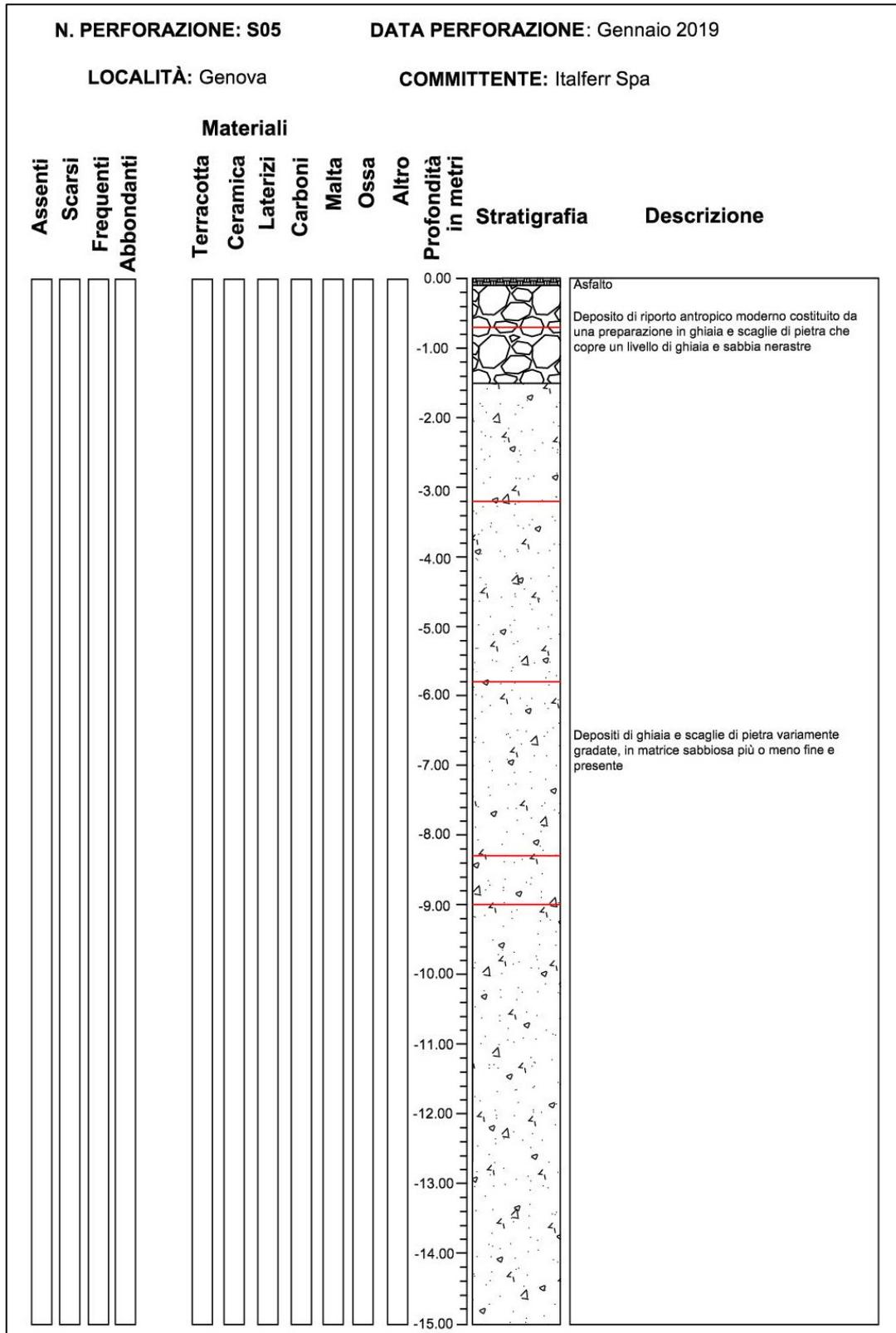


Figura 30: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 5

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
23 di 54

### 3.2.6. Sondaggio 6

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da ghiaia mista a macerie anche grossolane
1,50 m	15,00 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 6



Figura 31: Sondaggio 6, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
24 di 54



Figura 32: Sondaggio 6, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 33: Sondaggio 6, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
25 di 54

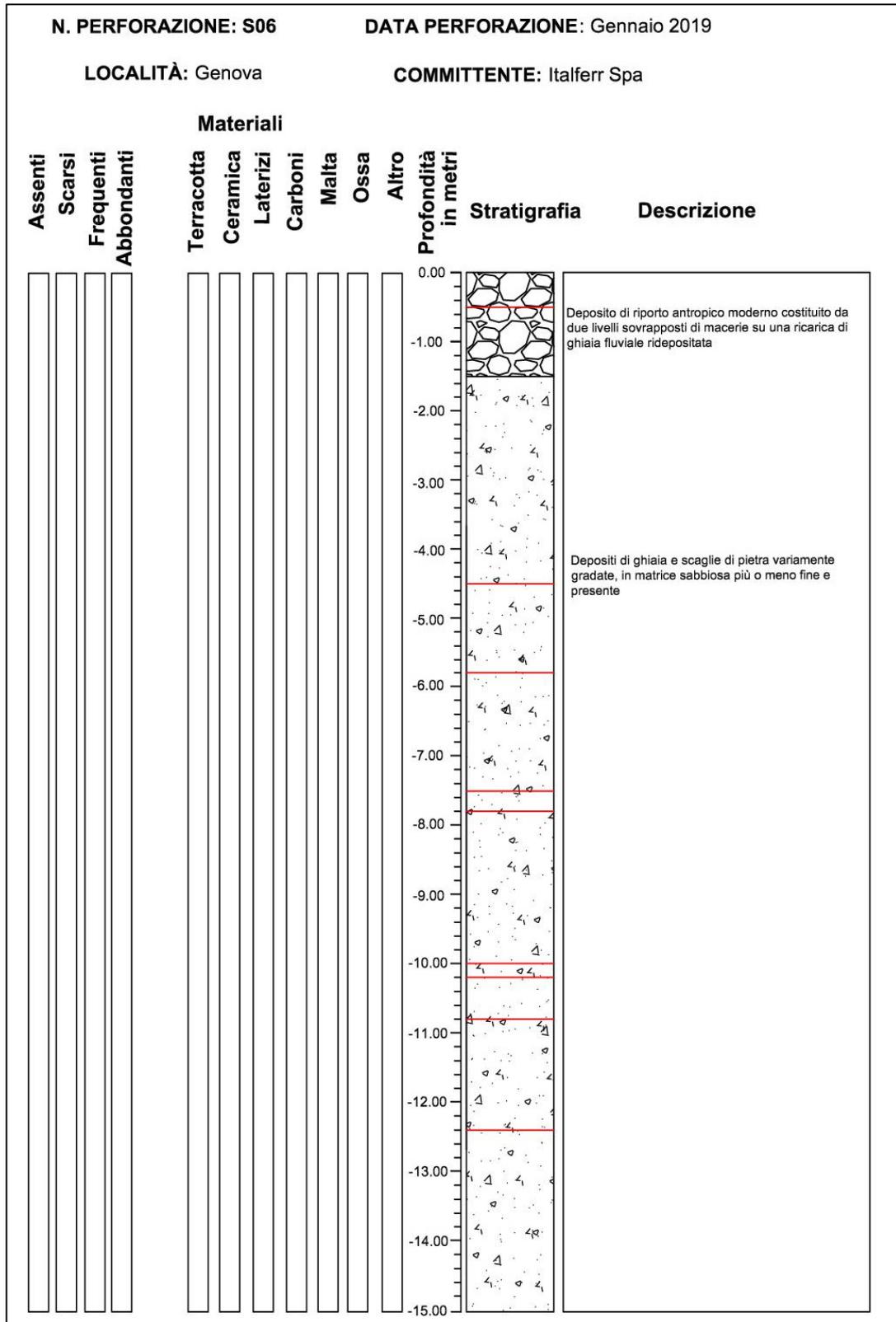


Figura 34: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 6

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
26 di 54

### 3.2.7. Sondaggio 7

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da tre livelli sovrapposti di macerie/pietrisco vagliato, a spigoli vivi, e ghiaia in matrice più o meno sabbiosa, con rari frustoli laterizi
1,50 m	7,50 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
7,50 m	10,50 m	Depositi a matrice argillosa, di colore grigio, con abbondante scheletro litico
10,50 m	15,00 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 7



Figura 35: Sondaggio 7, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
27 di 54



Figura 36: Sondaggio 7, carote da -5,00 a -10,00 metri

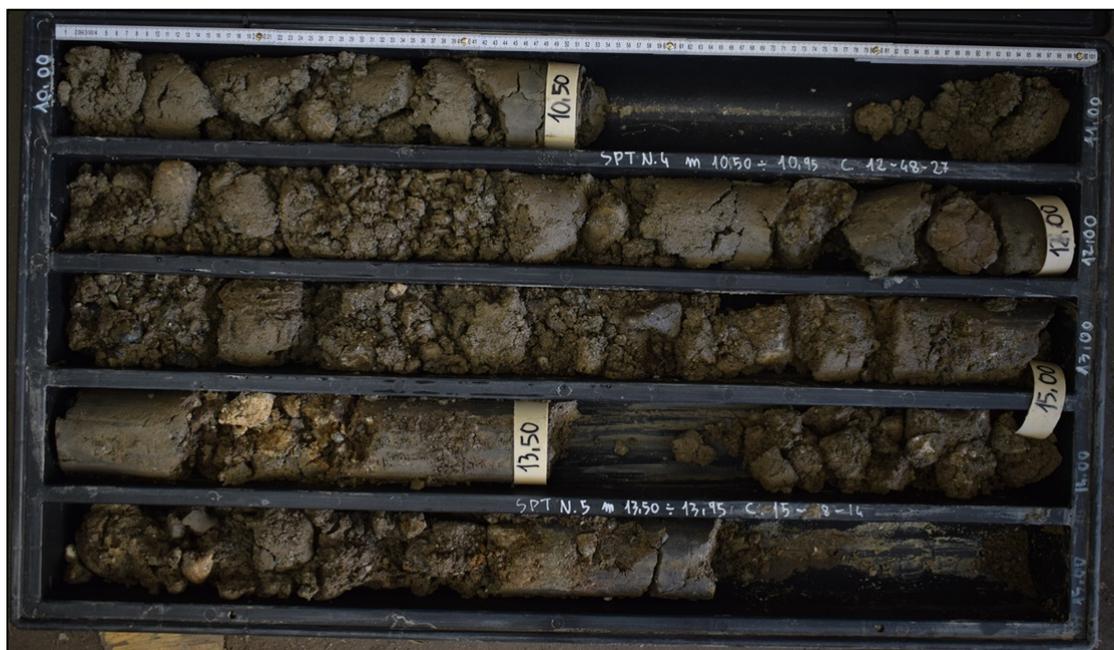


Figura 37: Sondaggio 7, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

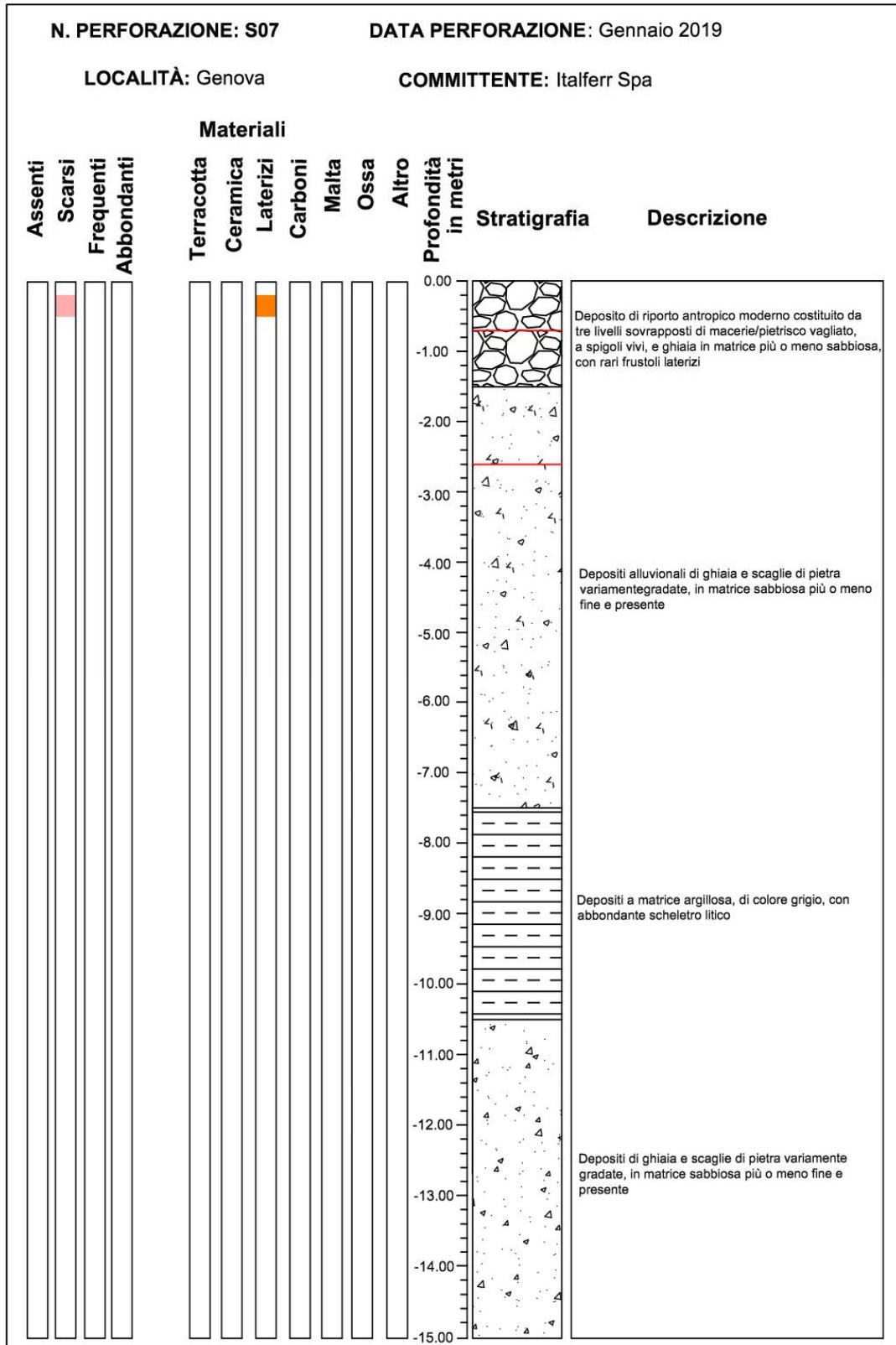
Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
28 di 54



**Figura 38:** Scheda geoarcheologica del Sondaggio 7

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
29 di 54

### 3.2.8. Sondaggio 8

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,10 m	Asfalto
0,10 m	2,00 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da tre livelli sovrapposti di macerie/pietrisco vagliato, a spigoli vivi, in matrice più o meno sabbiosa, con rari scarti metallici
2,00 m	15,00 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 8



Figura 39: Sondaggio 8, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
30 di 54



Figura 40: Sondaggio 8, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 41: Sondaggio 8, carote da -10,00 a -15,00 metri



Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
32 di 54

### 3.2.9. Sondaggio 9

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da tre livelli sovrapposti di macerie/pietrisco vagliato, a spigoli vivi, in matrice più o meno sabbiosa, che coprono un battuto nerastro, ghiaioso, con rari frustoli laterizi
1,50 m	15,00 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 9



Figura 43: Sondaggio 9, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
33 di 54



Figura 44: Sondaggio 9, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 45: Sondaggio 9, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
34 di 54

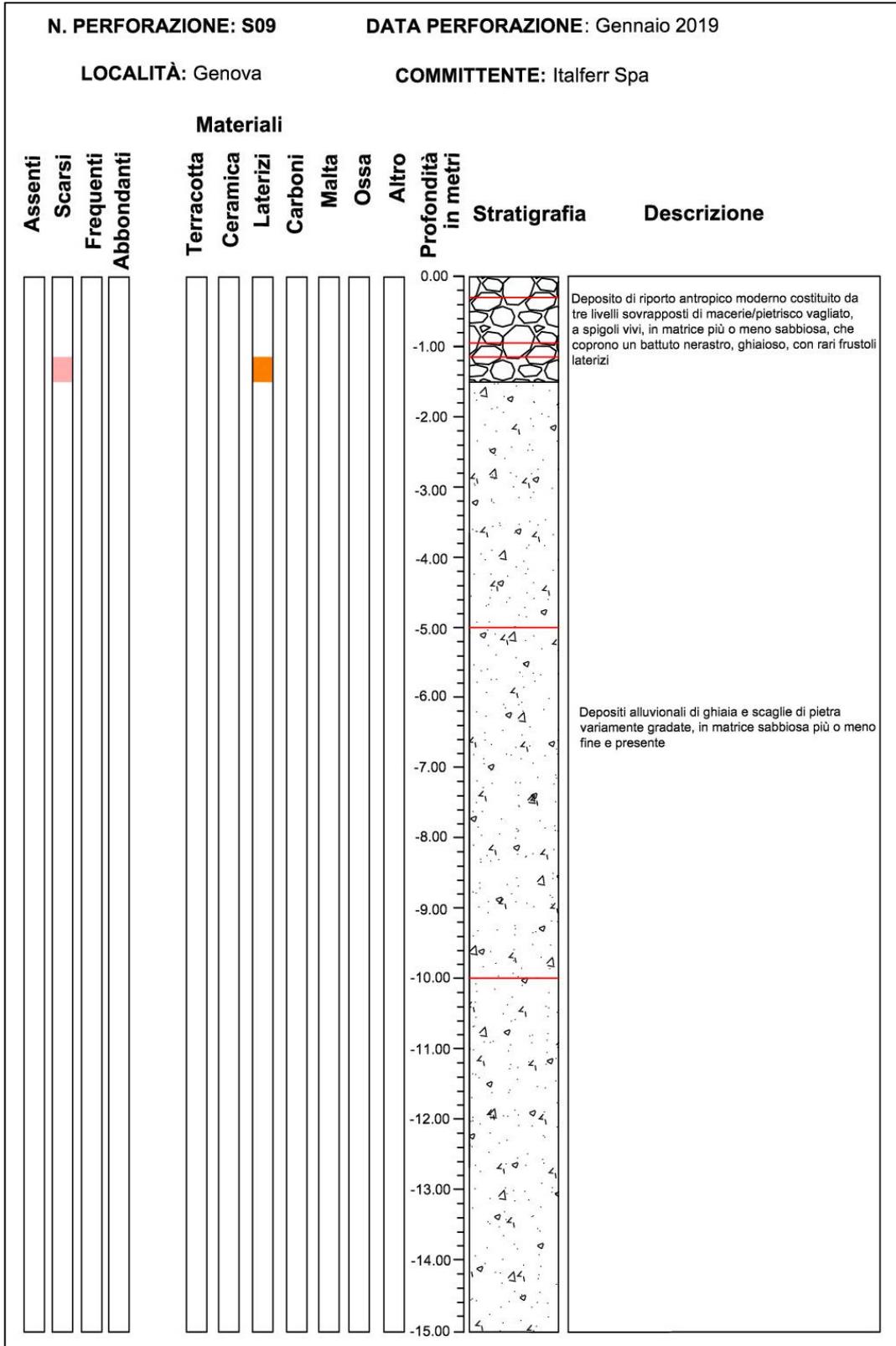


Figura 46: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 9

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
35 di 54

### 3.2.10. Sondaggio 10

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,20 m	Asfalto
0,20 m	0,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da due livelli di cemento separati da macerie sciolte
0,50 m	12,35 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
12,35 m	15,00 m	Deposito argilloso di colore grigio, debolmente limoso e plastico.

Tabella 10



Figura 47: Sondaggio 10, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
36 di 54



Figura 48: Sondaggio 10, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 49: Sondaggio 10, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
37 di 54

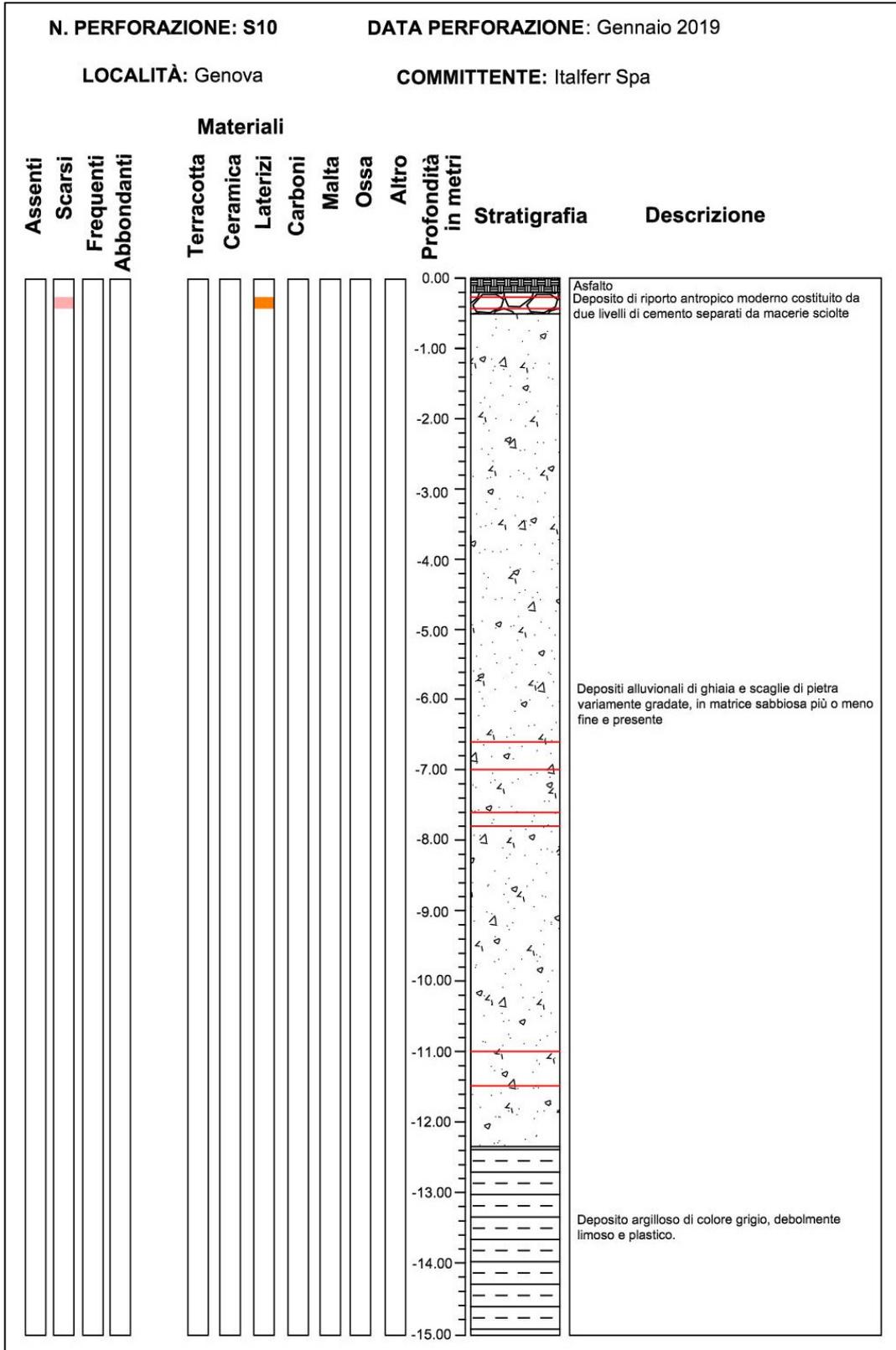


Figura 50: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 10

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
38 di 54

### 3.2.11. Sondaggio 11

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	1,90 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da tre livelli sovrapposti di pietrisco vagliato, a spigoli vivi, in matrice più o meno sabbiosa; il livello intermedio evidenzia la presenza di rari frustoli laterizi
1,90 m	15,00 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 11



Figura 51: Sondaggio 11, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
39 di 54



Figura 52: Sondaggio 11, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 53: Sondaggio 11, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
40 di 54

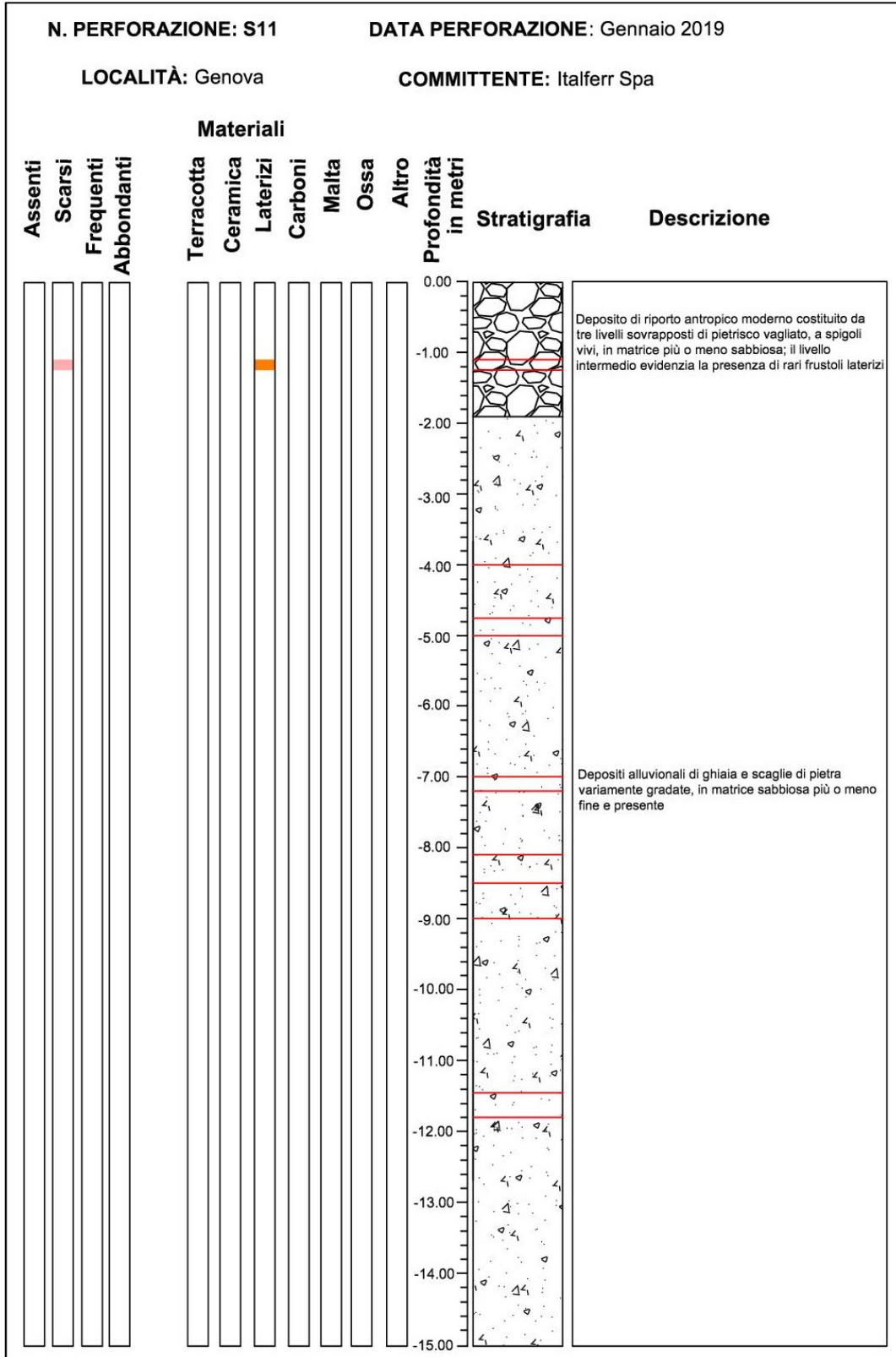


Figura 54: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 11

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
41 di 54

### 3.2.12. Sondaggio 12

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,10 m	Asfalto
0,10 m	1,10 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da due livelli sovrapposti di pietrisco vagliato, a spigoli vivi, in matrice sabbiosa, e di ghiaia sabbiosa
1,10 m	7,40 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
7,40 m	12,10 m	Depositi a matrice argillosa, di colore grigio, con scheletro litico crescente verso il fondo
12,10 m	15,00 m	Sostrato roccioso

Tabella 12



Figura 55: Sondaggio 12, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
42 di 54



Figura 56: Sondaggio 12, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 57: Sondaggio 12, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
43 di 54

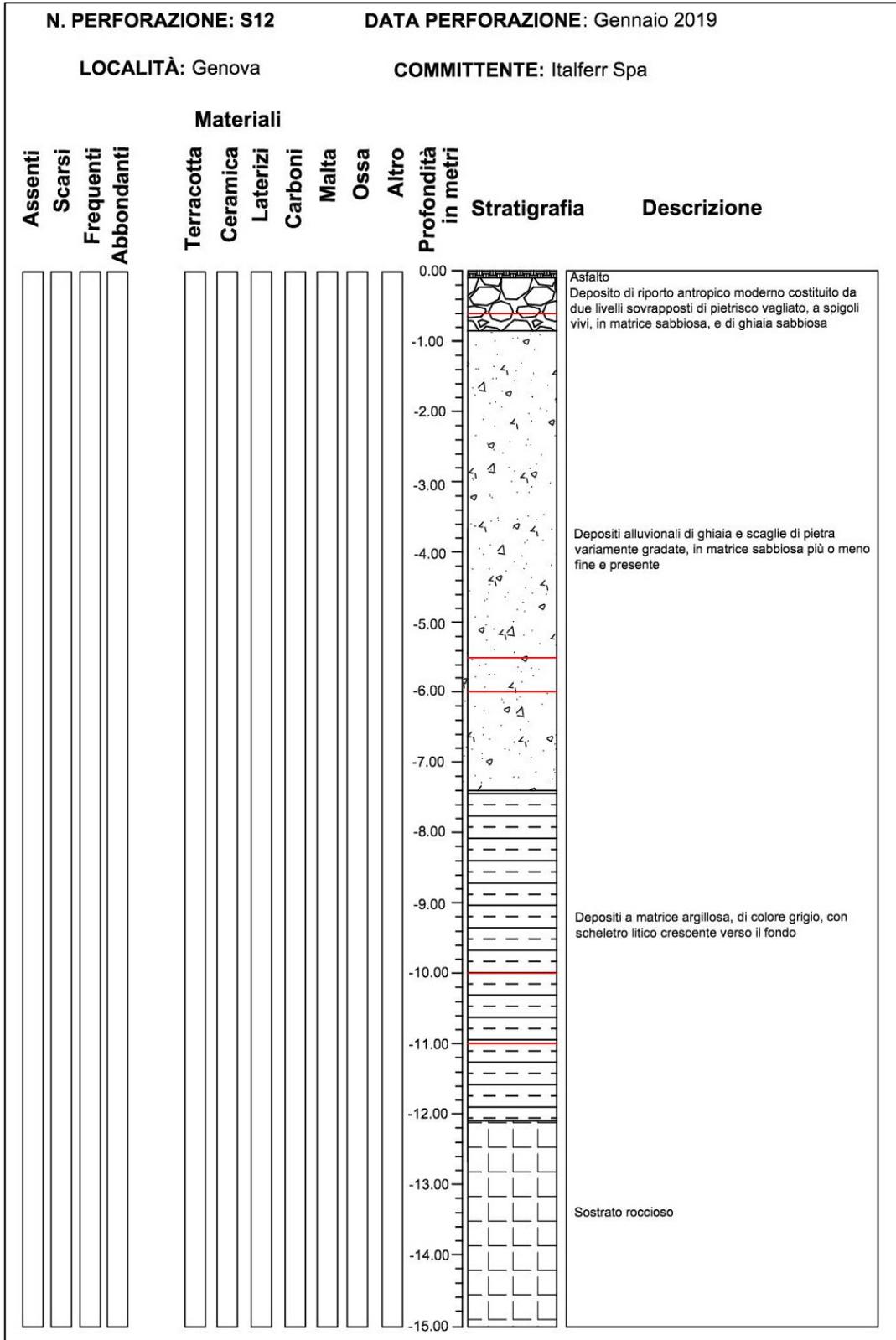


Figura 58: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 12

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
44 di 54

### 3.2.13. Sondaggio 13

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da due livelli sovrapposti di pietrisco vagliato, a spigoli vivi, in matrice sabbiosa
1,50 m	10,00 m	Depositi alluvionali di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente
10,00 m	10,20 m	Lente sabbiosa
10,20 m	15,00 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa più o meno fine e presente

Tabella 13



Figura 59: Sondaggio 13, carote da 0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
45 di 54



Figura 60: Sondaggio 13, carote da -5,00 a -10,00 metri



Figura 61: Sondaggio 13, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
46 di 54

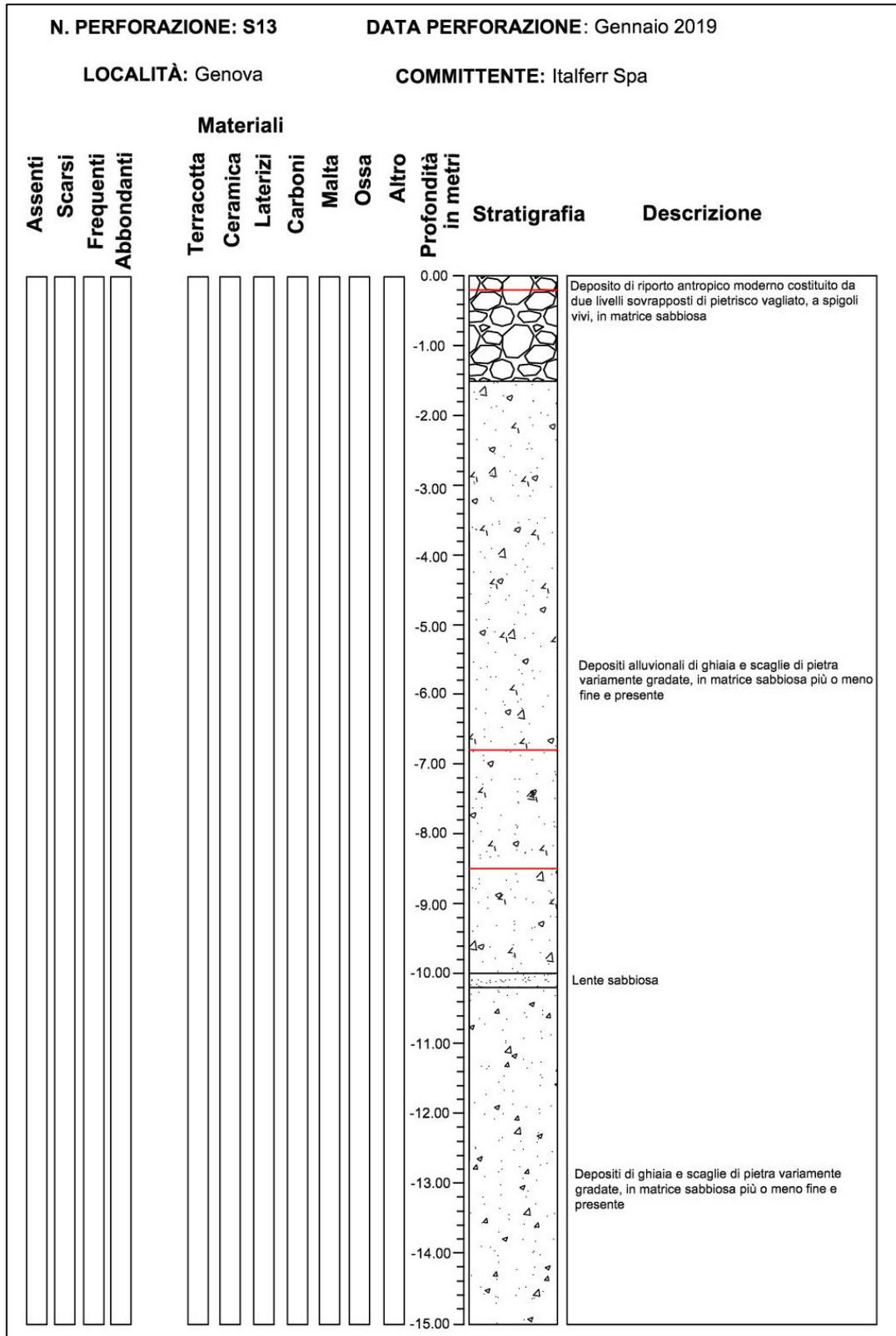


Figura 62: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 13

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
47 di 54

### 3.2.14. Sondaggio 14

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,20 m	Asfalto
0,20 m	1,50 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da due livelli sovrapposti di macerie e pezzi di cemento coperti da una stesura di ghiaia vagliata
1,50 m	10,00 m	Livello di roccia degradata in matrice argillosa
10,00 m	15,00 m	Livello argilloso

Tabella 14



Figura 63: Sondaggio 14, carote da -0,00 a -5,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
48 di 54



**Figura 64:** Sondaggio 14, carote da -5,00 a -10,00 metri



**Figura 65:** Sondaggio 14, carote da -10,00 a -15,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

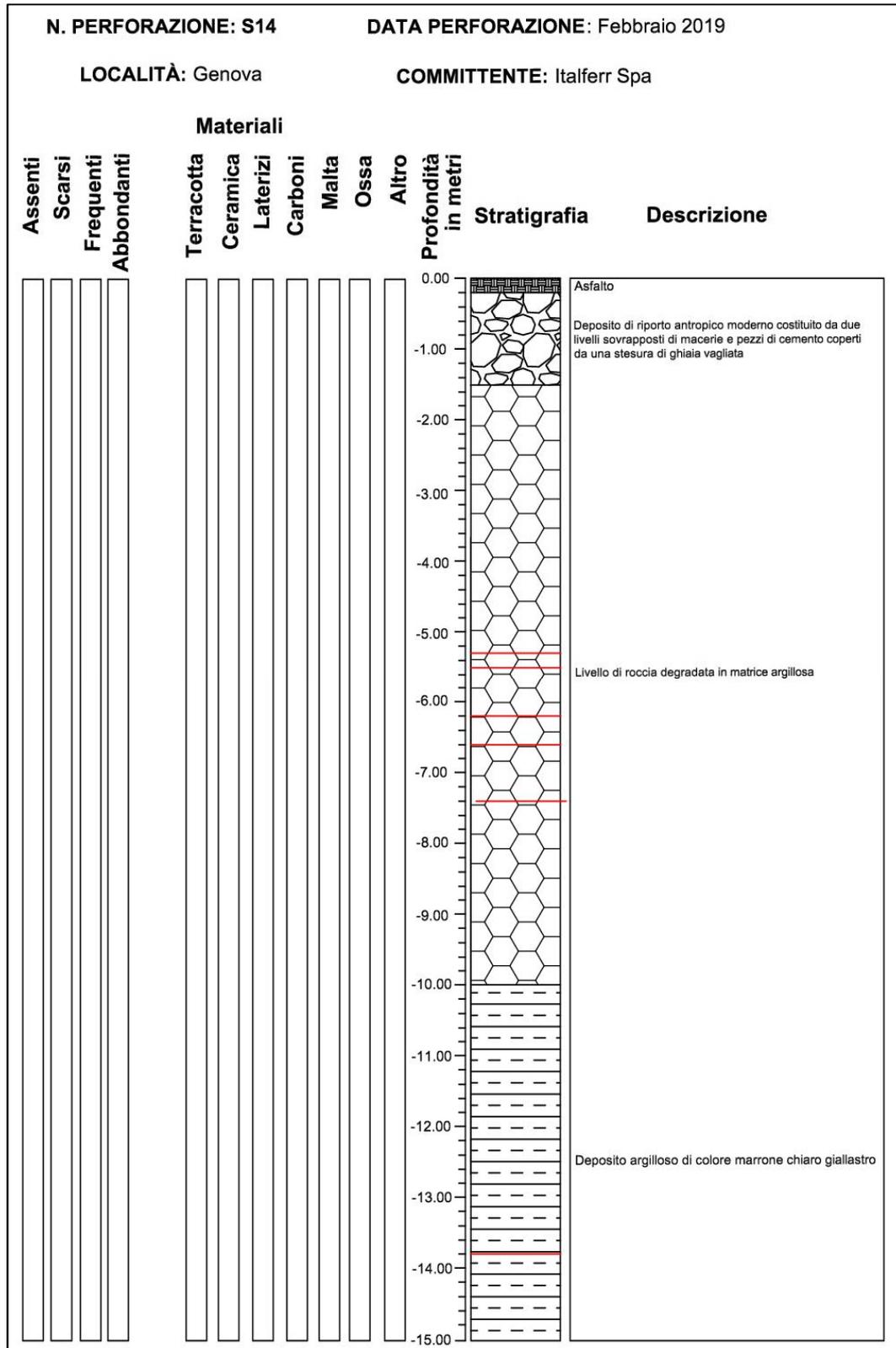
Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
49 di 54



**Figura 66:** Scheda geoarcheologica del Sondaggio 14

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
50 di 54

### 3.2.15. Sondaggio 15

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	2,20 m	Deposito di riporto antropico moderno costituito da due livelli sovrapposti di ricariche ghiaiose
2,20 m	3,50 m	Depositi di ghiaia e scaglie di pietra variamente gradate, in matrice sabbiosa
3,50 m	7,50 m	Livello di roccia degradata
7,50 m	10,00 m	Sostrato roccioso

Tabella 15



Figura 67: Sondaggio 15, carote da 0,00 a -5,00 metri



Figura 68: Sondaggio 15, carote da -5,00 a -10,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

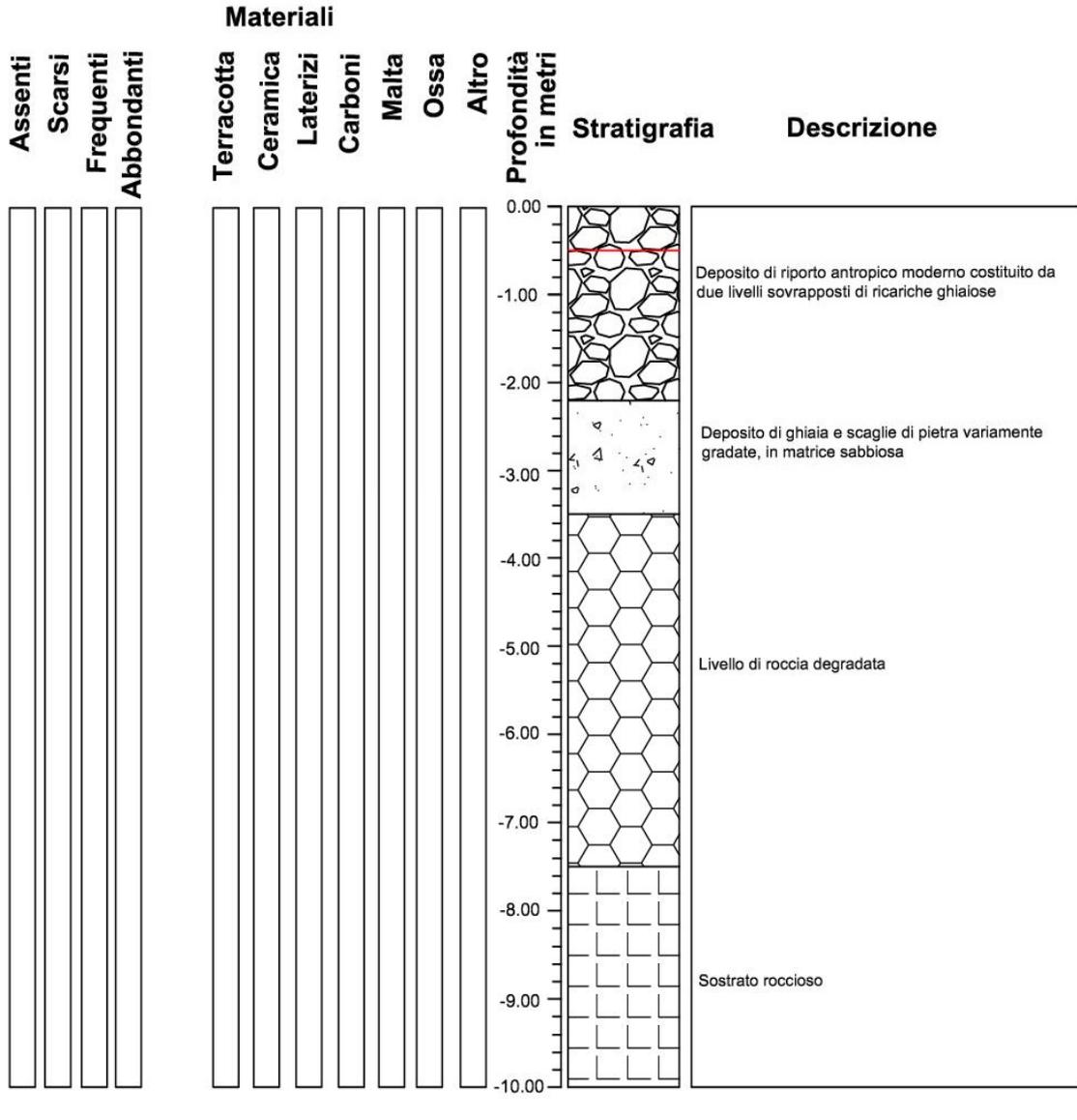
Foglio  
51 di 54

**N. PERFORAZIONE: S15**

**DATA PERFORAZIONE: Gennaio 2019**

**LOCALITÀ: Genova**

**COMMITTENTE: Italferr Spa**



**Figura 69:** Scheda geoarcheologica del Sondaggio 15

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
52 di 54

### 3.2.16. Sondaggio 16

Profondità		Descrizione della sequenza stratigrafica
0,00 m	0,50 m	Deposito moderno costituito da humus vegetale e da una ricarica ghiaiosa antropica
0,50 m	9,00 m	Livello di roccia incoerente e degradata
9,00 m	10,00 m	Sostrato roccioso

Tabella 16



Figura 70: Sondaggio 16, carote da 0,00 a -5,00 metri



Figura 71: Sondaggio 16, carote da -5,00 a -10,00 metri

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
53 di 54

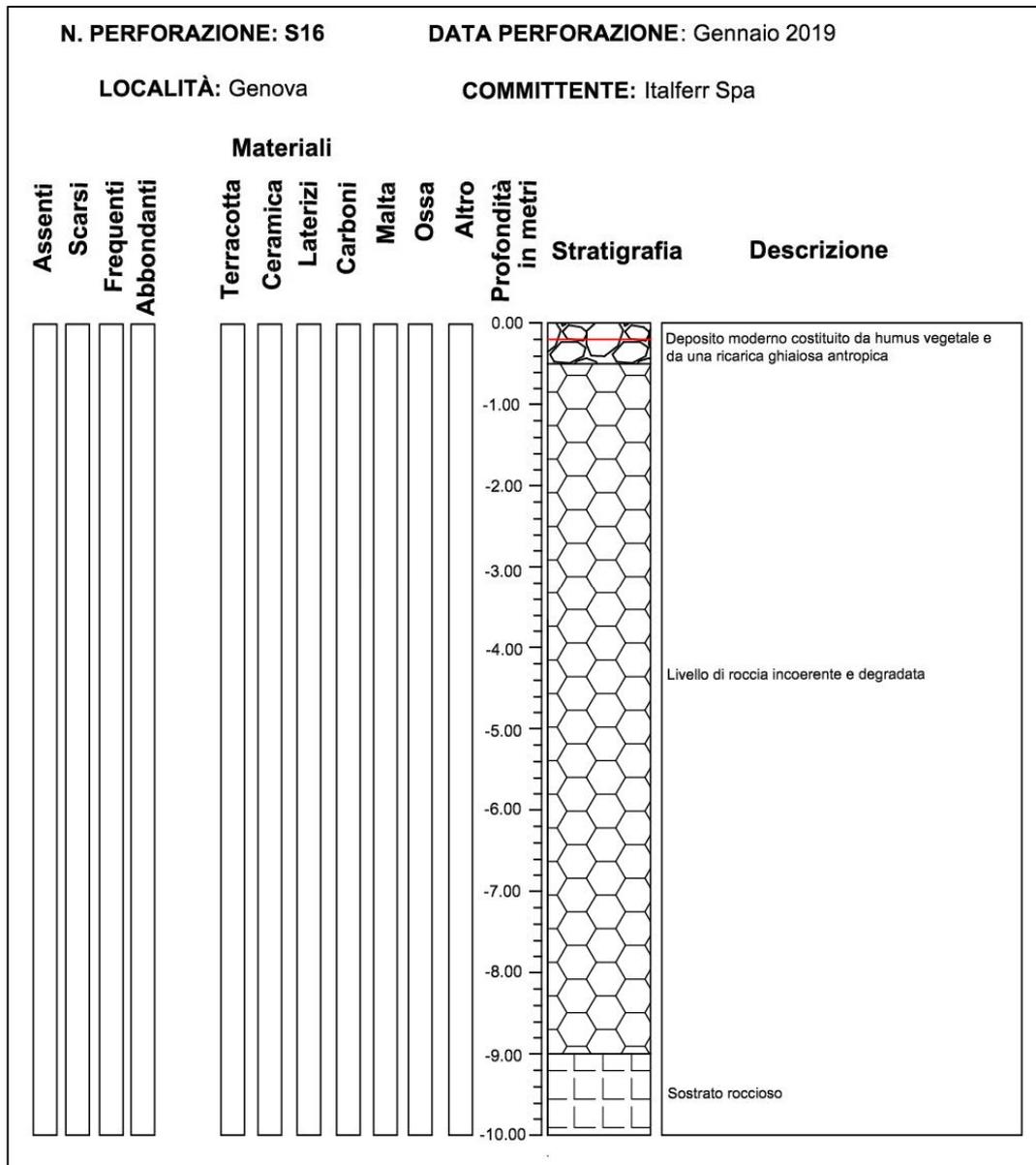


Figura 72: Scheda geoarcheologica del Sondaggio 16

Contraente



Progettista



Esiti della lettura archeologica dei sondaggi geologici

Progetto  
NG12

Lotto  
00

Codifica Documento  
R 22 RH AH0000 C01

Rev.  
A

Foglio  
54 di 54

#### 4. CONCLUSIONI

L'analisi archeologica delle sezioni dei sondaggi geognostici effettuati nell'area di cantiere del Viadotto Polcevera non ha evidenziato contesti di interesse archeologico.

Tutti i sondaggi presentano, fino a una profondità compresa tra 0,50 e 2 metri, livelli di pavimentazione e/o ricariche propedeutiche alle attività industriali e infrastrutturali moderne e contemporanee (ferrovie, strade e viabilità accessorie), e in minor misura insediative, che coprono i livelli alluvionali di fondovalle, o i versanti rocciosi.

Alcune eccezioni, comunque non di carattere archeologico, possono essere ravvisate nel Sondaggio 1, dove tra 3,00 e 3,20 metri di profondità sono stati rilevati dei probabili frustoli laterizi, verosimilmente attribuibili a un'intrusione accidentale, e nel Sondaggio 3, dove lo spessore delle ricariche moderne e contemporanee arriva fino a 2,60 m di profondità dal piano di campagna.