



COMUNE DI FIGLINE E INCISA VALDARNO

Città Metropolitana di Firenze

Progetto: CASSA DI ESPANSIONE RESTONE



**Oggetto: PROGETTO DI BONIFICA LOC. RESTONE
(PUNTO Sp11)**

Elaborato: RELAZIONE GENERALE

**Committente: Regione Toscana, Difesa del Suolo e Protezione Civile,
Settore Genio Civile Valdarno Superiore**

Data: 22 novembre 2018



S.B.C.
geologi associati



Dr. Geol. Francesco Bianchi & Dr. Geol. Fabio Corti
Via XX Settembre, 78 - 50129 Firenze
Tel. 055 2280154
email: sbcgeologiassociati@gmail.com

Indice:

1	PREMESSA	2
2	INTERVENTO DI BONIFICA.....	4

Figure:

Figura 1 – Inquadramento geografico	2
Figura 2 - posizione del punto Sp11	3
Figura 3 - Estratto di mappa catastale (Fig. 6, particella 312).....	3
Figura 4 - Coordinate del punto Sp11.....	4
Figura 5 - Foto del punto Sp11ed area di scavo	4
Figura 6 - Schema di scavo in pianta e sezione	5

1 PREMESSA

Nell'ambito delle fasi di progettazione della cassa di espansione di Restone, ubicata nel Comune di Figline e Incisa Valdarno, è stata eseguita una indagine ambientale con analisi sulla matrice ambientale suolo finalizzata ad accertare eventuali superamenti delle CSC riferite alla destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale (D.Lgs. 152/2006, Parte Quarta, Titolo V, Allegato n. 5, Tabella 1 colonna A). In un'area della cassa, delimitata e con una estensione di circa 19,5 ha (denominata "H"), n. 19 campioni di suolo provenienti da n. 10 punti di indagine sono stati rilevati lievi superamenti del parametro Cobalto.

A seguito della notifica è stato redatto un piano di caratterizzazione per la esecuzione di indagini ed analisi mirate ad attestare il rispetto o meno dei livelli di concentrazione soglia di contaminazione previsti nelle matrici ambientali per la destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale e formulare un modello concettuale definitivo. Il Piano di Caratterizzazione è stato approvato con Determinazione n. 38 del 19/12/2017 del Comune di Comune di Figline e Incisa Valdarno.

Le indagini previste ed approvate sono state eseguite nel febbraio-marzo 2018 ed è stata di seguito redatta una relazione di fine indagini datata 6 giugno 2018.

Nel punto di indagine denominato Sp11 è stato riscontrato il superamento del parametro Idrocarburi C>12 nel solo campione superficiale (76 mg/kg contro il limite di 50 kg/mg previsto dal D.lgs152/06 all.5 Tab. 1 col. A). Il laboratorio ARPAT nel solito campione ha riscontrato un superamento del parametro Idrocarburi C>12, rilevando un valore di 230 mg/kg, ed il superamento del parametro Idrocarburi Cobalto rilevando un valore di 25 mg/kg contro il limite di 20 kg/mg previsto dal D.lgs152/06 all.5 Tab. 1 col. A.

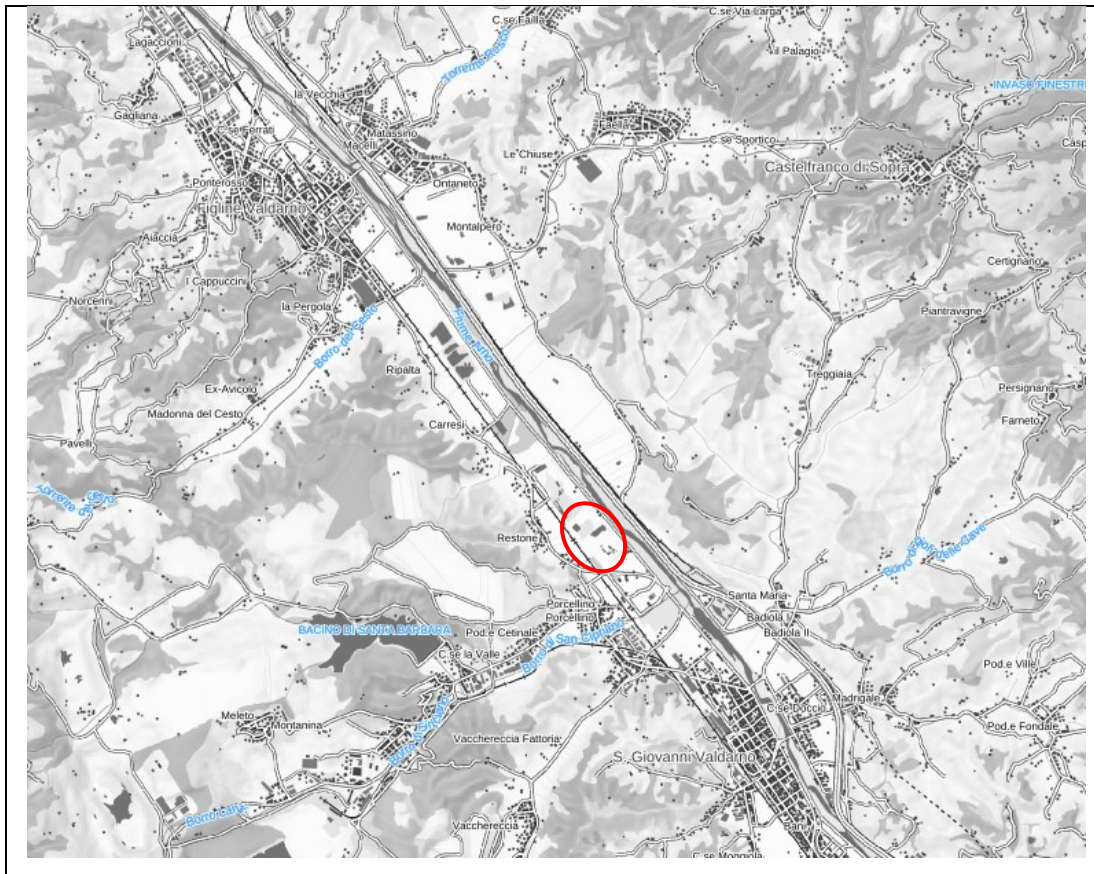


Figura 1 – Inquadramento geografico

L'area è cartografata alla Sezione 287030 della C.T.R. scala 1:10.000.

Nelle mappe al C.E.U. del Comune di Figline e Incisa il punto Sp11 ricade nel foglio di mappa n.63 particella n. 312.

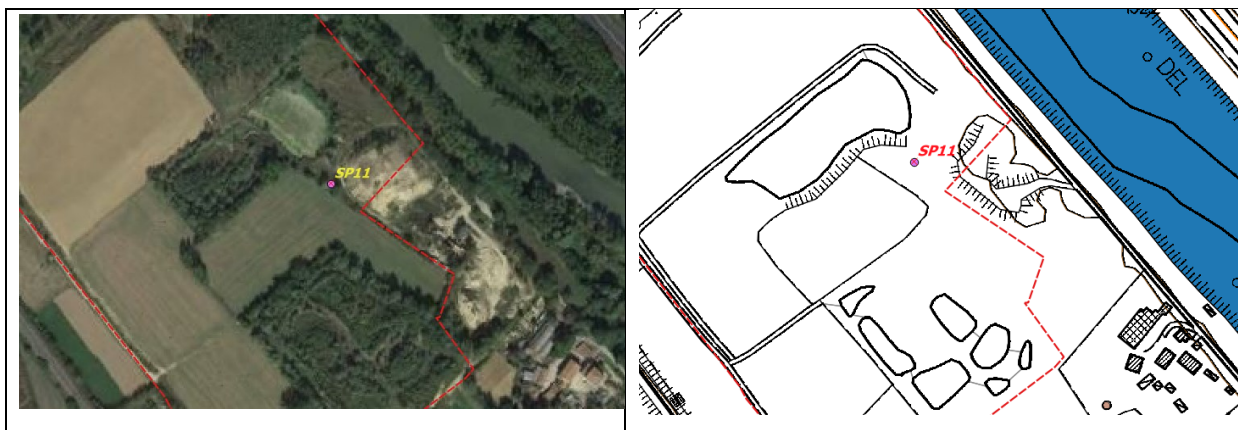


Figura 2 - posizione del punto Sp11

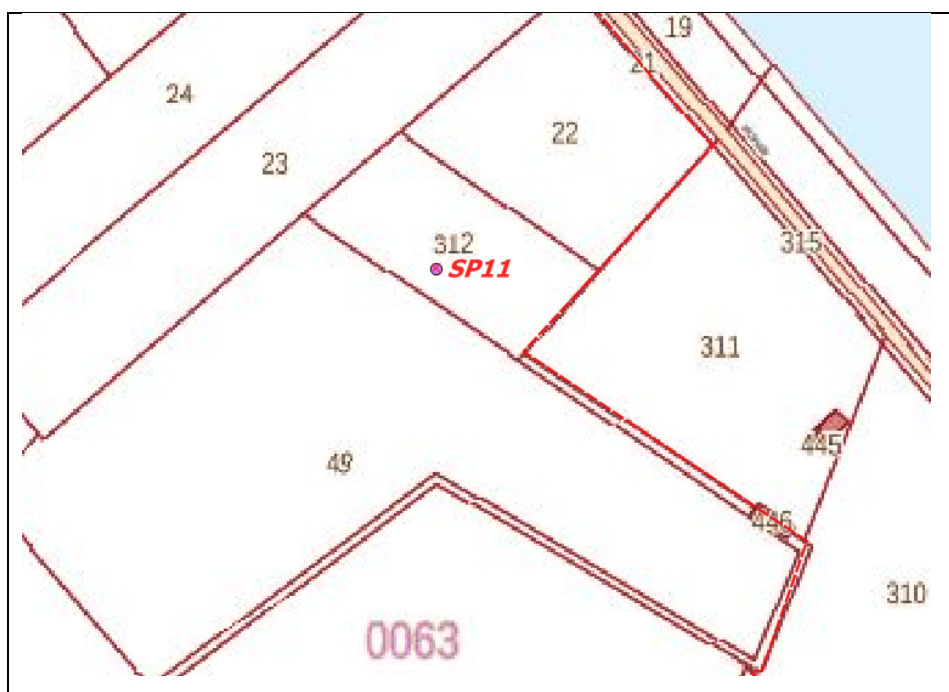


Figura 3 - Estratto di mappa catastale (Fg. 6, particella 312)

A seguito dei citati superamenti si prevede di eseguire un intervento di bonifica localizzato mediante rimozione di terreno, smaltimento del terreno estratto e ricopertura dello scavo con terreno idoneo alla destinazione d'uso dell'area.

2 INTERVENTO DI BONIFICA

L'intervento di bonifica consisterà nella asportazione e smaltimento a discarica o in impianto di recupero autorizzato del suolo superficiale in un congruo intorno del punto di prelievo Sp11 (che è stato posizionato mediante rilievo con GPS differenziale con precisione centimetrica e picchettato).

PUNTO	Coordinate Gauss Boaga		Quota
	Nord	Est	m s.l.m.
SP11	4.829.064	1.702.836	126,8

Figura 4 - Coordinate del punto Sp11

Il sondaggio Sp11 si colloca in un'area che non è stata oggetto di escavazioni ed in prossimità di un fosso di drenaggio dei campi circostanti.

L'area di scavo verrà delimitata mediante rilievo topografico con infissione di picchetti ai quattro vertici, in prima analisi si ipotizza uno scavo di un'area di 5 x 3 metri intorno al punto Sp11 per una profondità di 1,0 metri, quindi per un totale di 15,0 mc di terreno da smaltire.

L'area dove eseguire lo scavo risulta accessibile con mezzi pesanti quindi non sarà necessaria la realizzazione di strade/piste di cantiere.



Figura 5 - Foto del punto Sp11 ed area di scavo

Il terreno scavato verrà direttamente accumulato in un mezzo di trasporto o in uno scarrabile e sottoposto ad analisi chimiche per l'assegnazione di un codice CER e conseguente appropriata gestione.

Nella figura seguente si mostra lo schema di scavo.

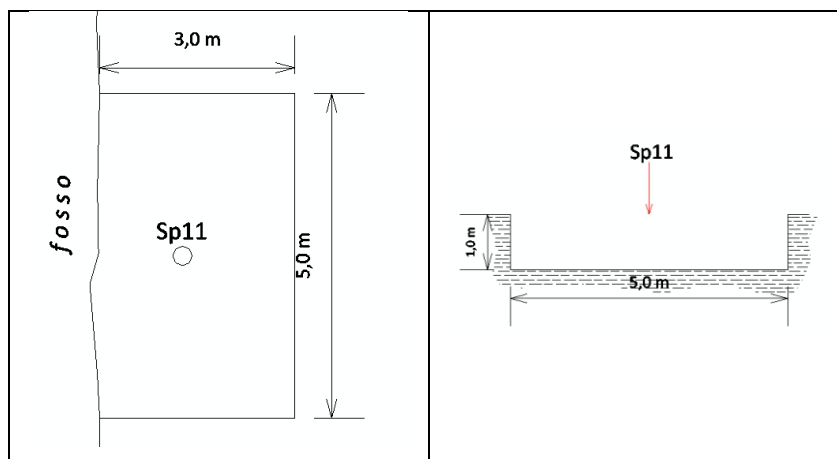


Figura 6 - Schema di scavo in pianta e sezione

A seguito della rimozione del terreno, nelle pareti laterali e sul fondo dello scavo verranno eseguite delle indagini chimiche su campioni rappresentativi mirati alla ricerca dei soli parametri Idrocarburi C>12 e Cobalto (unici superamenti rilevati nell'indagine ambientale) per verificare la effettiva rimozione di tutto il terreno contaminato e poter certificare così l'avvenuta bonifica. In caso contrario verrà aumentata l'area di scavo e ripetute le analisi sul terreno fino allo smaltimento di tutto il terreno contaminato.

A fine delle operazioni di bonifica lo scavo verrà riempito con terreno idoneo alla destinazione d'uso "siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale" di cui alla colonna A della Tabella 1, All. 5 del D.lgs 152/06.

Firenze, 22 novembre 2018



Dott. Geol. Fabio Corti