COMUNE DI SOMMA LOMBARDO (VA)

VIA GIUSEPPE GIUSTI, 69

Foglio n. 915 - Mappali n. 2096, 2099, 14344, 14345, 14664, 20799

INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE

RAPPORTO CONCLUSIVO D'ATTIVITÀ

Recupero area con nuova edificazione di immobile commerciale

COMMITTENTE

IMMOBILIARE AGIGRA S.r.l.

22 Dicembre 2022



Tecnico: Dott. Geol. Giuseppe Calloni

Dott. Geol. Giuseppe Calloni
Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

SOMMARIO

1 PREMESSA 3

2 RIFERIMENTI NORMATIVI 5

3 INQUADRAMENTO GEOLOGICO 5

3.1 CONTESTO MORFOLOGICO 5
3.2 CONTESTO GEOLOGICO 5
3.3 CONTESTO IDROLOGICO 6
3.4 CONTESTO IDROGEOLOGICO 6

4 CONTESTO GEOLOGICO LOCALE 7

5 STATO DELL'AREA 9

6 MODELLO CONCETTUALE 10

7 CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE 10

7.1 STRATIGRAFIE SONDAGGI 11
7.2 CAMPIONI PRELEVATI ED ANALISI CHIMICO-FISICHE 11

8 RISULTATI ANALITICI E CONCLUSIONI 13

9 ALLEGATI 13

Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

1 PREMESSA

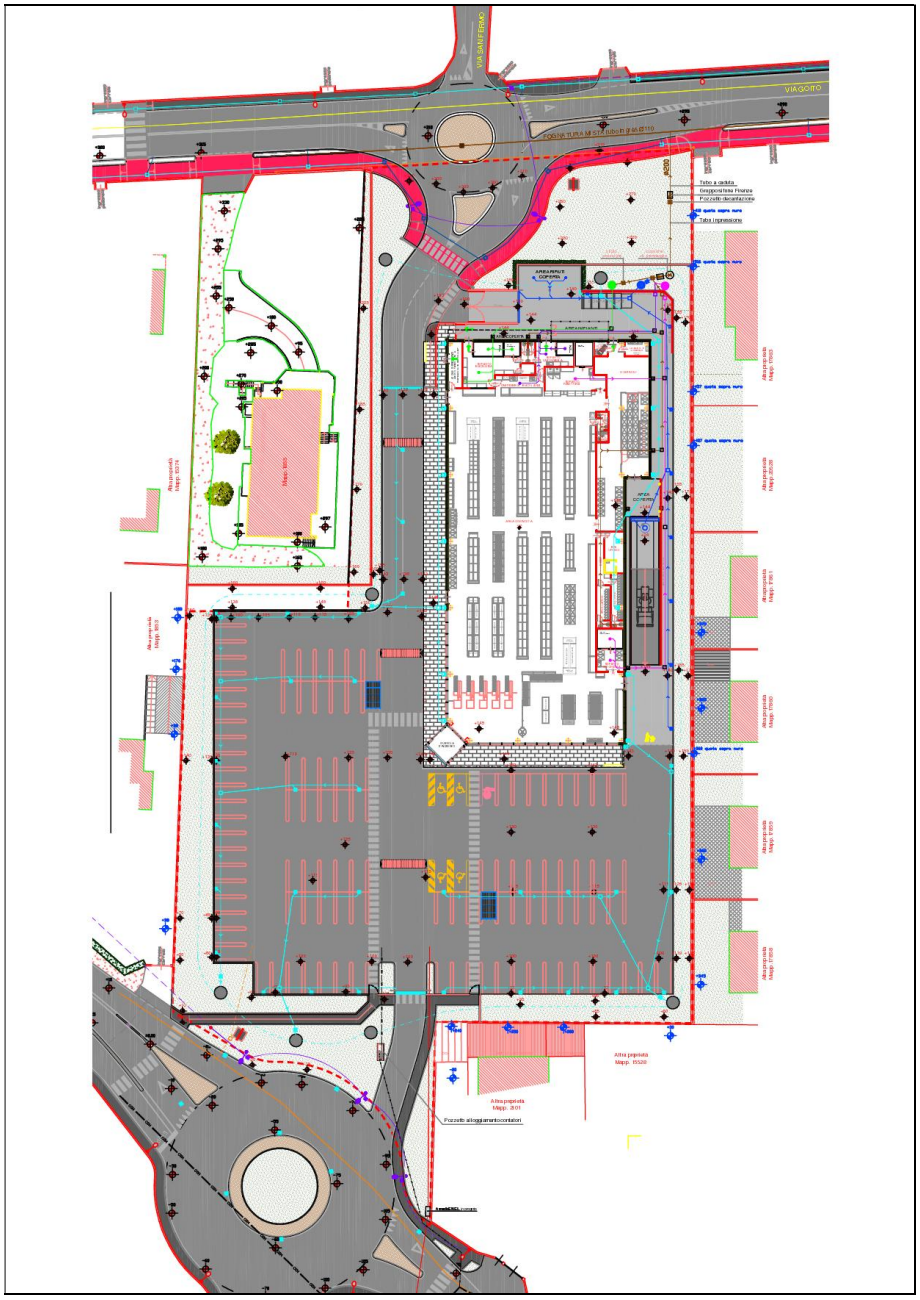
Il presente documento è emesso a supporto della pratica edilizia relativa all'area di via Giusti, 69 - Comune di Somma Lombardo (VA), ove programmata la riqualificazione di un'area con la realizzazione di un complesso a destinazione commerciale.

A riguardo è stata eseguita un'indagine per la verifica della conformità normativa del sottosuolo a livello ambientale.



Il presente documento è emesso come rapporto conclusivo d'attività, riassume le indagini eseguite ed i risultati ottenuti.

Si riporta uno stralcio di planimetria per l'intervento in previsione:



2 RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa di riferimento è il Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., testo unico recante norme in materia ambientale. Negli allegati del Decreto sono stabilite le Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) dei terreni quali valori tabellari massimi di passività in funzione della destinazione d'uso.

In rapporto alla destinazione d'uso commerciale dell'area oggetto di verifica, i riferimenti normativi per le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) saranno quelle stabilite dagli Allegati alla Parte IV, Allegato n. 5 al Titolo V, Tabella 1 Colonna B, per siti a destinazione d'uso commerciale ed industriale.

3 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Il Comune di Somma Lombardo è cartografato negli estratti A5B2, A5C2, A5B3, A5C3, A5B4, A5C4 della Carta Tecnica Regionale della Lombardia.

3.1 Contesto morfologico

Il territorio comunale ha una morfologia riconducibile a 2 ambiti prevalenti: quello del nucleo antropizzato e quello dell'incisione valliva del Fiume Ticino.

Le quote sono comprese tra 315 e 170 m s.l.m., degradanti verso sud in modo legato a diversi ordini di terrazzi di genesi fluviale.

3.2 Contesto geologico

I litotipi presenti a livello comunale sono strettamente legati all'ambito deposizionale e costituiti quasi essenzialmente da genesi fluviale e fluvioglaciale:

- I depositi legati all'azione fluviale recente passano dalle sabbie delle alluvioni terrazzate attuali, alle conoidi fluviali grossolane, ai sedimenti sabbioso limosi delle aree golenali.
- I depositi di versante, grossolani, depositati per gravità
- Il secondo, terzo e quarto ordine di terrazzi del Fiume Ticino, dato prevalentemente da sabbie e ghiaie, con maggiore componente fine nei depositi più antichi

- Depositi loessici costituiti da sabbie fini

3.3 Contesto idrologico

La rete idrografica del territorio comunale è caratterizzata da tre corsi d'acqua principali:
il Fiume Ticino, il Torrente Strona e la Roggia in località "Valle".
Nel territorio hanno decorso inoltre due canali artificiali di importanza regionale, il “Canale Villoresi” ed il “Canale Industriale”. L’opera di presa di questi canali si pone poco a nord dell’abitato della Maddalena, direttamente dal Fiume Ticino.
Il territorio è inoltre coperto da una fitta rete di rogge a carattere irriguo stagionale.

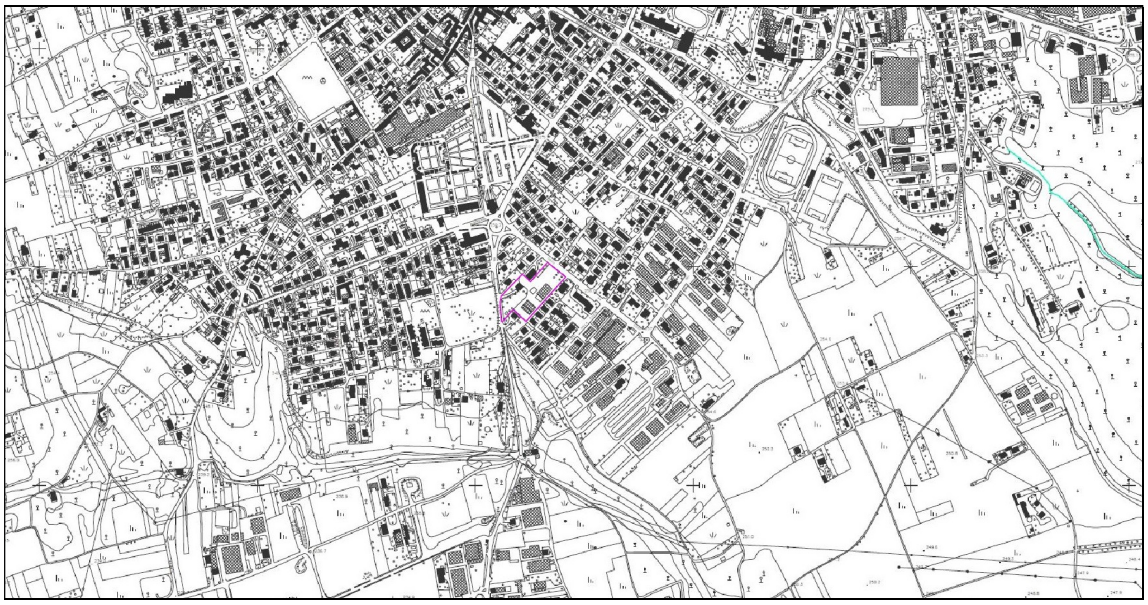
3.4 Contesto idrogeologico

Nel sottosuolo sono distinguibili differenti unità idrogeologiche con continuità verticale e laterale.
La più superficiale, costituita prevalentemente da ghiaie sabbiose, è sede della falda freatica.
Al crescere della profondità sono più frequenti i livelli fini argilloso limosi, che intercalandosi ai livelli più grossolani portano alla formazione di acquiferi semiconfinati e con un certo grado di protezione, che crea una situazione preferibile per la captazione ad uso potabile. Questi ultimi livelli sono delimitati in profondità da depositi argillosi di spessore considerevole e non sfruttabili per scopo idrico.
La falda freatica ha direzione principale di deflusso circa N - S nella porzione orientale; la falda subisce l’azione drenante del Fiume Ticino nella porzione più occidentale.
La vulnerabilità della falda freatica del primo orizzonte acquifero è strettamente dipendente dal grado di protezione dei litotipi superficiali e dalla soggiacenza, entrambi fattori aventi una certa eterogeneità sul territorio comunale.

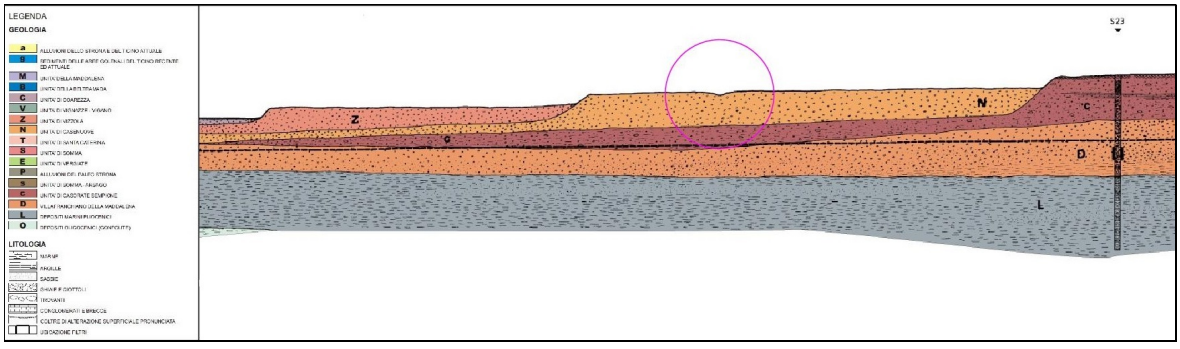
Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

4 CONTESTO GEOLOGICO LOCALE

- Il lotto si pone tra via Giusti e via Goito, Comune di Somma Lombardo (VA), in un contesto misto commerciale residenziale, alla quota assoluta di circa 259 m s.l.m.



- Il comparto in esame è cartografato come incluso nell'Unità di Casenuove, costituente il terrazzo di quarto ordine del Fiume Ticino, l'ultimo e più elevato. La granulometria è data da ghiaie e sabbie fluvioglaciali.



- L'area è cartografata con permeabilità superficiale elevata.

- Dai dati ricavati dalle tavole del documento di pianificazione territoriale Comunale, la falda sottesa all'area è di tipo freatico, presente con soggiacenza maggiore di 50 m da p.c. I dati sono ricavati dalla cartografia di pianificazione comunale del 2021 e sono confermati da un'interpolazione a livello regionale; l'ordine di grandezza è tale da escludere interferenze con le opere in progetto.

- La proprietà non è inclusa in aree di salvaguardia di pozzi comunali ad uso idropotabile.

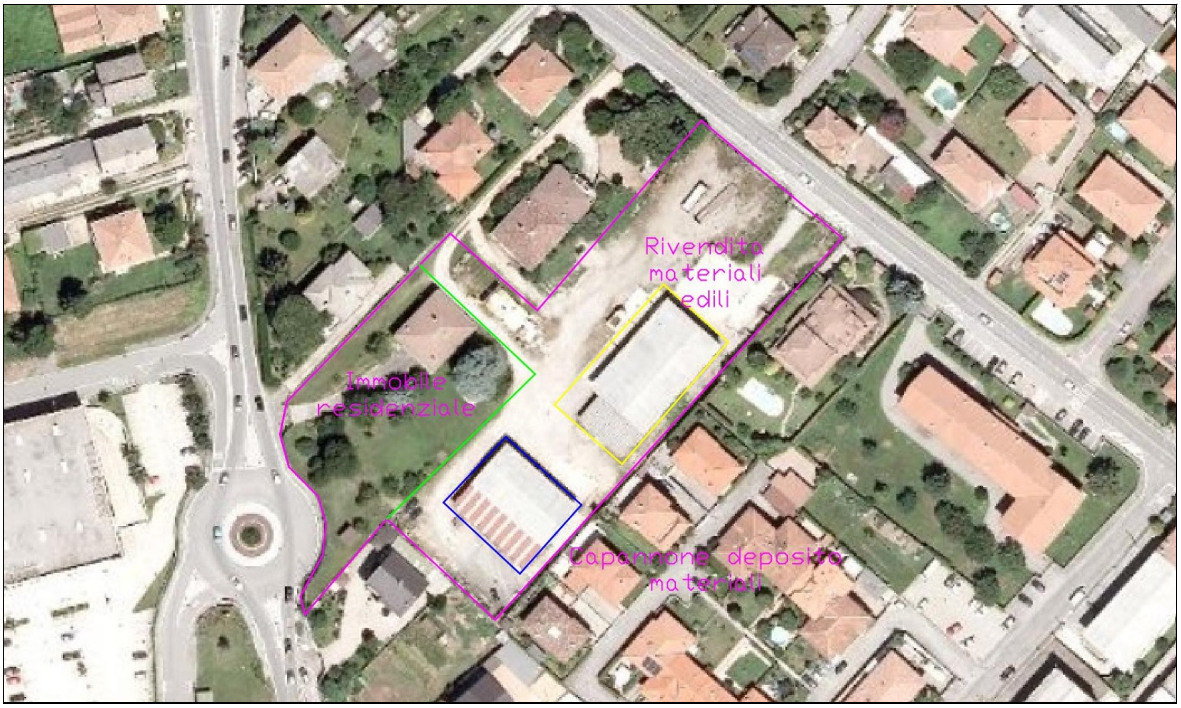
Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

5 STATO DELL'AREA

Il lotto ha superficie fondiaria di circa 9.300 mq.

In ultimo uso, da quanto recepito dalla memoria storica a disposizione, l'area è stata utilizzata come rivendita di materiali edili, senza produzioni e/o particolari attività; gli edifici esistenti allo stato attuale sono:

- un immobile residenziale
- una tettoia per il deposito attrezzature e materiali
- un capannone ad uffici, esposizione e rivendita



La porzione di immobile residenziale presenta un piano seminterrato, mentre gli immobili ad uso commerciale si sviluppa interamente al piano terra.

Non sono state segnalate attività insalubri e durante il sopralluogo non sono stati rinvenuti elementi che possano essere stati causa di rischio a livello ambientale per il sottosuolo.

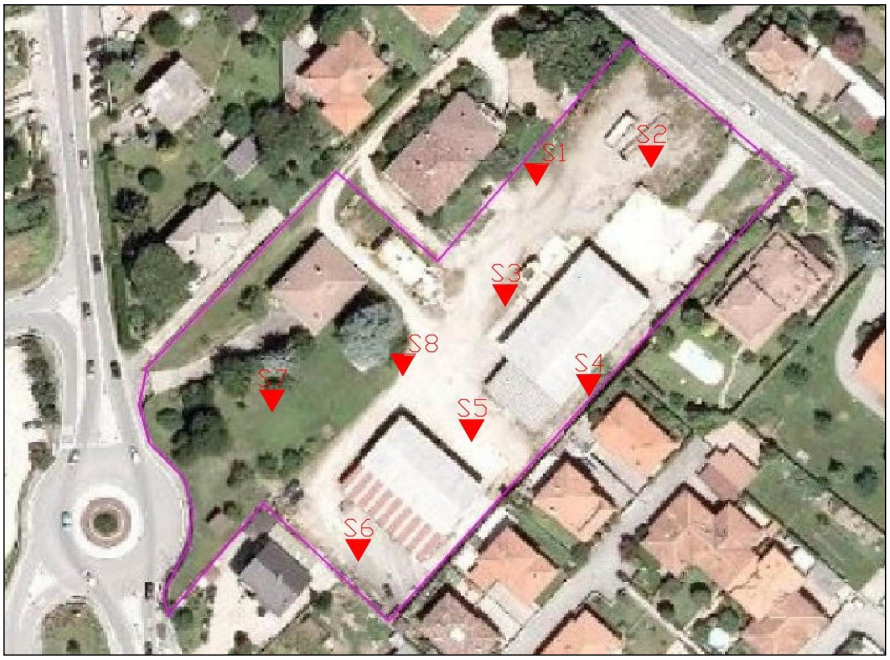
6 MODELLO CONCETTUALE

I capannoni esistenti si sviluppano al piano terra.
In sede di sopralluogo non sono stati riscontrati particolari centri di pericolo nell'immobile.
La prima falda, acquifero superficiale libero, risulta essere ad una profondità superiore ai 50 m dal piano campagna; nel corso delle indagini dirette non sono stati riscontrati livelli saturi.

7 CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE

La caratterizzazione ambientale è stata eseguita con campionamenti a mezzo di escavatore, il quale ha permesso, con l'esecuzione di trincee, una visione ampia dei terreni indagati.

L'indagine è stata orientata ad una definizione qualitativa del sottosuolo, con l'ubicazione di n. 8 postazione di campionamento (T1 ÷ T8); con riferimento all'assenza di centri di pericolo principali, le postazioni sono state distribuite in modo statistico sul lotto.
Lo scavo esplorativo T3 è stato realizzato in adiacenza ad una struttura della rete fognaria locale.



Dai terreni estratti si sono ricavati i campioni rappresentativi del primo sottosuolo, formati con operazioni consone agli allegati del Decreto Legislativo 152/2006.
I campioni sono stati etichettati in modo univoco e mantenuti in contenitori adatti alla conservazione.

7.1 Stratigrafie sondaggi

Occasionalmente è stato riscontrato superficialmente un livello di terreno con presenza di materiali antropici, comunque sempre limitato entro il primo metro da p.c., passante in profondità a materiali naturali dalle granulometrie grossolane.

Per le stratigrafie di dettaglio e le fotografie dei terreni campionati si rimanda alle schede allegate.

7.2 Campioni prelevati ed analisi chimico-fisiche

I campioni prelevati dalla parte sono stati avviati presso il laboratorio incaricato dell'esecuzione delle determinazioni analitiche. Le analisi sono state eseguite conformemente agli allegati del Decreto Legislativo 152/2006.
I limiti di riferimento sono le concentrazioni soglia tabellari di contaminazione stabilite da Decreto Legislativo 152/2006 per aree a destinazione commerciale.

Per i livelli superficiali in corrispondenza di T2 / T5 / T8, ove riscontrato terreno con tracce di materiale antropico è stato formato un campione medio, sottoposto a test di cessione, per la verifica di conformità dell'eluato, secondo i riferimenti dell'Allegato 3 ex D.M. 05/04/2006, n. 186.
Anche in corrispondenza di T4, superficialmente, è stata riscontrata la presenza di inerti: il campione è stato sottoposto a test di cessione.

Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

IDENTIFICATIVO CAMPIONE	***ANALISI***
T1 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	Metalli pesanti (As, Co, Cd, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn) Idrocarburi leggeri (C≤12) Idrocarburi pesanti (C>12)
T1 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T2 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	
T2 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T3 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	
T3 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T4 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	
T4 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T5 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	
T5 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T6 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	
T6 - Profondità da -20 a -3,0 m	
T7 - Profondità da 0,00 a -1,0 m	
T7 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T8 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	
T8 - Profondità da -2,0 a -3,0 m	
T2 + T5 + T8 - Profondità da 0,0 a -1,0 m	Test di cessione
T4 - Profondità da 0,00 a -1,0 m.	

Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

8 RISULTATI ANALITICI E CONCLUSIONI

Per l'area sottoposta ad indagine ambientale preliminare non sono state riscontrate passività ex Concentrazioni Soglia di Contaminazione per siti a destinazione d'uso commerciale, con riferimento al D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato n. 5 al Titolo V, Tabella 1B.

Si evidenzia che le concentrazioni riscontrate sono conformi anche alle soglie normative definite per siti a destinazione d'uso residenziale, ex D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato n. 5 al Titolo V, Tabella 1A.

Dal test di cessione non è stato inoltre riscontrato alcun superamento sia dei limiti ex Allegato n. 5 alla Parte IV, Titolo V ex D.Lgs. 152/2006, Tabella 2 e D.Lgs. 30/2009, che dei limiti di cui all'Allegato 3 ex D.M. 05/04/2006, n. 186.

Per quanto sopra, il sottosuolo risulta conforme alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite da D.Lgs. 152/2006 e l'area è fruibile per una futura riqualificazione.

Le indagini sono comunque puntuali e rappresentative della porzione indagata; qualora in futuro si riscontrassero situazioni di potenziale rischio ambientale sarà da attivarsi un procedimento di verifica ex D.Lgs. 152/2006.

Al riscontro di materiali normativamente non afferenti al terreno, dovrà prevedersi un'adeguata gestione secondo la buona norma ambientale.

9 ALLEGATI

Si allegano estratto mappa catastale, schede stratigrafiche e certificati analitici di laboratorio.

Via Ronchè, 6 - Buscate (MI)
Mobile. +39 3281795208
e-mail: calloni@geologicall.it

ALLEGATI

INDAGINE AMBIENTALE DEL SOTTOSUOLO

SOMMA LOMBARDO (VA)
VIA GIUSTI, 69

ESTRATTO MAPPA CATASTALE



16-Apr-2018 15:22:4
Prot. n. T231375/2018
Scala originale: 1:2000
Dimensione cornice: 534.000 x 378.000 metri
Comune: SOMMA LOMBARDO/A
Foglio: 915

INDAGINE AMBIENTALE DEL SOTTOSUOLO

SOMMA LOMBARDO (VA)
VIA GIUSTI, 69

SCHEDE CAMPIONAMENTO TERRENI

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

P*OSTAZIONE DI SONDAGGIO* T1

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,2	Livello rimaneggiato di sottofondo in sabbia e ghiaia	
0,2	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	0 ÷ 1,0 2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

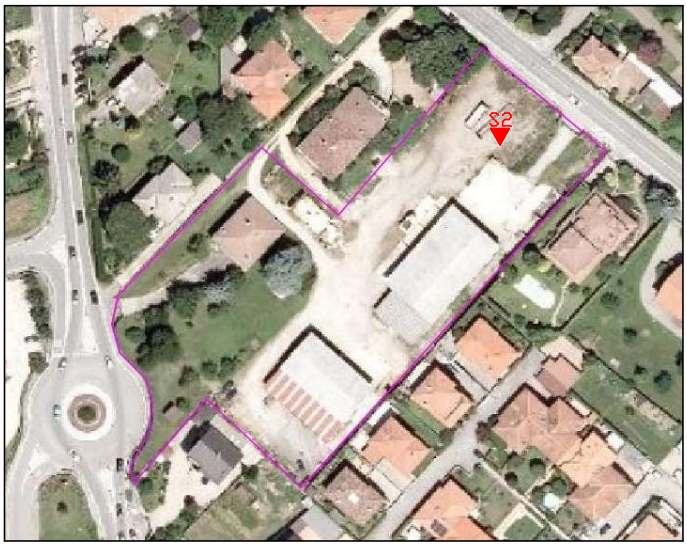
P*OSTAZIONE DI SONDAGGIO* T2

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,3	Pavimentazione in cls e sottofondo in sabbia e ghiaia	
0,3	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	0 ÷ 1,0 2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

POSTAZIONE DI SONDAGGIO T3

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,4	Livello rimaneggiato di sottofondo in sabbia e ghiaia	
0,4	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	0 ÷ 1,0 2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

P*OSTAZIONE DI SONDAGGIO* T4

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,6	Livello rimaneggiato di sottofondo in ghiaia e laterizi	
0,6	1,2	Sabbia con ciottoli	0 ÷ 1,0
1,2	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

P*OSTAZIONE DI SONDAGGIO* T5

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,3	Livello rimaneggiato di sottofondo in ghiaia e laterizi	
0,3	1,2	Sabbia e ghiaia	0 ÷ 1,0
1,2	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

P*OSTAZIONE DI SONDAGGIO* T6

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,3	Livello rimaneggiato di sottofondo in ghiaia e ciottoli	
0,3	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	0 ÷ 1,0 2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

P***OSTAZIONE DI SONDAGGIO*** T7

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,9	Suolo in sabbia limosa	0 ÷ 1,0
0,9	3,0	Sabbia e ghiaia con ciottoli	2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

LOCALITA'	SOMMA LOMBARDO (VA)
	Via Giusti, 69
	Immobiliare Agigra S.r.l.
DATA	Dicembre 2022

P***OSTAZIONE DI SONDAGGIO*** T8

Modalità di esecuzione	**Sondaggio a mezzo di escavatore**

Postazione di sondaggio



Ubicazione corografica





profondità m da pavimento da	a	*Descrizione stratigrafica*	*Profondità campionata*
0	0,6	Livello rimaneggiato di sottofondo in sabbia e ghiaia con rari laterizi	0 ÷ 1,0
0,6	1,8	Sabbia e ghiaia con ciottoli	2,0 ÷ 3,0

No livelli saturi

INDAGINE AMBIENTALE DEL SOTTOSUOLO

SOMMA LOMBARDO (VA)
VIA GIUSTI, 69

RAPPORTI ANALITICI DI LABORATORIO