

**Studio Dott. Geologo LINDA CORTELEZZI** - Ordine dei Geologi della Lombardia n. 1013  
Via Morazzone n. 3/A - 21049 TRADATE (VA); Tel. e Fax. +39 0331 843568 – cell. +39 338 3613462  
e-mail: geostudio1966@libero.it; PEC: [linda.cortelezzi@pec.epap.it](mailto:linda.cortelezzi@pec.epap.it)  
P.IVA 02414970125 –Codice Fiscale: CRTLND66R70L319R

## INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE

**Aree in cessione – APC05 Via F.lli Rosselli-Via Pisa, Comune di Canegrate (MI),  
Fig. 7, mapp.li 30, 31, 123, 347 (parte)**



Committente:

**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI SRL**  
Piazza Sant'Ambrogio 21/c  
Vanzaghello (MI)

RIF.: 1196rel

Luglio 2024

## SOMMARIO

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
1.1 INTRODUZIONE .....	3
1.2 CRONOLOGIA .....	3
<b>2. PIANO DI INDAGINE.....</b>	<b>8</b>
2.1 LITOLOGIA E GEOMORFOLOGIA.....	10
2.2 IDROGEOLOGIA .....	10
<b>3. INDAGINE AMBIENTALE.....</b>	<b>12</b>
3.1 CRITERI DI UBICAZIONE DEI PUNTI D'INDAGINE, MODALITÀ DI PRELIEVO E N. DI CAMPIONI SOTTOPOSTI AD ANALISI CHIMICO-FISICA.....	12
3.2 OPERAZIONI SVOLTE IN SITO (SCAVI E CAMPIONAMENTI).....	16
<b>4. ANALISI DI LABORATORIO.....</b>	<b>16</b>
<b>5. CONCLUSIONI.....</b>	<b>17</b>

## FIGURE

Figura 1 – Corografia

Figura 2 - ESTRATTO PLANIVOLUMETRICO APC05 con individuazione delle aree funzionali

Figura 3 – Area di indagine – vista aerea

Figura 4 - estratto mappa catastale

Figura 5 – confronto ortofoto 2021 e 1954

Figura 6 – confronto ortofoto 2021 e 1975

Figura 7 – confronto ortofoto 2021 e 1998

Figura 8 – confronto ortofoto 2021 e 2018

Figura 9 – estratto Carta Geologica d'Italia – foglio n. 31 Varese

Figura 10 – estratto mappa PGRA – Geoportale Lombardia

Figura 11 - ubicazione dei punti di indagine

Figura 12 – Foto scavo 1

Figura 13 – Foto scavo 2

Figura 14 – Foto scavo 3

## ALLEGATO

1. Certificati di analisi

## 1. PREMESSA

---

### 1.1 Introduzione

La Committente Società ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI con sede in Vanzaghello (MI), proprietaria dell'area in cessione al Comune di Canegrate (MI) presso l'APC05 Via F.lli Rosselli così come individuata nella successiva Figura 2, ha incaricato la sottoscritta Dott. Geologo Linda Cortelezzi, libero professionista iscritta all'Albo dei Geologi della Lombardia al n. 1013 con sede in Tradate (VA), per la redazione dell'**Indagine ambientale preliminare sul sito ai sensi del D.lgs. 152/2006** secondo quanto richiesto in data 18/07/2024 (Prot. n. 0011520) dall'Area Lavori Pubblici, Patrimonio e Tutela dell'Ambiente del Comune, al fine di escludere la presenza di eventuali contaminazioni.

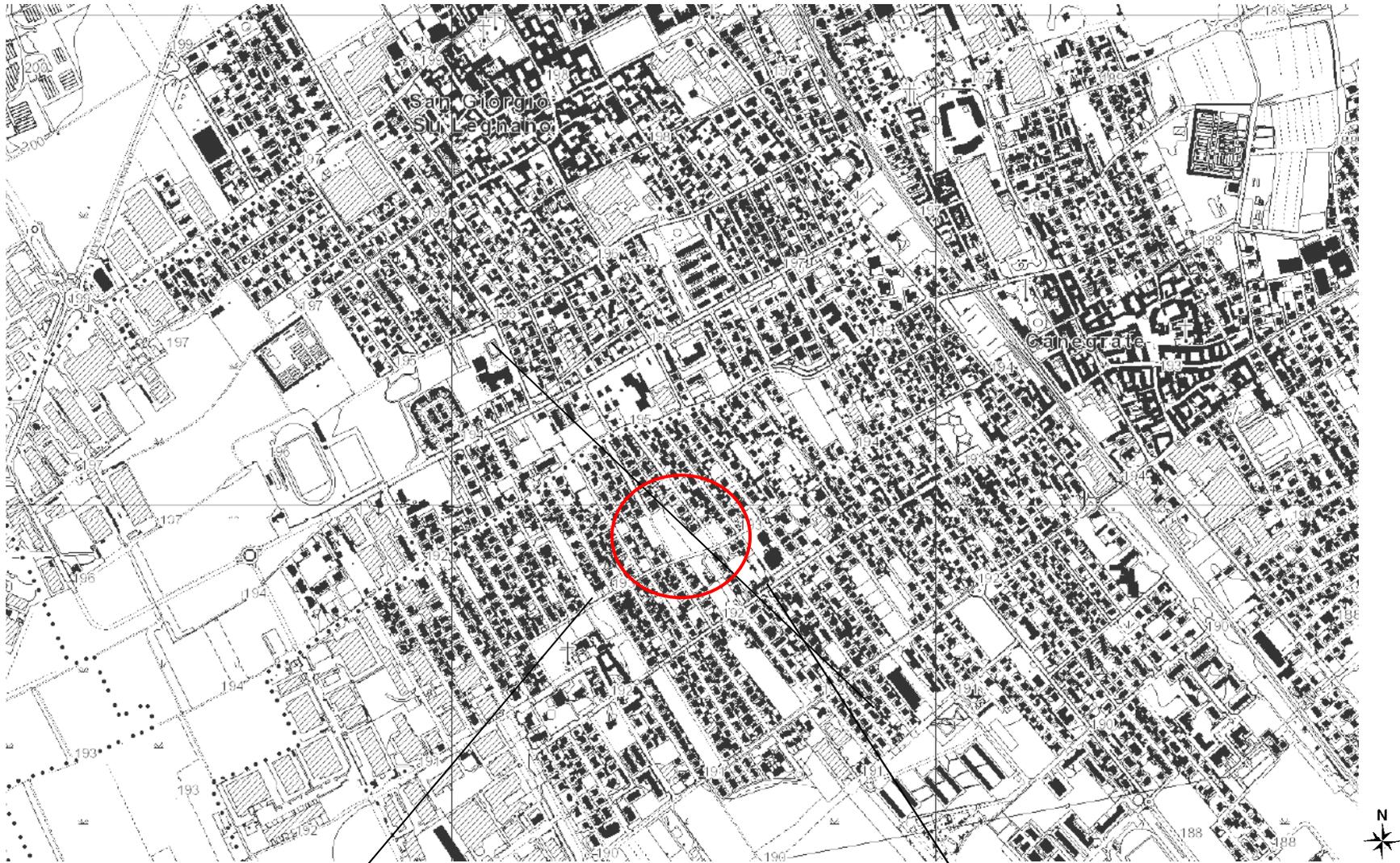
Committente: ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI S.r.l. – proprietario dell'area

Ubicazione area: Via F.lli Rosselli, angolo Via Pisa, aree in cessione al Comune di Canegrate (MI)- Fg. 7, mapp.li 30, 31, 123, 347 (parte)

Destinazione d'uso attuale: area trasformabile, libera (verde)

### 1.2 Cronologia

Per ricostruire le attività che hanno avuto luogo nel sito in oggetto, abbiamo consultato i dati del Geoportale Lombardia inerenti l'evoluzione temporale del territorio (riportati in estratto nelle Figure 5-6-7-8), da cui emerge che l'area in oggetto sin **dal 1954 risulta priva di attività, libera.**



*Figura 1 – Corografia*

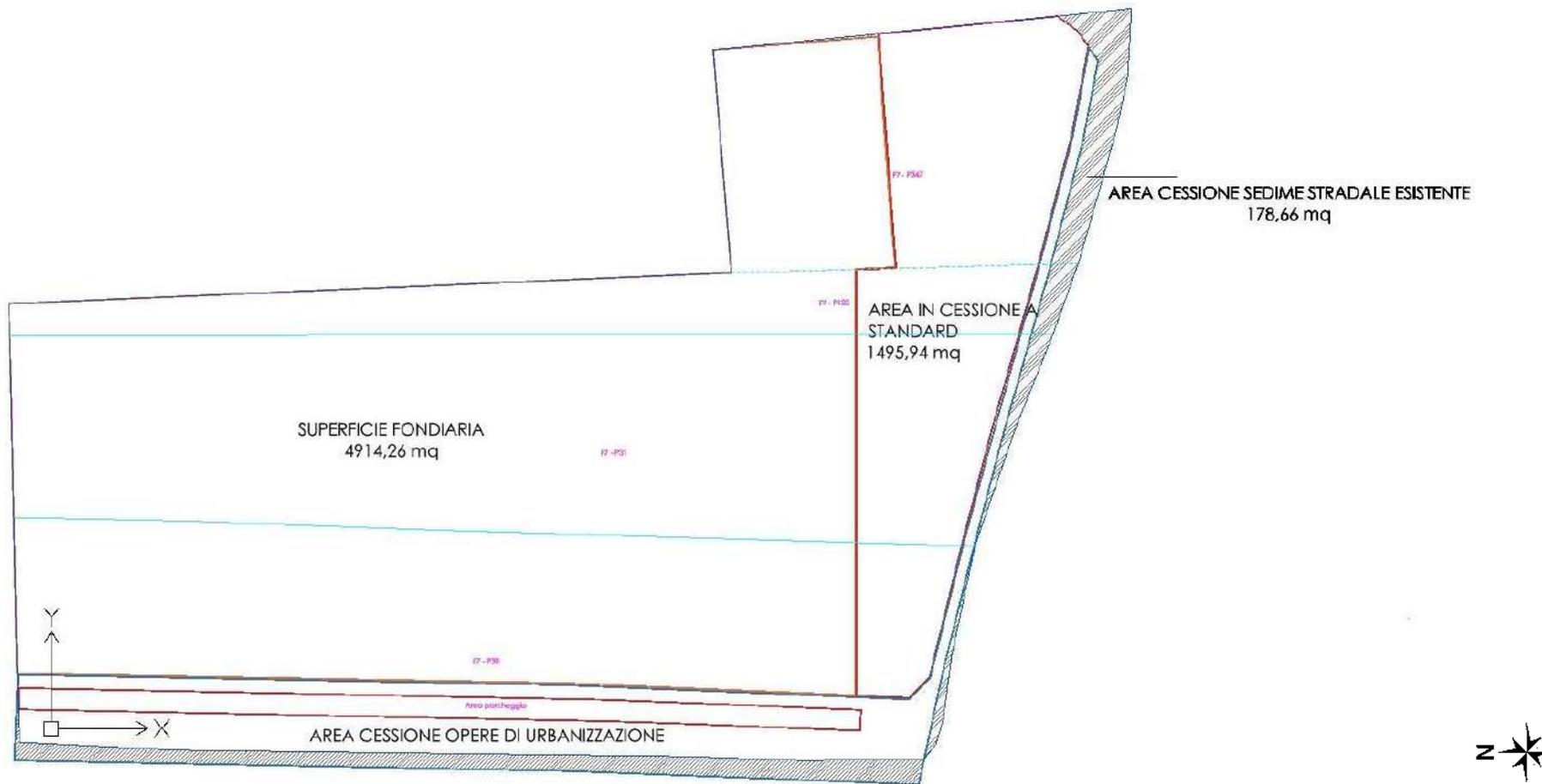


Figura 2 - ESTRATTO PLANIVOLUMETRICO APC05 con individuazione delle aree funzionali



Figura 3 – Area di indagine – vista aerea



Foto 1 – l'area in cessione dalla Via Pisa, Canegrate (MI)



Figura 4 - estratto mappa catastale



Figura 5 – confronto ortofoto 2021 (sinistra) e 1954 (destra)



Figura 6 – confronto ortofoto 2021 (sinistra) e 1975 (destra)

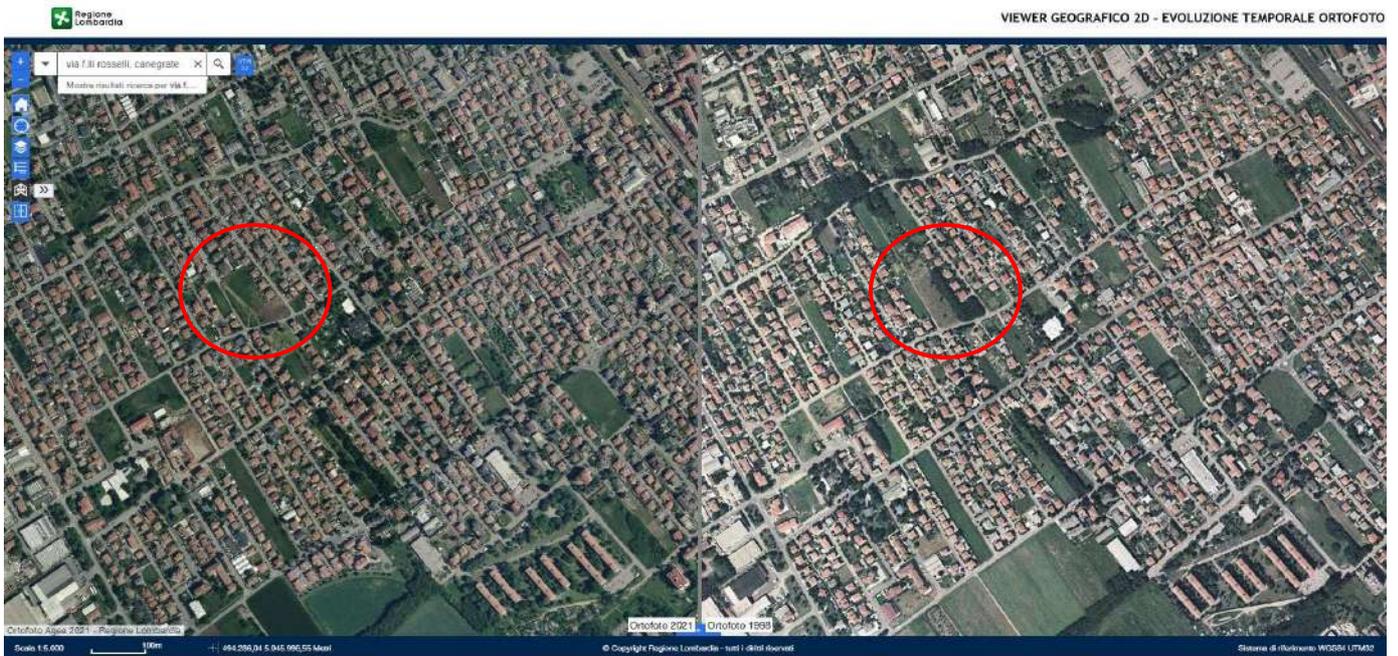


Figura 7 – confronto ortofoto 2021 (sinistra) e 1998 (destra)

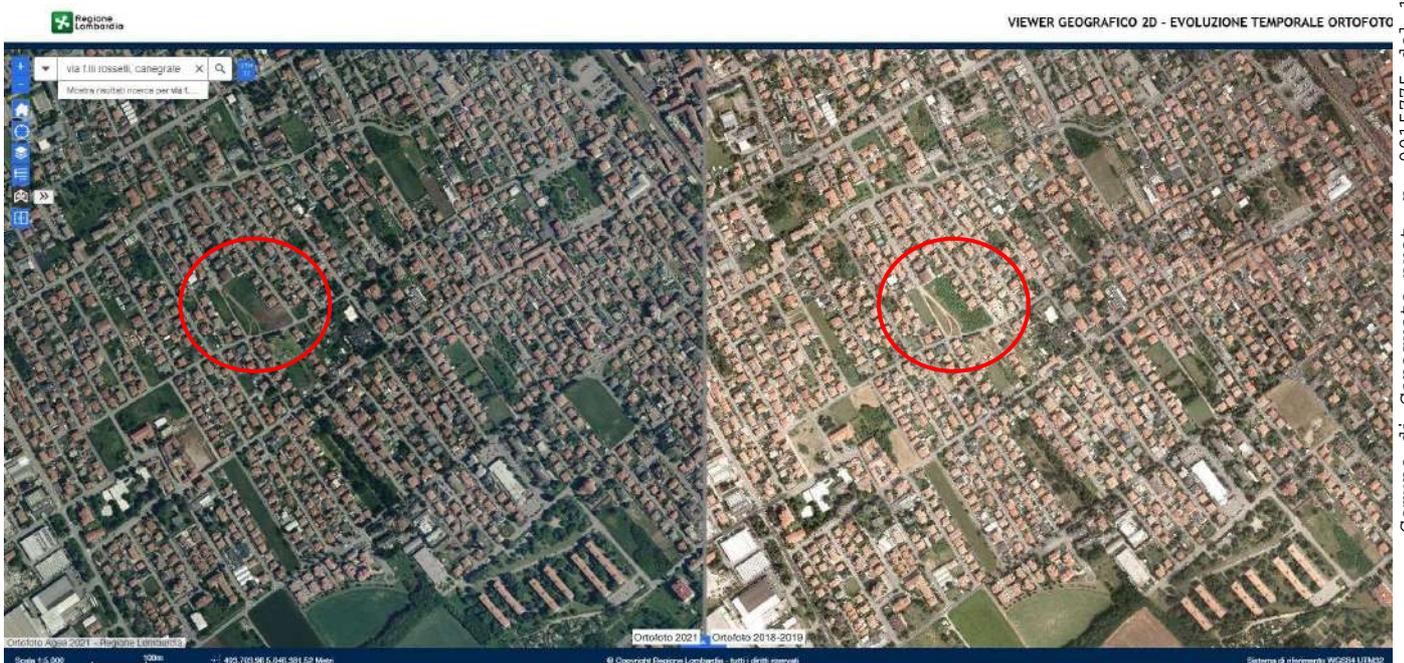


Figura 8 – confronto ortofoto 2021 (sinistra) e 2018 (destra)

## 2. PIANO DI INDAGINE

Il Piano di indagine per la valutazione dello stato di salubrità del sito è stato impostato tenendo conto dei seguenti aspetti caratterizzanti:

- condizioni geologiche e litologiche locali;

- condizioni idrogeologiche del contesto e direzioni di deflusso prevalenti;
- condizioni idrografiche;
- ubicazione dei potenziali centri di pericolo.

## 2.1 Litologia e Geomorfologia

Le caratteristiche litologiche dei depositi sono state definite utilizzando i nuovi criteri stratigrafici per il Quaternario continentale e i termini formazionali definiti dal Gruppo Quaternario - Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Milano (Bini, 1987).

Dallo studio di alcune sezioni di riferimento costituite da spaccati naturali (affioramenti) ed artificiali (scavi edili) presenti nel territorio comunale ed in aree limitrofe, si è potuto rilevare che i depositi osservati con omogeneità sul territorio appartengono ad un'unica unità geologica, le cui caratteristiche principali sono di seguito descritte:

### **Fluvio-glaciale Wurm Auct.**

L'Unità è espressione sedimentaria dell'espansione glaciale più recente (Wurm A.A.) ed è rappresentata da depositi in facies fluviale e fluvioglaciale.

I depositi sono costituiti da ghiaie a prevalente supporto di matrice sabbiosa fine, più raramente a supporto di clasti, organizzate più o meno grossolanamente in livelli a diversa granulometria. Sono presenti strutture sedimentarie indicanti un ambiente di deposizione fluvioglaciale ad energia medio-alta: stratificazione piano-parallela orizzontale o incrociata. I clasti sono poligenici, eterometrici da arrotondati a subarrotondati; quando alterati si presentano decarbonatati, se di litologia carbonatica, o parzialmente arenizzati, se di litologia cristallina.

In generale, presenta un profilo di alterazione moderatamente evoluto (spessore massimo 3.5 m) e copertura loessica non riconoscibile. Nella parte superiore sono localmente presenti sedimenti fini con rari ciottoli (limi sabbiosi e limi ghiaiosi). In affioramento le superfici arate si presentano ciottolose.

Dal punto di vista morfologico generale, l'area in studio si ubica nel contesto morfologico dell'Alta Pianura Lombarda caratterizzata da morfologie legate a deposizione fluvioglaciale e fluviale di età quaternaria. Il territorio presenta andamento sostanzialmente sub-pianeggiante con quote altimetriche decrescenti verso Sud che nell'area di indagine sono comprese tra 192,5 e 193 m s.l.m.

L'area di studio risulta priva di elementi morfologici di rilievo; a grande scala si possono presentare delle blande ondulazioni, interpretabili come paleoalvei, che sono la testimonianza delle antiche divagazioni dei corsi d'acqua che hanno attraversato e costruito tale paesaggio.

## 2.2 Idrogeologia

Sulla base delle caratteristiche litologiche dedotte dalle stratigrafie di pozzi esistenti, si riconoscono nel sottosuolo varie unità idrogeologiche, distinguibili per la loro omogeneità di costituzione e di continuità orizzontale e verticale. Le unità idrogeologiche si succedono, dalla più superficiale alla più profonda, secondo il seguente schema:

**Unità dei depositi fluvioglaciali**, caratterizzata in prevalenza da depositi ghiaioso-sabbiosi ad elevata trasmissività, con locali intercalazioni conglomeratiche. All'interno di tale unità, sono presenti orizzonti a bassa permeabilità rappresentati da sabbie limose, limi e argille, generalmente caratterizzati da una limitata estensione laterale. L'unità, presente con continuità in tutto il territorio con spessori medi di 90-100 m, è sede dell'acquifero superiore di tipo libero o localmente semiconfinato, con soggiacenza media di 30-40 m, tradizionalmente captato dai pozzi dell'area. L'elevata vulnerabilità intrinseca è testimoniata dalle generali scadenti caratteristiche qualitative delle acque.

Dall'analisi delle stratigrafie dei pozzi disponibili, si osserva che, nell'ambito di tale unità, i principali orizzonti acquiferi si attestano tra le profondità di 45 e 55 m da p.c. (porzione superficiale) e tra 70 e 95 m da p.c. (porzione profonda).

**Unità dei depositi marini di transizione**, costituita da una successione di materiali nel complesso più fini, con predominanza di argille grigie e gialle, talvolta fossilifere e torbose, caratterizzate da una discreta continuità laterale, cui si alternano strati di ghiaie-sabbiose acquifere e arenarie. Il limite superiore dell'unità, tendenzialmente parallelo alla superficie topografica, diviene più superficiale procedendo verso i settori meridionali dell'area. Nei livelli più grossolani e permeabili dell'unità, sono presenti falde idriche intermedie e profonde di tipo confinato, generalmente riservate all'utilizzo idropotabile e captate dai pozzi più profondi dell'area. La migliore qualità delle acque è testimoniata dai dati idrochimici relativi ai pozzi profondi dell'area, indice della minor vulnerabilità delle falde profonde agli inquinamenti idroveicolati provenienti dalla superficie.

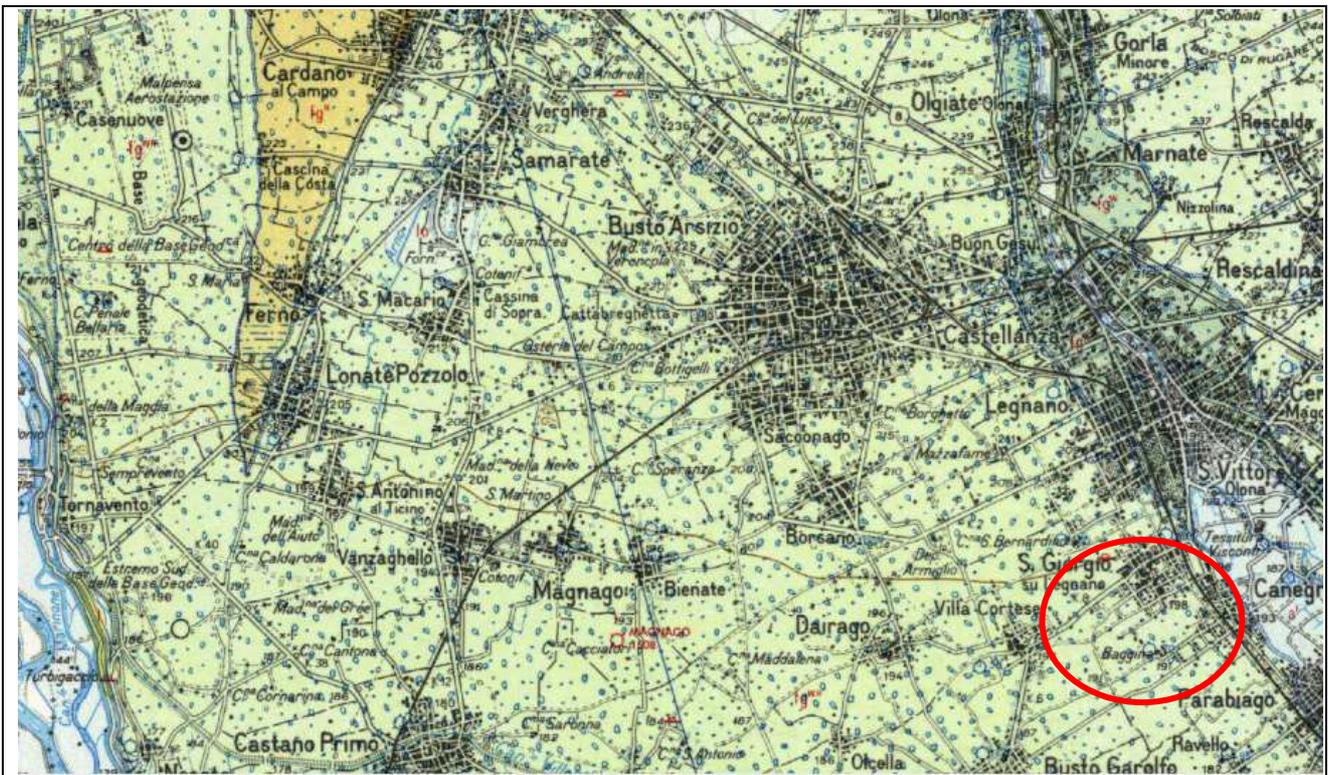


Figura 9 – estratto Carta Geologica d'Italia – Foglio n. 44 Novara

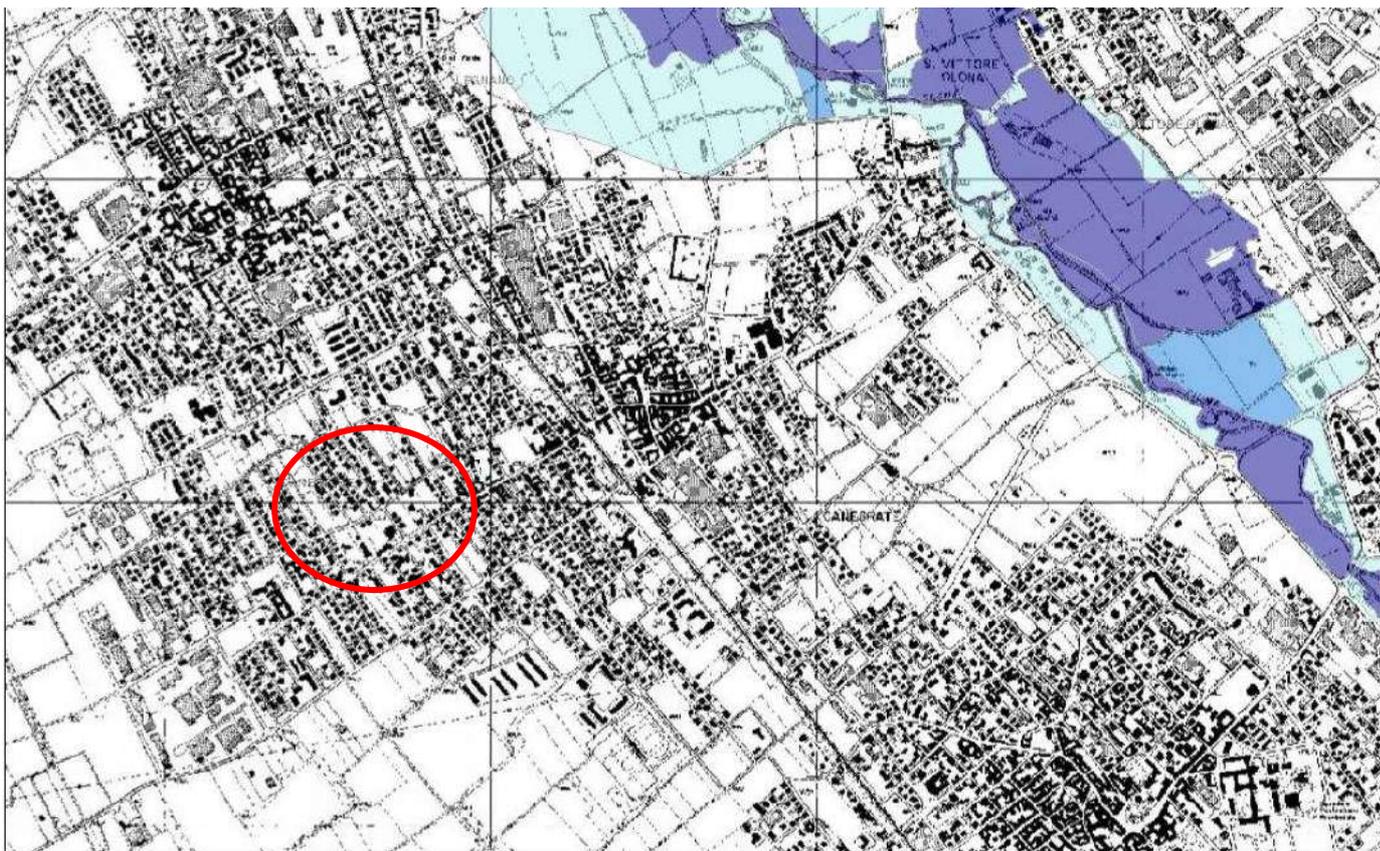


Figura 10 – estratto mappa PGRA – Geoportale Lombardia

### 3. INDAGINE AMBIENTALE

---

#### 3.1 Criteri di ubicazione dei punti d'indagine, modalità di prelievo e n. di campioni sottoposti ad analisi chimico-fisica

Nell'ubicazione dei punti di indagine si adotta un criterio soggettivo (*judgemental sampling*), basato su informazioni (dati storici e ispezioni dirette) che permettono d'identificare univocamente i maggiori centri di pericolo. L'ubicazione è pertanto finalizzata a ricercare nel sito le peggiori situazioni, precludendo qualsiasi interpretazione statistica.

Nell'area d'indagine ubicata in Via F.lli Rosselli, angolo Via Pisa, Comune di Canegrate (MI), non sono state rilevate evidenze della presenza di pozzi perdenti, cisterne, serbatoi interrati e fosse biologiche.

Poiché non si hanno evidenze di centri di pericolo, anche in considerazione di quanto riportato nei precedenti paragrafi, i punti di indagine vengono collocati con una distribuzione relativamente equidistante, in maniera rappresentativa delle condizioni medie riscontrabili nell'area da indagare.

Come rilevabile dalla sottostante planimetria e dalle foto delle pagg. seguenti, in data 26 luglio 2024 sono stati eseguiti n. 3 scavi profondi sino a circa -2,0 m dalla quota dell'attuale piano campagna. Dai medesimi, sono stati prelevati:

- dallo Scavo S1, n. 2 campioni rispettivamente alle profondità (-0,5m-1m) e (-1m-2m);
- dallo Scavo S2, n. 2 campioni rispettivamente alle profondità (-0,5m-1m) e (-1m-2m);

→ dallo Scavo S3, n. 2 campioni rispettivamente alle profondità (-0,5m-1m) e (-1m-2m).

La modalità di prelievo dei campioni di terreno ha previsto lo scavo con miniescavatore. In generale, non si sono osservati orizzonti di terreno con evidenze organolettiche tali da indicare una potenziale contaminazione.

Nell'area d'indagine ubicata in Via F.lli Rosselli, angolo Via Pisa, Canegrate (MI), non si sono incontrati materiali di riporto. Come rilevabile dalle Fig. 12, 13 e 14 – scavi S1 S2 ed S3, al di sotto del terreno di coltivo con spessore medio 0,4/0,5 m, è presente terreno naturale sabbioso-ghiaioso di colore marrone, la cui percentuale di materiale grossolano aumenta con la profondità. La permeabilità del terreno è da media a buona.

Non si sono resi necessari campionamenti sulle acque di falda né su altre matrici ambientali.

Si riferisce che, durante la realizzazione degli scavi, non sono stati rinvenuti manufatti in cls né alcun altro elemento estraneo.

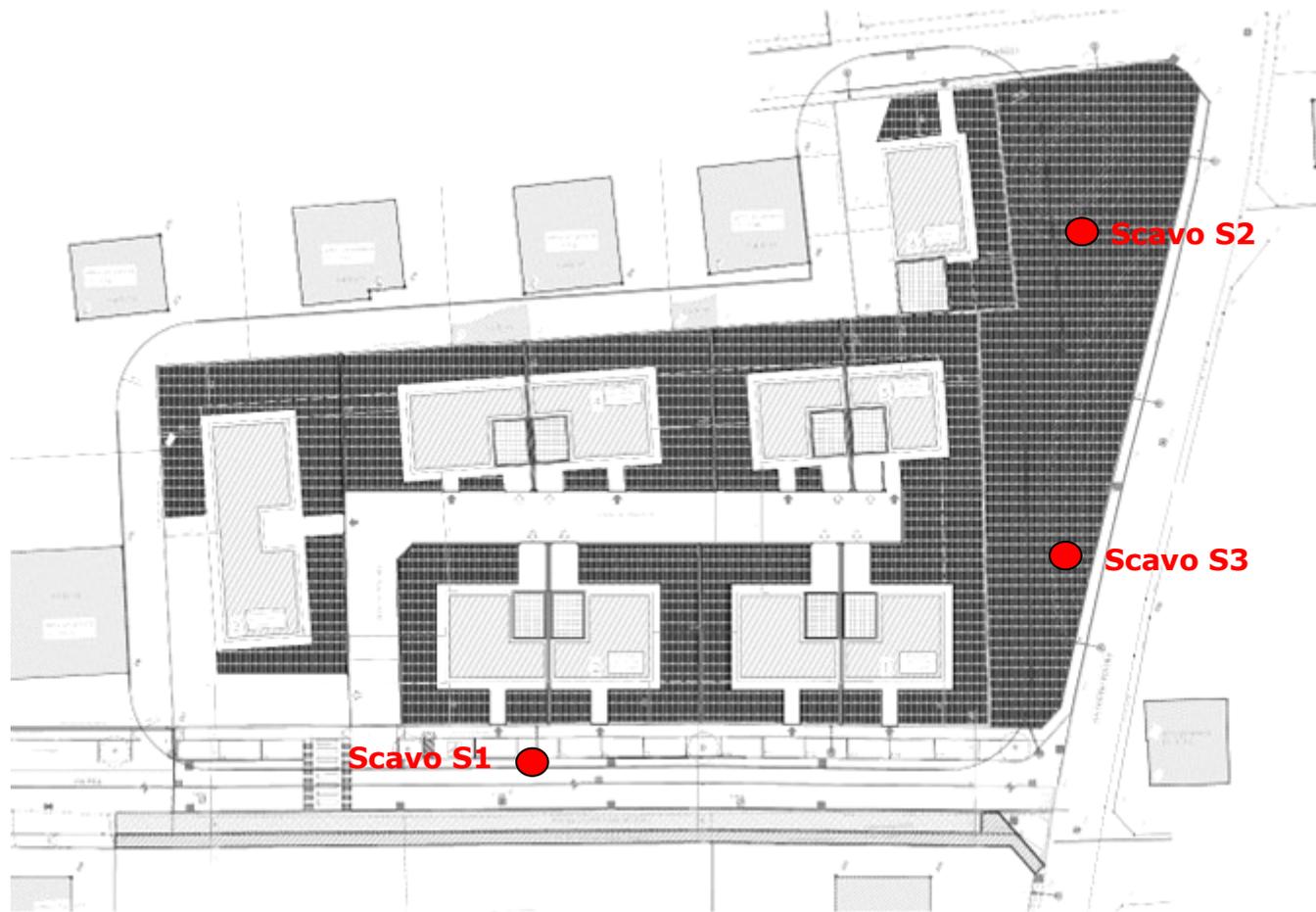
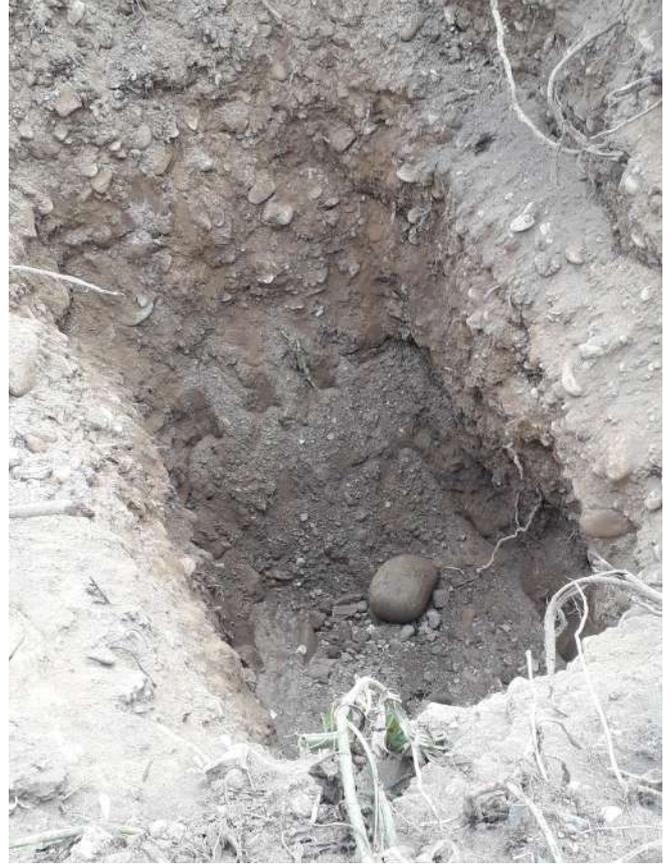


Figura 11 - ubicazione dei punti di indagine



*Figura 12 – Foto scavo S1*



*Figura 13 – Foto scavo S2*



*Figura 14 – Foto scavo S3*

### 3.2 Operazioni svolte in sito (scavi e campionamenti)

#### Fase A (indagine ambientale preliminare) – fase esecutiva

In data 27/07/2024 si è così proceduto:

- realizzazione di **n. 3 scavi nell'area in cessione** a mezzo di escavatore meccanico.
- da ciascuno scavo, prelievo di complessivi n. 2 campioni rappresentativi delle profondità (-0,5-1m) e (-1-2m). Il n. dei campioni prelevati, riferiti ai 3 scavi, è pari a 6.
- chiusura degli scavi.

Il campionamento è stato eseguito dal tecnico delegato dal laboratorio (dott. Geologo Linda Cortelezzi).

#### Fase B (indagine ambientale preliminare) - analisi di laboratorio

I campioni di terreno sono stati analizzati ai sensi della D.lgs. 152/06, con verifica al limite verde pubblico-residenziale Tab.1-A, All. 5 al Titolo V, Parte Quarta con seguente set analitico:

- metalli (Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn), As, Amianto totale, C>12 e IPA (solo per i campioni S1-0,5-1m; S2-0,5-1m ed S3-0,5-1m)

<i>scavo</i>	<i>Campione</i>	<i>Profondità (m)</i>	<i>Set analitico</i>
<b>Scavo S1</b>	<i>S1 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Amianto totale, C>12, IPA
	<i>S1 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Amianto totale, C>12
<b>Scavo S2</b>	<i>S2 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Amianto totale, C>12, IPA
	<i>S2 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Amianto totale, C>12
<b>Scavo S3</b>	<i>S3 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Amianto totale, C>12, IPA
	<i>S3 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Amianto totale, C>12

Tabella 1 – Analisi e punti di campionamento

### 4. ANALISI DI LABORATORIO

I referti delle analisi chimiche (**Allegato 1**) sono stati confrontati con i limiti tabellari espressi dal D.lgs. 152/06 per i siti a destinazione d'uso verde pubblico residenziale (Tab.1-A, All.5, Titolo V, Parte Quarta, D.lgs. 152/06).

Di seguito vengono riportati i risultati riscontrati dalle suddette analisi chimiche.

<i>scavo</i>	<i>Campione</i>	<i>Profondità (m)</i>	<i>Certificato n.</i>	<i>Superamenti valori CSC<sup>1</sup> (mg/kg)</i>
<b>Scavo S1</b>	<i>S1 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	4873	< CSC
	<i>S1 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	4874	< CSC
<b>Scavo S2</b>	<i>S2 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	4875	< CSC
	<i>S2 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	4876	< CSC
<b>Scavo S3</b>	<i>S3 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	4877	< CSC
	<i>S3 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	4878	< CSC

*Tabella 2 – risultati analitici sui campioni*

## 5. CONCLUSIONI

E' stata eseguita un'indagine ambientale preliminare **ai sensi del D.lgs. 152/2006** per conto della committente Società ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI con sede in Vanzaghello (MI), proprietaria dell'area in cessione al Comune di Canegrate (MI) presso l'APC05 Via F.lli Rosselli secondo quanto richiesto in data 18/07/2024 (Prot. n. 0011520) dall'Area Lavori Pubblici, Patrimonio e Tutela dell'Ambiente del Comune, al fine di escludere la presenza di eventuali contaminazioni.

Per ricostruire le attività che hanno avuto luogo nel sito in oggetto, abbiamo consultato i dati del Geoportale Lombardia inerenti l'evoluzione temporale del territorio (riportati in estratto nelle Figure 5-6-7-8), da cui emerge che l'area in oggetto sin **dal 1954 risulta priva di attività, libera.**

Il Piano di indagine per la valutazione dello stato di salubrità del sito è stato impostato con riferimento ai seguenti aspetti caratterizzanti:

- condizioni geologiche e litologiche locali;
- condizioni idrogeologiche del contesto e direzioni di deflusso prevalenti;
- condizioni idrografiche;
- ubicazione dei potenziali centri di pericolo.

Nell'area d'indagine ubicata in Via F.lli Rosselli, angolo Via Pisa, Comune di Canegrate (MI), non sono stati rilevati pozzi perdenti, cisterne, serbatoi interrati e fosse biologiche.

Poiché non si hanno evidenze di centri di pericolo, anche in considerazione di quanto riportato nei precedenti paragrafi, i punti di indagine vengono collocati con una distribuzione relativamente equidistante, in maniera rappresentativa delle condizioni medie riscontrabili nell'area da indagare.

<sup>1</sup> Le **concentrazioni soglia di contaminazione** (CSC) rappresentano quei livelli di contaminazione delle matrici ambientali al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica

Come rilevabile dalla planimetria e dalle foto allegate alla presente Relazione, in data 26 luglio 2024 sono stati eseguiti n. 3 scavi profondi sino a circa -2,0 m dalla quota dell'attuale piano campagna. Sono stati prelevati:

- dallo Scavo S1, n. 2 campioni rispettivamente alle profondità (-0,5m-1m) e (-1m-2m);
- dallo Scavo S2, n. 2 campioni rispettivamente alle profondità (-0,5m-1m) e (-1m-2m);
- dallo Scavo S3, n. 2 campioni rispettivamente alle profondità (-0,5m-1m) e (-1m-2m).

La modalità di prelievo dei campioni di terreno ha previsto lo scavo con miniescavatore. In generale, non si sono osservati orizzonti di terreno con evidenze organolettiche tali da indicare una potenziale contaminazione.

Nell'area d'indagine ubicata in Via F.lli Rosselli, angolo Via Pisa, Canegrate (MI), non si sono incontrati materiali di riporto. Come rilevabile dalle Fig. 12, 13 e 14 – scavi S1 S2 ed S3, al di sotto del terreno di coltivo con spessore medio 0,4/0,5 m, è presente terreno naturale sabbioso-ghiaioso di colore marrone, la cui percentuale di materiale grossolano aumenta con la profondità. La permeabilità del terreno è da media a buona.

Non si sono resi necessari campionamenti sulle acque di falda né su altre matrici ambientali.

Il campionamento è stato eseguito dal tecnico delegato dal laboratorio (dott. Geologo Linda Cortelezzi).

I campioni di terreno sono stati analizzati ai sensi della D.lgs. 152/06, con verifica al limite verde pubblico-residenziale Tab.1-A, All. 5 al Titolo V, Parte Quarta con seguente set analitico:

- metalli (Cd, Co, Cr VI e tot, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn), As, Amianto totale, C>12 e IPA (per i campioni S1-0,5-1m; S2-0,5-1m ed S3-0,5-1m).

I referti delle analisi chimiche (**Allegato 1**) sono stati confrontati con i limiti tabellari espressi dal D.lgs. 152/06 per i siti a destinazione d'uso verde pubblico residenziale (Tab.1-A, All.5, Titolo V, Parte Quarta, D.lgs. 152/06).

<i>scavo</i>	<i>Campione</i>	<i>Profondità (m)</i>	<i>Certificato n.</i>	<i>Superamenti valori CSC<sup>2</sup> (mg/kg)</i>
<b>Scavo S1</b>	<i>S1 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	4873	< CSC
	<i>S1 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	4874	< CSC
<b>Scavo S2</b>	<i>S2 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	4875	< CSC
	<i>S2 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	4876	< CSC
<b>Scavo S3</b>	<i>S3 (-0,5-1m)</i>	<i>-0,5-1m</i>	4877	< CSC
	<i>S3 (-1m-2m)</i>	<i>-1m-2m</i>	4878	< CSC

<sup>2</sup> Le **concentrazioni soglia di contaminazione** (CSC) rappresentano quei livelli di contaminazione delle matrici ambientali al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica

In conclusione, viste le caratteristiche litologico-stratigrafiche dell'area e le condizioni idrogeologiche che testimoniano valori della profondità della falda (soggiacenza) > 15 metri dal piano campagna;

preso atto dei risultati analitici sui campioni di terreno prelevati;

**si deduce che il sito oggetto di indagine non è contaminato relativamente alle matrici ambientali indagate (suolo e sottosuolo) in quanto i parametri analizzati non hanno superato i valori soglia di contaminazione.**

L'indagine eseguita consente inoltre di escludere eventuali contaminazioni a carico della falda acquifera derivanti dal sito esaminato.

Durante la realizzazione delle trincee estese sino a circa -2m dal p.c., funzionali al prelievo dei campioni di terreno e la cui ubicazione è indicata nella precedente Fig. 11, non è stata rinvenuta la presenza di manufatti sotterranei.

Tradate, luglio 2024

*Il Tecnico incaricato*

Dott. Geologo **LINDA CORTELEZZI**

Via Morazzone n. 3/A - 21049 TRADATE (VA)

Tel. e Fax. +39 0331 843568 – cell. +39 338 3613462

e-mail: geostudio1966@libero.it;

PEC: linda.cortelezzi@pec.epap.it

P.IVA 02414970125 - CF:CRTLND66R70L319R



# ALLEGATO

## **ALLEGATO 1**

CERTIFICATI DI ANALISI

SPETT./LE

**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI**

PIAZZA SANT'AMBROGIO 21/C

VANZAGHELLO

### RAPPORTO DI PROVA

<b>N.° DI LABORATORIO</b>	: 4873	<b>DATA CERTIFICATO:</b>	30-lug-24
<b>CAMPIONE</b>	: TERRENO		
<b>PROVENIENZA</b>	: VIA F.LLI ROSSELLI ANG. VIA PISA - CANEGRATE		
<b>Ricevuto il</b>	: 26-lug-24		
<b>Consegnato da :</b>	: LINDA CORTELEZZI		
<b>Etichetta</b>	: S1 0,5-1M		

ANALISI TERRENO TAL QUALE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 art. 240 (FRAZIONE SOTTOVAGLIO 2mm)				D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV		
FRAZIONE SOPRA VAGLIO 2 mm (scheletro)		75,9 %		Tab. 1 - CONCENTRAZIONI LIMITE		
FRAZIONE SOTTO VAGLIO 2 mm		24,1 %		AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE		
RESIDUO SECCO A 40 °C		94,0 %		AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE		
				N.° ord.		
METALLI	VALORI RIFERITI A :			mg/Kg		N.° ord.
	sottovaglio 2 mm mg/Kg ss	totalità campione mg/Kg ss	incertezza %	mg/Kg	mg/Kg	
ARSENICO	26,6	6,4	± 5	20	50	2
CADMIO	0,3	0,1	± 5	2	15	4
COBALTO	6,84	1,65	± 5	20	250	5
CROMO TOTALE	21,6	5,2	± 5	150	800	6
CROMO VI	< 0,1	< 0,1	± 2,5	2	15	7
MERCURIO	< 0,1	< 0,1	± 5	1	5	8
NICHEL	16,1	3,9	± 5	120	500	9
PIOMBO	14,9	3,6	± 5	100	1000	10
RAME	18,6	4,5	± 5	120	600	11
ZINCO	49,7	12,0	± 5	150	1500	16
IDROCARBURI PESANTI C>12	< 20	< 20	± 5	50	750	95
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:</b>						
NAFTALENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
ACENAFTILENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
ACENAFTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
FLUORENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
FENANTRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
DIBENZOPIRENE (CONGENERI)	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	-
PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	37
BENZO[a]ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	25
CRISENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	30
BENZO[b]FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	27
BENZO[k]FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	28
BENZO[a]PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	26
DIBENZO[a,h]ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	35
INDENO[1,2,3-c,d]PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	5	36
BENZO[g,h,i]PERILENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	29
IPA TOTALI (somma IPA 25+34)	< 1	< 1	± 5	10	100	-
AMIANTO TOTALE	< 800	< 800	± 10	1000	1000	96

(\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE  
(\*\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE

#### METODICHE DI ANALISI

	ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE		ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE
ARSENICO	EPA3051	EPA6010C	NICHEL	EPA3051	EPA6010C
CADMIO	EPA3051	EPA6010C	PIOMBO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	RAME	EPA3051	EPA6010C
CROMO VI	EPA7196A	EPA7196A	STAGNO	EPA3051	EPA6010C
MERCURIO	EPA3051	EPA7471A	ZINCO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	SOLVENTI AROMATICI	IRSA CNR 23B	IRSA CNR 23B
IDROCARBURI LEGGERI C<12	IRSA CNR 23A	EPA8015B	IPA TOTALI	EPA3550B	EPA8270C
IDROCARBURI PESANTI C>12		ISO 16703	AMAINTO	DM 06/09/94 FT-IR	

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da intendersi come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il laboratorio BIODATA non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra il campione in oggetto e la intera partita di materiale dalla quale esso proviene.

**bio data** S.r.l.  
CAIRATE  
Dr. Paolo Francescon



SPETT./LE  
**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI**  
PIAZZA SANT'AMBROGIO 21/C  
VANZAGHELLO

### RAPPORTO DI PROVA

**N.° DI LABORATORIO** : 4874 DATA CERTIFICATO: 30-lug-24  
**CAMPIONE** : TERRENO  
**PROVENIENZA** : VIA F.LLI ROSSELLI ANG. VIA PISA - CANEGRATE  
 Ricevuto il : 26-lug-24  
 Consegnato da : LINDA CORTELLEZZI  
 Etichetta : S1-1-2M

**ANALISI TERRENO TAL QUALE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 art. 240**  
(FRAZIONE SOTTOVAGLIO 2mm)

FRAZIONE SOPRA VAGLIO 2 mm (scheletro) **63,4 %**  
 FRAZIONE SOTTO VAGLIO 2 mm **36,6 %**  
 RESIDUO SECCO A 40 °C **91,8 %**

**D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV**

Tab. 1 - CONCENTRAZIONI LIMITE

METALLI	VALORI RIFERITI A :			D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV		N.° ord.
	sottovaglio 2 mm	totalità campione	incertezza %	AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE	AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE	
	mg/Kg ss	mg/Kg ss		mg/Kg	mg/Kg	
ARSENICO	29,5	<b>10,8</b>	± 5	20	50	2
CADMIO	0,4	<b>0,1</b>	± 5	2	15	4
COBALTO	7,33	<b>2,7</b>	± 5	20	250	5
CROMO TOTALE	17,8	<b>6,5</b>	± 5	150	800	6
CROMO VI	< 0,1	<b>&lt; 0,1</b>	± 2,5	2	15	7
MERCURIO	< 0,1	<b>&lt; 0,1</b>	± 5	1	5	8
NICHEL	17,5	<b>6,4</b>	± 5	120	500	9
PIOMBO	18,3	<b>6,7</b>	± 5	100	1000	10
RAME	21,1	<b>7,7</b>	± 5	120	600	11
ZINCO	56,1	<b>20,5</b>	± 5	150	1500	16
IDROCARBURI PESANTI C>12	< 20	<b>&lt; 20</b>	± 5	50	750	95
AMIANTO TOTALE	< 800	<b>&lt; 800</b>	± 10	1000	1000	96

(\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE  
 (\*\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE

**METODICHE DI ANALISI**

	ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE		ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE
ARSENICO	EPA3051	EPA6010C	NICHEL	EPA3051	EPA6010C
CADMIO	EPA3051	EPA6010C	PIOMBO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	RAME	EPA3051	EPA6010C
CROMO VI	EPA7196A	EPA7196A	STAGNO	EPA3051	EPA6010C
MERCURIO	EPA3051	EPA7471A	ZINCO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	SOLVENTI AROMATICI	IRSA CNR 23B	IRSA CNR 23B
IDROCARBURI LEGGERI C≤12	IRSA CNR 23A	EPA6015B	IPA TOTALI	EPA3550B	EPA8270C
IDROCARBURI PESANTI C>12		ISO 15703	AMAINTO	DM 06/09/94 FT-IR	

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da intendersi come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il laboratorio BIODATA non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra il campione in oggetto e la intera partita di materiale dalla quale esso proviene.

biodata S.r.l.  
CAIRATE  
Dr. Pani Francesco



SPETT./LE

**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI**

PIAZZA SANT'AMBROGIO 21/C

**VANZAGHELLO**

**RAPPORTO DI PROVA**

N.° DI LABORATORIO	: 4875	DATA CERTIFICATO:	30-lug-24
CAMPIONE	: TERRENO		
PROVENIENZA	: VIA F.LLI ROSSELLI ANG. VIA PISA - CANEGRATE		
Ricevuto il	: 26-lug-24		
Consegnato da :	: LINDA CORTELLEZZI		
Etichetta	: S2 0,5-1M		

**ANALISI TERRENO TAL QUALE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 art. 240**  
(FRAZIONE SOTTOVAGLIO 2mm)

FRAZIONE SOPRA VAGLIO 2 mm (scheletro)	61,4 %					
FRAZIONE SOTTO VAGLIO 2 mm	38,6 %					
RESIDUO SECCO A 40 °C	93,1 %					

**D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV**

**Tab. 1 - CONCENTRAZIONI LIMITE**

METALLI	VALORI RIFERITI A :			AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE		AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE	N.° ord.
	sottovaglio 2 mm	totalità campione	incertezza %	mg/Kg	mg/Kg		
	mg/Kg ss	mg/Kg ss					
ARSENICO	23,3	9,0	± 5	20	50	2	
CADMIO	0,3	0,1	± 5	2	15	4	
COBALTO	5,98	2,31	± 5	20	250	5	
CROMO TOTALE	17,2	6,6	± 5	150	800	6	
CROMO VI	< 0,1	< 0,1	± 2,5	2	15	7	
MERCURIO	< 0,1	< 0,1	± 5	1	5	8	
NICHEL	15,0	5,8	± 5	120	500	9	
PIOMBO	14,3	5,5	± 5	100	1000	10	
RAME	16,5	6,4	± 5	120	600	11	
ZINCO	44,5	17,2	± 5	150	1500	16	
IDROCARBURI PESANTI C>12	< 20	< 20	± 5	50	750	95	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:</b>							
NAFTALENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
ACENAFTILENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
ACENAFTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
FLUORENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
FENANTRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-	
DIBENZOPIRENE (CONGENERI)	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	-	
PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	37	
BENZO[a]ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	25	
CRISENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	30	
BENZO[b]FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	27	
BENZO[k]FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	28	
BENZO[a]PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	26	
DIBENZO[a,h]ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	35	
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	5	36	
BENZO[g,h,i]PERILENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	29	
IPA TOTALI (somma IPA 25+34)	< 1	< 1	± 5	10	100	-	
AMIANTO TOTALE	< 800	< 800	± 10	1000	1000	96	

(\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE  
(\*\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE

**METODICHE DI ANALISI**

	ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE		ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE
ARSENICO	EPA3051	EPA6010C	NICHEL	EPA3051	EPA6010C
CADMIO	EPA3051	EPA6010C	PIOMBO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	RAME	EPA3051	EPA6010C
CROMO VI	EPA7196A	EPA7196A	STAGNO	EPA3051	EPA6010C
MERCURIO	EPA3051	EPA7471A	ZINCO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	SOLVENTI AROMATICI	IRSA CNR 23B	IRSA CNR 23B
IDROCARBURI LEGGERI C≤12	IRSA CNR 23A	EPA8015B	IPA TOTALI	EPA3550B	EPA8270C
IDROCARBURI PESANTI C>12		ISO 16703	AMAINTO	DM 05/09/94 FT-IR	

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da intendersi come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il laboratorio BIODATA non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra il campione in oggetto e la intera partita di materiale dalla quale esso proviene.

**bio data**  
CAIRATE  
Dr. Paolo Francesco



**SPETT./LE**  
**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI**  
PIAZZA SANT'AMBROGIO 21/C  
VANZAGHELLO

**RAPPORTO DI PROVA**

<b>N.° DI LABORATORIO</b>	<b>: 4876</b>	<b>DATA CERTIFICATO:</b>	<b>30-lug-24</b>
<b>CAMPIONE</b>	<b>: TERRENO</b>		
<b>PROVENIENZA</b>	<b>: VIA F.LLI ROSSELLI ANG. VIA PISA - CANEGRATE</b>		
<b>Ricevuto il</b>	<b>: 26-lug-24</b>		
<b>Consegnato da</b>	<b>: LINDA CORTELLEZZI</b>		
<b>Etichetta</b>	<b>: S2 -1-2M</b>		

<b>ANALISI TERRENO TAL QUALE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 art. 240</b> (FRAZIONE SOTTOVAGLIO 2mm)						
FRAZIONE SOPRA VAGLIO 2 mm (scheletro)	70,9 %					
FRAZIONE SOTTO VAGLIO 2 mm	29,1 %					
RESIDUO SECCO A 40 °C	93,7 %					
<b>D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV</b>						
<b>Tab. 1 - CONCENTRAZIONI LIMITE</b>						
	<b>VALORI RIFERITI A :</b>		<b>AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE</b>	<b>AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE</b>	<b>N.° ord.</b>	
<b>METALLI</b>	<b>sottovaglio 2 mm</b>	<b>totalità campione</b>	<b>incertezza %</b>	<b>mg/Kg</b>	<b>mg/Kg</b>	
	<i>mg/Kg ss</i>	<i>mg/Kg ss</i>				
ARSENICO	26,2	7,6	± 5	20	50	2
CADMIO	0,3	0,1	± 5	2	15	4
COBALTO	6,45	1,9	± 5	20	250	5
CROMO TOTALE	16,5	4,8	± 5	150	800	6
CROMO VI	< 0,1	< 0,1	± 2,5	2	15	7
MERCURIO	< 0,1	< 0,1	± 5	1	5	8
NICHEL	16,1	4,7	± 5	120	500	9
PIOMBO	16,6	4,8	± 5	100	1000	10
RAME	18,1	5,3	± 5	120	600	11
ZINCO	55,8	16,2	± 5	150	1500	16
IDROCARBURI PESANTI C>12	< 20	< 20	± 5	50	750	95
AMIANTO TOTALE	< 800	< 800	± 10	1000	1000	96

(\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE  
(\*\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE

**METODICHE DI ANALISI**

	<u>ESTRAZIONE</u>	<u>DETERMINAZIONE</u>		<u>ESTRAZIONE</u>	<u>DETERMINAZIONE</u>
ARSENICO	EPA3051	EPA6010C	NICHEL	EPA3051	EPA6010C
CADMIO	EPA3051	EPA6010C	PIOMBO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	RAME	EPA3051	EPA6010C
CROMO VI	EPA7196A	EPA7196A	STAGNO	EPA3051	EPA6010C
MERCURIO	EPA3051	EPA7471A	ZINCO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	SOLVENTI AROMATICI	IRSA CNR 238	IRSA CNR 238
IDROCARBURI LEGGERI C<12	IRSA CNR 23A	EPA8015B	IPA TOTALI	EPA3550B	EPA8270C
IDROCARBURI PESANTI C>12		ISO 16703	AMAINTO	DM 56/09/94 FT-IR	

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da intendersi come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il laboratorio BIODATA non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra il campione in oggetto e la intera partita di materiale dalla quale esso proviene.

**bio data** S.r.l.  
CAIRATE  
Dr. Pani Francesco



SPETT./LE

**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI**

PIAZZA SANT'AMBROGIO 21/C

VANZAGHELLO

## RAPPORTO DI PROVA

N.° DI LABORATORIO : 4877

DATA CERTIFICATO: 30-lug-24

CAMPIONE : TERRENO  
PROVENIENZA : VIA F.LLI ROSSELLI ANG. VIA PISA - CANEGRATE  
Ricevuto il : 26-lug-24  
Consegnato da : LINDA CORTELLEZZI  
Etichetta : S3 0,5-1M

### ANALISI TERRENO TAL QUALE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 art. 240 (FRAZIONE SOTTOVAGLIO 2mm)

FRAZIONE SOPRA VAGLIO 2 mm (scheletro) 48,4 %  
FRAZIONE SOTTO VAGLIO 2 mm 51,6 %  
RESIDUO SECCO A 40 °C 94,0 %

### D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV

#### Tab. 1 - CONCENTRAZIONI LIMITE

METALLI	VALORI RIFERITI A :			D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV		N.° ord.
	sottovaglio 2 mm	totalità campione	incertezza %	AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE	AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE	
	mg/Kg ss	mg/Kg ss		mg/Kg	mg/Kg	
ARSENICO	22,7	11,7	± 5	20	50	2
CADMIO	0,2	0,1	± 5	2	15	4
COBALTO	6,00	3,09	± 5	20	250	5
CROMO TOTALE	14,5	7,5	± 5	150	800	6
CROMO VI	< 0,1	< 0,1	± 2,5	2	15	7
MERCURIO	< 0,1	< 0,1	± 5	1	5	8
NICHEL	14,0	7,2	± 5	120	500	9
PIOMBO	14,4	7,4	± 5	100	1000	10
RAME	19,1	9,9	± 5	120	600	11
ZINCO	48,9	25,3	± 5	150	1500	16
IDROCARBURI PESANTI C>12	< 20	< 20	± 5	50	750	95
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
NAFTALENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
ACENAFTILENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
ACENAFTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
FLUORENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
FENANTRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	-
DIBENZOPIRENE (CONGENERI)	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	-
PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	37
BENZO[a]ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	25
CRISENE	< 0,01	< 0,01	± 5	5	50	30
BENZO[b]FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	27
BENZO[k]FLUORANTENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,5	10	28
BENZO[a]PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	26
DIBENZO[a,h]ANTRACENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	35
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	5	36
BENZO[g,h,i]PERILENE	< 0,01	< 0,01	± 5	0,1	10	29
IPA TOTALI (somma IPA 25+34)	< 1	< 1	± 5	10	100	-
AMIANTO TOTALE	< 800	< 800	± 10	1000	1000	96

(\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE  
(\*\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE

### METODICHE DI ANALISI

	ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE		ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE
ARSENICO	EPA3051	EPA6010C	NICHEL	EPA3051	EPA6010C
CADMIO	EPA3051	EPA6010C	PIOMBO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	RAME	EPA3051	EPA6010C
CROMO VI	EPA7196A	EPA7196A	STAGNO	EPA3051	EPA6010C
MERCURIO	EPA3051	EPA7471A	ZINCO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	SOLVENTI AROMATICI	IRSA CNR 23B	IRSA CNR 23B
IDROCARBURI LEGGERI C <sub>5</sub> -12	IRSA CNR 23A	EPA8015B	IPA TOTALI	EPA350B	EPA8270C
IDROCARBURI PESANTI C>12	ISO 16703		AMAINTO	DM 06/0994 FT-IR	

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da intendersi come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il laboratorio BIODATA non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra il campione in oggetto e la intera partita di materiale dalla quale esso proviene.

biodata s.r.l.  
CAIRATE  
Dr. Paolo Franceschi



**SPETT./LE**  
**ARES IMMOBILIARE COSTRUZIONI**  
PIAZZA SANT'AMBROGIO 21/C  
VANZAGHELLO

**RAPPORTO DI PROVA**

<b>N.° DI LABORATORIO</b>	: 4878	<b>DATA CERTIFICATO:</b>	30-lug-24
<b>CAMPIONE</b>	: TERRENO		
<b>PROVENIENZA</b>	: VIA F.LLI ROSSELLI ANG. VIA PISA - CANEGRATE		
<b>Ricevuto il</b>	: 26-lug-24		
<b>Consegnato da :</b>	: LINDA CORTELLEZZI		
<b>Etichetta</b>	: S3 -1-2M		

**ANALISI TERRENO TAL QUALE AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06 art. 240**  
(FRAZIONE SOTTOVAGLIO 2mm)

FRAZIONE SOPRA VAGLIO 2 mm (scheletro)	41,8 %					
FRAZIONE SOTTO VAGLIO 2 mm	58,2 %					
RESIDUO SECCO A 40 °C	92,1 %					

**D.Lgs. 152/06 - allegato 5 al Titolo V - Parte IV**  
Tab. 1 - CONCENTRAZIONI LIMITE

METALLI	VALORI RIFERITI A :			AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE		AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE	N.° ord.
	sottovaglio 2 mm	totalità campione	incertezza %	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	
	mg/Kg ss	mg/Kg ss					
ARSENICO	26,6	15,5	± 5	20	50	50	2
CADMIO	0,3	0,2	± 5	2	15	15	4
COBALTO	5,87	3,4	± 5	20	250	250	5
CROMO TOTALE	13,8	8,0	± 5	150	800	800	6
CROMO VI	0,0	0,00	± 2,5	2	15	15	7
MERCURIO	0,3	0,2	± 5	1	5	5	8
NICHEL	13,9	8,1	± 5	120	500	500	9
PIOMBO	85,1	49,5	± 5	100	1000	1000	10
RAME	19,3	11,3	± 5	120	600	600	11
ZINCO	48,7	28,3	± 5	150	1500	1500	16
IDROCARBURI PESANTI C>12	24	14	± 5	50	750	750	95
AMIANTO TOTALE	< 800	< 800	± 10	1000	1000	1000	96

(\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO, RESIDENZIALE  
(\*\*) VALORE SUPERIORE AL LIMITE CONSENTITO PER AREE AD USO INDUSTRIALE E/O COMMERCIALE

**METODICHE DI ANALISI**

	ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE		ESTRAZIONE	DETERMINAZIONE
ARSENICO	EPA3051	EPA6010C	NICHEL	EPA3051	EPA6010C
CADMIO	EPA3051	EPA6010C	PIOMBO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	RAME	EPA3051	EPA6010C
CROMO VI	EPA7196A	EPA7196A	STAGNO	EPA3051	EPA6010C
MERCURIO	EPA3051	EPA7471A	ZINCO	EPA3051	EPA6010C
CROMO TOTALE	EPA3051	EPA6010C	SOLVENTI AROMATICI	IRSA CNR 23B	IRSA CNR 23B
IDROCARBURI LEGGERI C<12	IRSA CNR 23A	EPA8015B	IPA TOTALI	EPA3550B	EPA8270C
IDROCARBURI PESANTI C>12		ISO 16703	AMAINTO	DM 06/09/94 FT-IR	

Qualora non altrimenti specificato l'analisi è da intendersi come relativa a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto il laboratorio BIODATA non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra il campione in oggetto e la intera partita di materiale dalla quale esso proviene.

**biodata** spa  
CAIRATE  
Dr. Pani Francesco

