

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE P.L.8
Cernusco sul Naviglio

VARIANTE

Allegato F1
PIANO DI INDAGINE AMBIENTALE
LOTTE 1 -2 - 6 - 9 - 11 - 13 - 15

APRILE 2015

Arch. Marco Andreoni

Via Cavour 6/D – 20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Tel 02.92.40.408 – Fax 02.92.41.388 – mail marc.andreoni@tiscalinet.it

PROVINCIA DI MILANO

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO



RELAZIONE TECNICA

Indagine Ambientale eseguita in aprile 2015
AI SENSI DEL D.LGS. 152/06 e s.m.i.

PIANO DI LOTTIZZAZIONE PL8 - VARIANTE

COMMITTENTI: GIEMME COSTRUZIONI
EDIL BONALUMI SRL
FERRÈ IMMOBILIARE SRL
IGAMM SNC DI CALOGERO CARMELO ANTONIO & C.

I TECNICI



TECNO GEOLOGIA di dott. geologo Stefano SALVI
STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

25080 – RAFFA DI PUEGNAGO DEL GARDA (BS) - Via Nazionale, 61
Cell. 348 8856130 / Tel 0365 1902400 / Fax 0365 1902897 e-mail: info@tecnogeologia.it
P. IVA 02846750988 - Codice Fiscale: SLV SFN 63L23 D612C

INDICE

1. PREMESSA	3
2. PROGETTO	4
3. UBICAZIONE SITI DI PRODUZIONE E RIUTILIZZO MATERIALE ASPORTATO.....	5
4. OPERAZIONI DI NORMALE PRATICA INDUSTRIALE ESEGUITE SUL MATERIALE SCAVATO.....	6
5. CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI DI SCAVO.....	6
6. DEPOSITI INTERMEDI.....	12
7. TRASPORTO MATERIALE.....	12
8. CONCLUSIONI	12

ALLEGATI

RELAZIONE TECNICA

1. PREMESSA

Su incarico e per conto dei lottizzanti del “Piano di Lottizzazione afferente al comparto P.L.8” localizzato a Cernusco sul Naviglio, è stata predisposta la seguente indagine ambientale su terre e rocce da scavo, ai sensi del DECRETO DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE, n. 161 del 10 agosto 2012 e s.m.i, *Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo*, prodotti nel corso di attività e interventi autorizzati in base alle norme vigenti.

Ciò al fine di convalidare quanto richiesto dall'ARPA provinciale in merito al possibile riutilizzo del materiale asportato nel luogo d'intervento, ai sensi dell'art. 184 bis del d.lgs. 152/06 e s.m.i. in quanto rispettoso delle disposizione di cui all'art. 41 bis del decreto legge 21 giugno 2013, n° 69 convertito con modifiche nella legge n° 98 del 9 agosto 2013.

Il presente elaborato tecnico costituisce Relazione Descrittiva delle attività svolte sull'area al fine di definire le caratteristiche chimiche e stratigrafiche delle matrici suolo/sottosuolo presente sull'area di intervento dove è un progetto un intervento di tipo edificatorio di tipo commerciale.

Le aree in cui è stata seguita l'indagine ambientale corrispondono al sedime, nella quale i possibili futuri sbancamenti possono generare un surplus di materiale da riutilizzare in sito o i siti diversi, secondo le informazioni fornite dal committente.

L'indagine eseguita ha avuto le finalità sotto elencate:

- ✚ Verificare l'eventuale presenza di superamenti dei limiti di CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissati dalla Tabella B, Colonne I/2, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs 152/06 s.m.i.;
- ✚ Verificare la matrice di eventuali materiali di sterro in adempimento a quanto previsto dall'art. 41 della Legge 98 e quindi determinare il loro possibile utilizzo identificandoli come sottoprodotti ai sensi dell'art. 184 bis del D.Lgs 152/06 s.m.i.

Il materiale che sarà oggetto di escavazione potrà essere impiegato:

- a) Per ricolmare lo scavo generato per la posa dei sotto servizi una volta realizzati i manufatti alla profondità stabilita dal progetto di lottizzazione approvato: totale mc;
- b) Per riempimento in altro cantiere mediante l'impiego dei volumi residuali: totale mc.

Di seguito si descrivono in modo dettagliato le attività di indagine svolte nel marzo 2015 che ha confermato l'assenza di contaminazioni ambientali e quindi l'esclusione delle matrici suolo/sottosuolo dalla disciplina prevista dalla Parte IV del D.Lgs 152/06 s.m.i. sia per le bonifiche di siti inquinati sia per i rifiuti.

2. PROGETTO

L'intervento in oggetto si configura come variante al Piano di Lottizzazione afferente al comparto P.L.8 localizzato a Cernusco sul Naviglio, approvato in data 28 aprile 2009 dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 46/2009 e tuttora pienamente efficace. Il Piano di Lottizzazione originario ammetteva le destinazioni produttiva (SLP massima 20.754 mq) e commerciale/direzionale (SLP massima 10.000 mq); la funzione commerciale era limitata agli esercizi di vicinato. A seguito dell'approvazione in data 19 dicembre 2013 degli atti di Variante n.1 al vigente Piano di Governo del Territorio, avente per oggetto l'adeguamento degli atti del PGT alla programmazione urbanistica riferita al settore commerciale, gli Operatori hanno presentato una proposta di variante al P.L. già approvato. Tale proposta di variante introduce una parziale modifica dell'assetto planivolumetrico del P.L.8 approvato, con conseguente integrazione della consistenza urbanistica del comparto e della dotazione di aree per servizi di interesse generale, come di seguito meglio illustrato. Si prevede in particolare la ripermimetrazione delle aree di concentrazione fondiaria corrispondenti ai Lotti n.7, n.8, n.10 e n.14 ed al Lotto n.1, al fine di insediare una struttura commerciale unitaria individuata come "media struttura di vendita" di tipo alimentare ai sensi della classificazione prevista dal vigente Piano di Governo del Territorio. Gli altri lotti fondiari individuati dal Piano Attuativo già approvato mantengono inalterata la propria conformazione e consistenza; la proposta di variante al P.L.8 approvato prevede ad ogni modo anche per tali lotti fondiari la possibilità di insediare le nuove destinazioni funzionali individuate dalla Variante n.1 al PGT per l'ambito in oggetto, nel rispetto della volumetria massima ammissibile per ciascun lotto ed in modo da soddisfare la richiesta di aree per servizi di interesse generale generata dalla tipologia di intervento ammessa.

Le previsioni realizzative della proposta di variante sono riepilogate dai seguenti parametri edilizi:

✚ superficie territoriale (*)	mq 50.898,00
✚ superficie fondiaria	mq 23.721,58
✚ superficie lorda di pavimento massima ammissibile	mq 22.356,00
✚ superficie coperta massima ammissibile	mq 14.138,86
✚ dotazione di aree per servizi di interesse generale interne al comparto P.L.8	mq 22.691,00
✚ aree destinate alla viabilità interna al comparto P.L.8	mq 4.485,42

(*) Dato invariato rispetto al P.L.8 approvato

In relazione ai livelli del suolo esistenti e delle opere in progetto, i lottizzanti hanno stabilito la possibilità di uno sbancamento, pari ad uno spessore non definibile alla data odierna, ipotizzato quindi dallo scrivente limitato al suolo agrario ed una porzione residuale di *eluvium* sottostante. Il materiale potrà essere riutilizzato tal quale all'interno del sito per i livellamenti necessari *post operam*, oppure in altre località con modalità definite sulla base delle risultanze analitiche della presente relazione.

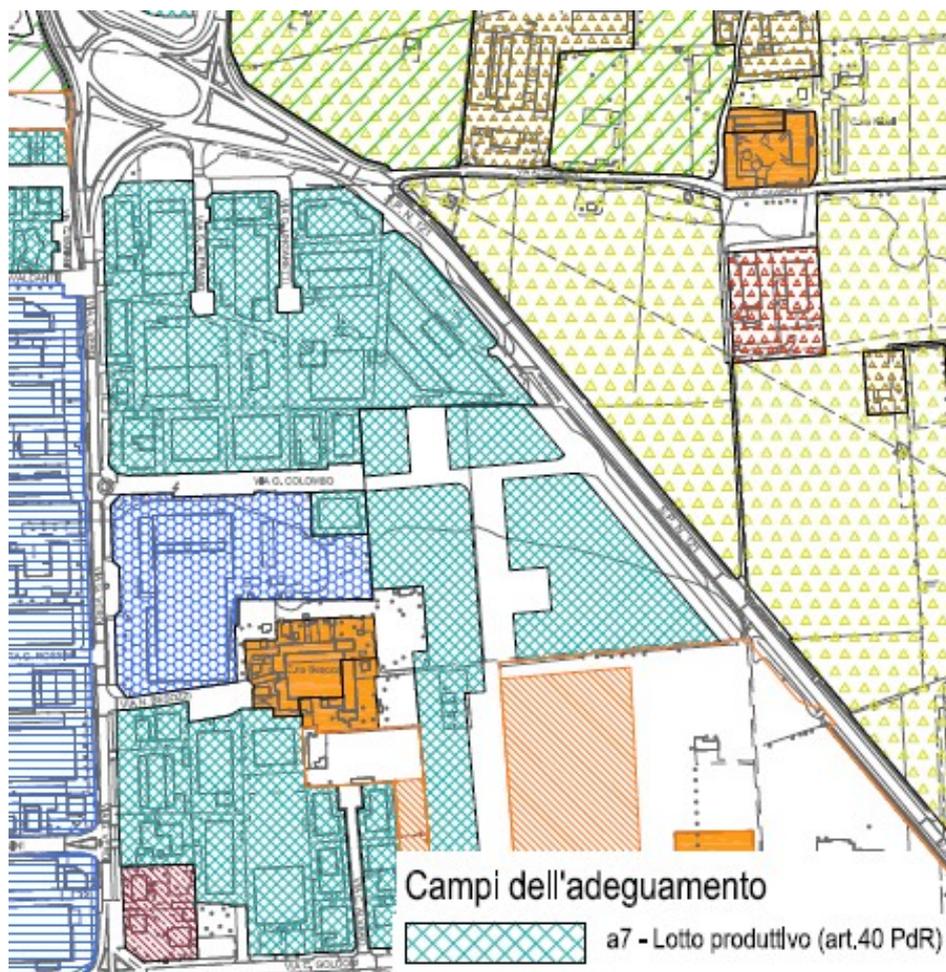
3. UBICAZIONE SITI DI PRODUZIONE E RIUTILIZZO MATERIALE ASPORTATO

Il sito interessato dall'intervento di scavo è ubicato nel Comune di Cernusco sul Naviglio in provincia di Milano ad una altitudine di circa 138 m s.l.m. ed è geograficamente localizzato nella tavola B6d1 della carta tecnica regionale della Lombardia scala 1:10.000.

I lotti fondiari, già individuati nel P.L. originario e confermati dalla proposta di variante, catastalmente sono così distinti:

- ✚ **LOTTO 1** di proprietà della società GIEMME COSTRUZIONI SRL
Fg. 12 Mappali 394 – 426
- ✚ **LOTTO 2** di proprietà della società EDIL BONALUMI SRL
Fg. 12 Mappali 459 - 460
- ✚ **LOTTO 6** di proprietà della società GIEMME COSTRUZIONI SRL
Fg. 12 Mappali 451 - 477
- ✚ **LOTTO 9** di proprietà della società FERRÈ IMMOBILIARE SRL
Fg. 12 Mappale 453
- ✚ **LOTTO 11** di proprietà della società IGAMM SNC DI CALOGERO CARMELO ANTONIO & C.
Fg. 12 Mappali 401 – 402 – 411 - 450
- ✚ **LOTTO 13** di proprietà della società GIEMME COSTRUZIONI SRL
Fg. 12 Mappale 452
- ✚ **LOTTO 15** di proprietà della società FERRÈ IMMOBILIARE SRL
Fg. 12 Mappale 455

Dal punto di vista urbanistico essa è classificata come indicato in figura (ubicazione area da PGT):



4. OPERAZIONI DI NORMALE PRATICA INDUSTRIALE ESEGUITE SUL MATERIALE SCAVATO

Il materiale asportato è suolo agrario e parte dell'inerte sottostante (sabbia limosa con ghiaia e ciottoli) per il quale non è previsto alcun trattamento di normale pratica industriale (ai sensi dell'allegato 3 del regolamento n. 161/2012) finalizzato al miglioramento delle sue caratteristiche merceologiche per renderne l'utilizzo maggiormente produttivo e tecnicamente efficace.

Esso sarà riutilizzato tal quale se del caso.

5. CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI DI SCAVO

5.1 Inquadramento geografico, geomorfologico, geologico e idrogeologico



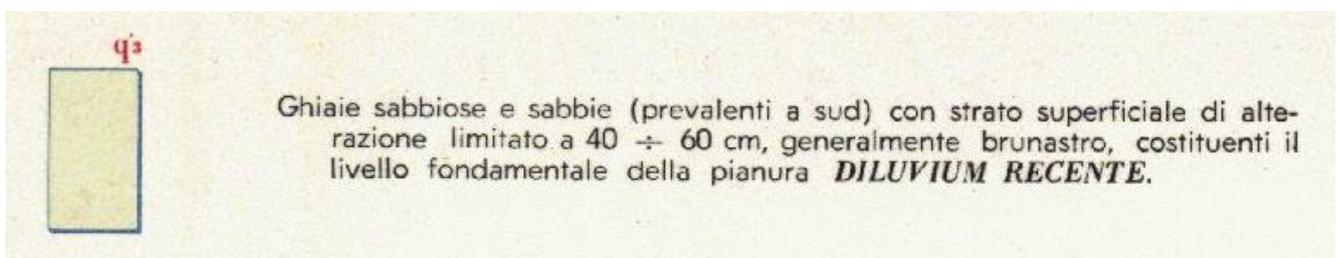
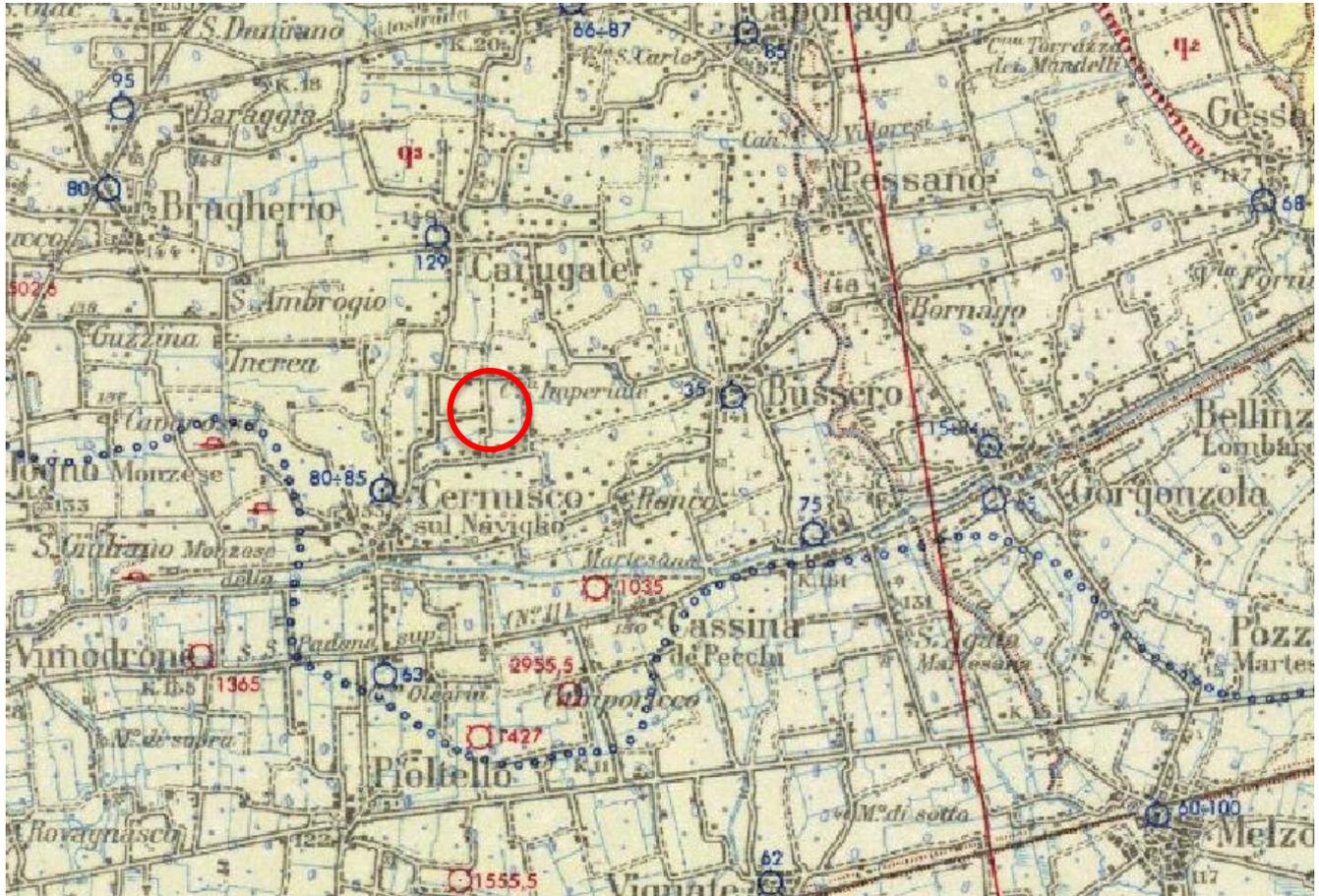
Il territorio comunale di Cernusco sul Naviglio, con un'estensione di circa 13,3 Km², è ubicato ad Est della cintura urbana della città di Milano.

La quota altimetrica media sul livello del mare è di 133 m: a Nord la quota massima è di 144,5 m e a Sud è di 121,5 m, in corrispondenza della località Trenzanesio.

L'area di studio può essere inquadrata nel settore della media pianura in quanto si colloca subito al limite meridionale delle estreme propaggini terrazzate dell'alta pianura milanese che arrivano fino ai comuni di Concorezzo e Burago Molgora.

L'evoluzione geologica di tutta la fascia pedemontana è collegata allo sviluppo del processo orogenetico alpino. In particolare, l'imponente fenomeno di sedimentazione che si registra a partire dal Pliocene, è collegato alla presenza dell'avanfossa alpina, che si va a raccordare, oltre i 7.000 m di profondità nel sottosuolo della Pianura Padana, con le propaggini dell'avanfossa appenninica.

STRALCIO CARTA GEOLOGICA D'ITALIA 1:100.000 – FOGLIO 45 - MILANO



Se nel Pleistocene il bacino padano era occupato da acque marine, periodicamente caratterizzate da fenomeni di regressione e d'ingressione, nel Pleistocene medio – superiore e compiutamente nel Pliocene si va delineando il riempimento ad opera degli scaricatori fluvio – glaciali a Nord e fluviali a Sud.

Durante i vari intervalli interglaciali, e soprattutto nel corso dell'ultima fase post glaciale, si va strutturando il progressivo riempimento delle aree esterne agli apparati morenici: le conoidi ciottolose

– ghiaiose – sabbiose dell’alta pianura (SANDUR), passano a depositi via via più fini (sabbie, limi e argille) nella media e poi bassa pianura.

La gradazione e l’interdigitazione di tali depositi è tipicamente di conoide, con sovrapposizione dei depositi legati alla dinamica fluviale.

Le unità affioranti nel territorio esaminato sono esclusivamente di carattere continentale, e legate alle modalità di sedimentazione sopra descritte.

L’intero territorio circostante è costituito pertanto da sedimenti di origine fluvioglaciale e fluviale attribuibili alla glaciazione Würm. Si tratta di ghiaie e sabbie alternate che costituiscono il Livello Fondamentale della Pianura.

Le informazioni geologiche e litologiche riguardanti il territorio in esame sono state ricavate dalla bibliografia e dalla cartografia geologica esistenti, in particolare dalla Carta litologica della Lombardia (scala 1:10000) e d’Italia (scala 1:100000).

Nel sottosuolo dell’area Milanese e del settore mediano della pianura Padana compresa tra l’Adda e il Ticino sono state individuate (da diversi autori) tre litozone sedi di importanti acquiferi. Le tre litozone hanno, dall’alto verso il basso, una granulometria decrescente e la loro denominazione e la seguente:

Litozona sabbioso ghiaiosa

Essendo sede della falda superficiale, è in pratica l’acquifero tradizionale e corrisponde ai depositi del livello fondamentale della pianura, ai depositi terrazzati con “ferretto” ed al ceppo, ovvero alle unità caratterizzate da granulometrie elevate. La granulometria è in genere decrescente da nord verso sud, sia dall’alto verso il basso e sia longitudinalmente.

Litozona sabbioso argillosa

Contiene degli importanti acquiferi separati dal primo da alcuni livelli argillosi. Si tratta di una litozona a granulometria fine con livelli sabbiosi alternati a orizzonti argillosi che spesso isolano piccole falde all’interno dell’acquifero. La potenzialità di questo acquifero è molto limitata per via della scarsa potenzialità laterale degli strati permeabili.

Litozona argillosa

Sede degli acquiferi profondi ed caratterizzata da sedimenti di origine marina molto fini, argillosi, con diffuse intercalazioni limose sede dell’acquifero.

Le tre litozone testimoniano l’evoluzione della pianura Padana avvenuta nel corso della storia geologica.

La prima rappresenta un ambiente di trasporto e sedimentazione ad energie elevate, continentale di ambiente fluviale e fluvioglaciale, la seconda (sabbioso argillosa) un ambiente di transizione tra la prima e l’ultima litozona, mentre la terza caratterizza un ambiente marino di sedimentazione in acque calme. La falda freatica all’interno del territorio in esame presenta valori che oscillano tra 6 - 7 metri dal p.c. nella porzione meridionale del comune, ed i 18 metri dal p.c. nella porzione settentrionale in

prossimità del limite amministrativo al confine con il Comune di Carugate. Nell'area di studio si colloca attesta mediamente a circa 123 m s.l.m. con una soggiacenza risultante di circa 15 m.

5.2 Indagini in sito eseguite

La campagna si è concretizzata nell'esecuzione di n. **8 sondaggi esplorativi** con utilizzo di trivella motorizzata e trivella a mano, spinti fino alla profondità di **0,70 m da p.c.** secondo le indicazioni fornite dai lottizzanti al riguardo della massima profondità di sbancamento.

I risultati ottenuti permettono di definire i terreni sottostanti i primi 70 cm di sottosuolo (a seconda delle posizioni all'interno dell'area), come terreno agrario con scheletro fine sabbioso

Ogni sondaggio è stato identificato con un numero cardinale progressivo da 1 a 8, la cui ubicazione è riportata in allegato.

Sono stati formati complessivamente n.8 campioni, uno per ogni sondaggio esplorativo, identificati con la stessa sigla del puto di campionamento accompagnati dalla profondità di prelievo.

Tutti i campioni formati, suddivisi in doppia aliquota, sono stati trasferiti presso lo Studio F2 srl, Laboratorio di analisi riconosciuto dalla Regione Lombardia n. 030020307013 con sede legale ed operativa in Piazza Sergio Morselli, 2 | 46014 Castellucchio (Mantova).

Di seguito si riporta tabella riepilogativa dei sondaggi eseguiti dei campioni formati e relativa profondità di prelievo.

Tabella Riepilogativa

sondaggio	campione	Strato di suolo /sottosuolo rappresentato dai campioni
1	1	0 - 0,70 m
2	2	0 - 0,70 m
3	3	0 - 0,70 m
4	4	0 - 0,70 m
5	5	0 - 0,70 m
6	6	0 - 0,70 m
7	7	0 - 0,70 m
8	8	0 - 0,70 m

Di seguito si riporta la procedura di campionamento adottata in fase di indagine .

Il campionamento è stato eseguito secondo la procedura sotto specificata:

- ✚ Prelievo manuale dal materiale trattenuto dalla trivella meccanica e dal campionatore manuale con prelievo di n. 3 porzioni, di cui n.1 in superficie (entro primi 20 cm), n.1 tra 0,2 e 0,4 m e n. 1 a circa 0,7m da pc massima profondità di scavo;
- ✚ Deposito delle aliquote prelevate su tela in HDPE;
- ✚ Vagliatura in campo, con la quale è stata scartata la frazione maggiore di 20 mm.;
- ✚ Composizione di campione significativo che è stato suddiviso in n.2 aliquote equivalenti, riposte in sacchi plastici etichettati , riportanti i dati identificativi del sito di indagine del campione progressivo, quota di prelievo del medesimo e la data di esecuzione del prelievo.

Le n. 2 aliquote composte per ogni campione, saranno predisposte rispettivamente:

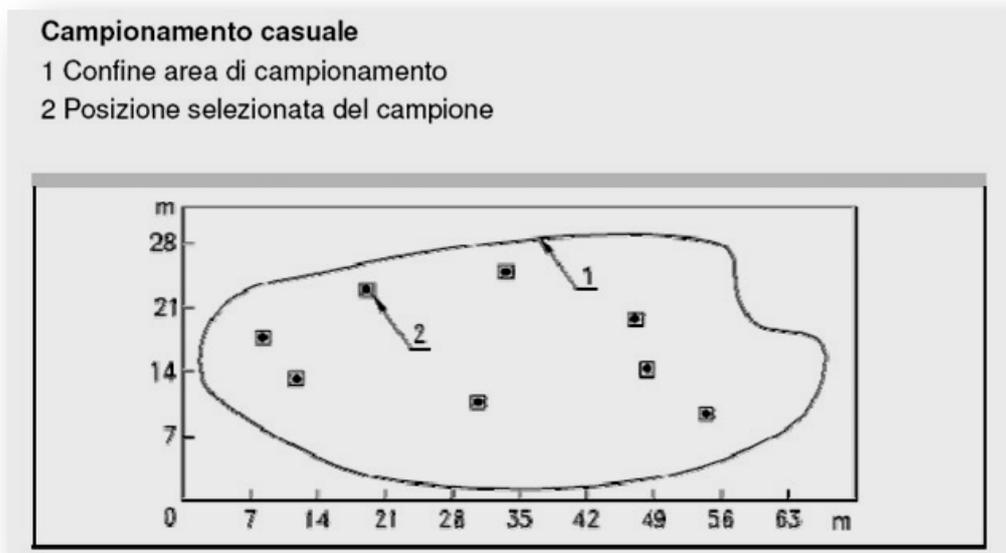
- ✚ n .I aliquota per il laboratorio di analisi Studio F2 srl, con sede legale ed operativa in Piazza Sergio Morselli, 2 | 46014 Castellucchio (Mantova), per l'accertamento analitico;
- ✚ n.I aliquota lasciata a disposizione per essere conservata per un eventuale ulteriore verifica che si rendesse necessaria.

5.3 Indagini di laboratorio eseguite

In relazione al fatto che il materiale proviene da un'area con superficie > 2500 mq interessata in passato parzialmente da attività antropica (lotto n.3 dove esiste evidenza della demolizione di un capannone artigianale e lotti n. 5 e 6 dove era presente una civile abitazione), si è ritenuto di eseguire n. 8 campioni distribuiti nei punti di massima profondità d'asporto (allegato 8 regolamento 161/2012) secondo quanto indicato dal committente.

Il prelievo del campione è stato eseguito sulla frazione trattenuta dalla trivella e dal campionatore manuale del materiale via via asportato, secondo le indicazioni contenute nella norma UNI 10802/2004 definite nella modalità casuale, avendo cura di posizionare comunque il campione al centro del lotto.

Solo nel caso del lotto 1, dove sono stati prelevati due campioni, si è adottato il criterio di ubicarli sulla diagonale maggiore dell'area con un punto posto in prossimità della via di comunicazione principale presente in sito (SP 121)

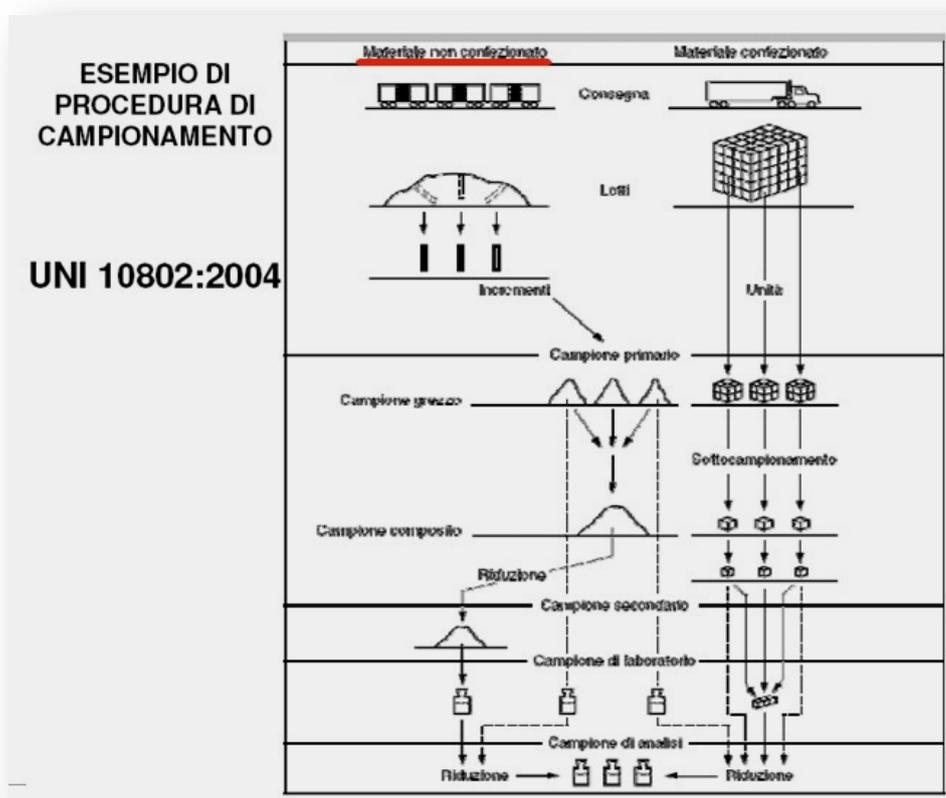


I campionamenti sono stati eseguiti con prelievo manuale avendo cura di mischiare 1/3 di terreno posto entro i primi 20 cm, 1/3 di terreno esistente da 20 e 40 cm di profondità, 1/3 di materiale

proveniente dall'orizzonte più profondo, vale a a 70 cm da pc: i 3 campioni da sottoporre ad analisi sono stati quindi ricostituiti con materiale rappresentativo di tutta la profondità di scavo, secondo la procedura illustrata nelle prima citate norme UNI.

V è evidenza in sito e sul materiale prelevato di inerte di origine antropica, cioè di materiali di cui all'Allegato 9 del decreto 161/2012 (materiali litoidi, pietrisco tolto d'opera, calcestruzzi, laterizi, prodotti ceramici, intonaci): per questo motivo si è stata eseguita l'analisi dell'amianto.

Non si evidenzia la presenza di materiali pericolosi che di per sé comporterebbero la qualifica del materiale da essi compromesso come rifiuto.



Dimensione dell'area	Punti di prelievo
Inferiore a 2.500 metri quadri	Minimo 3
Tra 2.500 e 10.000 metri quadri	3 + 1 ogni 2.500 metri quadri
Oltre i 10.000 metri quadri	7 + 1 ogni 5.000 metri quadri eccedenti

estratto allegato 8

I campioni sottoposti ad analisi erano privi, per loro natura e per selezione eseguita dallo scrivente in sito, della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche in laboratorio sono state eseguite sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm.

Il set di parametri analitici ricercati è stato definito sulla base del grado di pericolosità dei possibili contaminanti in relazione alla futura destinazione, facendo comunque riferimento a quanto indicato

nel , Decreto n. 161 del 10 agosto 2012 e smi, *Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo*. Si riportano in allegato l'ubicazione planimetrica georeferenziata dei campioni eseguiti ed i risultati analitici di laboratorio.

6. DEPOSITI INTERMEDI

Alla data attuale, sulla base delle informazioni fornite dal committente, non è possibile definire la necessità di depositi intermedi ai sensi di legge.

7. TRASPORTO MATERIALE

Alla data attuale, sulla base delle informazioni fornite dal committente, non è possibile definire la necessità di trasporto del materiale ai sensi di legge.

8. CONCLUSIONI

Sulla base delle analisi e dei risultati delle indagini in sito eseguite è possibile concludere che la caratterizzazione del materiale che potrebbe essere asportato a seguito degli interventi riguardanti l'edificazione all'interno del **Piano di Lottizzazione afferente al comparto P.L.8** rientra nel campo di applicazione del Decreto n. 161/2012 *Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo*.

Il materiale di scavo, come definito all'articolo 1, comma 1, lettera b) del regolamento e limitatamente agli orizzonti investigati, potrà essere considerato e gestito quindi come sottoprodotto e non rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera q) del decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni, fatto salvo quanto prescritto dall'Autorità competente.

Tenendo presente i dati rilevati dall'indagine:

- ✚ L'Assenza di superamenti di CSC, rispetto alla destinazione urbanistica dell'area;
- ✚ L'assenza di superamenti della Colonna B, Tabella 1, Titolo V, Parte IV del D.Lgs 152/06;

è possibile stabilire fin d'ora che il possibile materiale di scavo all'interno dei lotti evidenziati risulta escluso dalla nozione di rifiuto e quindi potrà essere utilizzato in situ e/o in siti diversi per il riutilizzo per le finalità dichiarate.

In particolare, in base alle risultanze analitiche, esso **risulta idoneo** per un **uso commerciale/artigianale**.

Raffa di Puegnago del Garda (BS), 18/04/2015

Il tecnico
dott. Geologo Paolo Pasini



Il tecnico
Dott. geologo Stefano SALVI



PROVINCIA DI MILANO

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO



ALLEGATI ALLA RELAZIONE TECNICA
Indagine Ambientale eseguita in aprile 2015
AI SENSI DEL D.LGS. 152/06 e s.m.i.

PIANO DI LOTTIZZAZIONE PL8 - VARIANTE

COMMITTENTI: GIEMME COSTRUZIONI
EDIL BONALUMI SRL
FERRÈ IMMOBILIARE SRL
IGAMM SNC DI CALOGERO CARMELO ANTONIO & C.

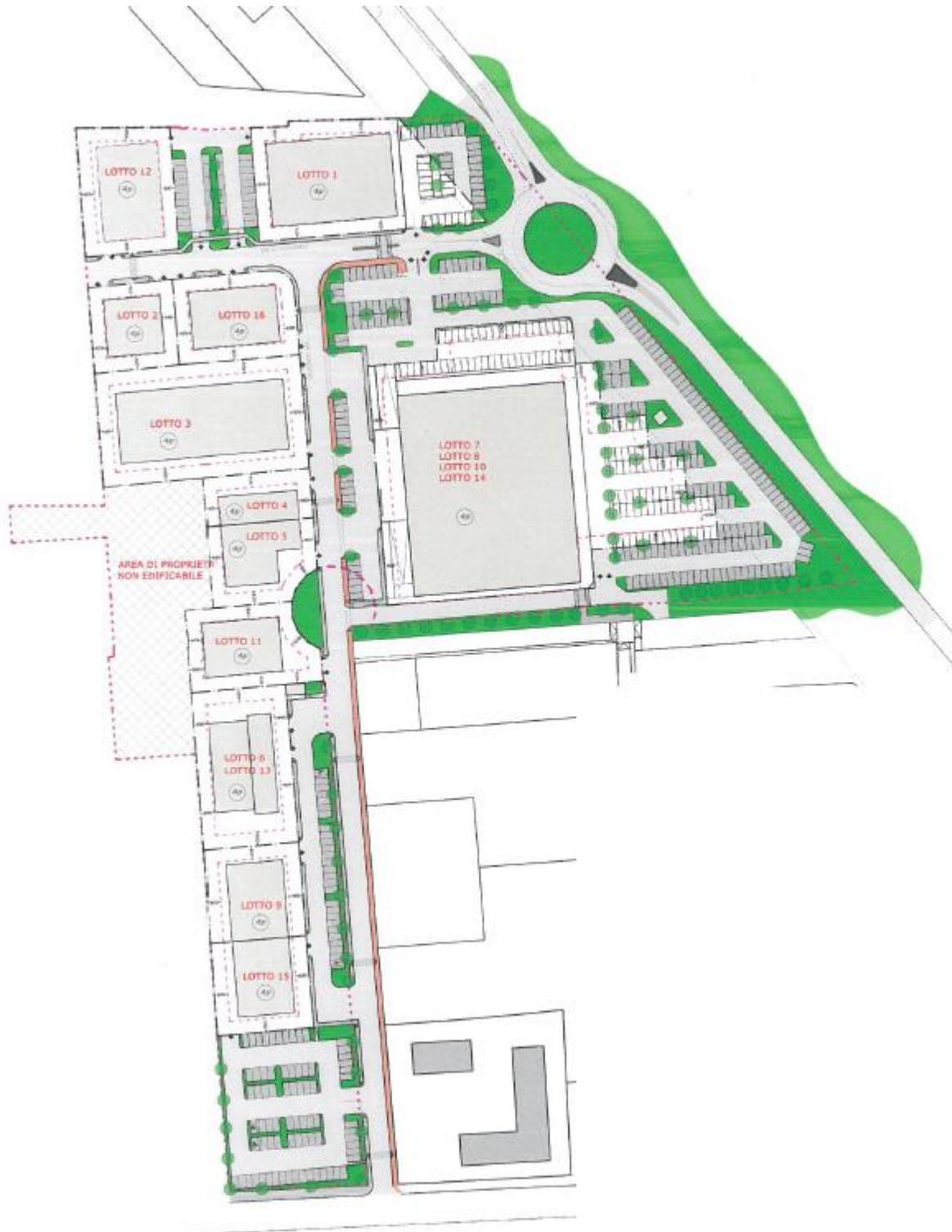
I TECNICI

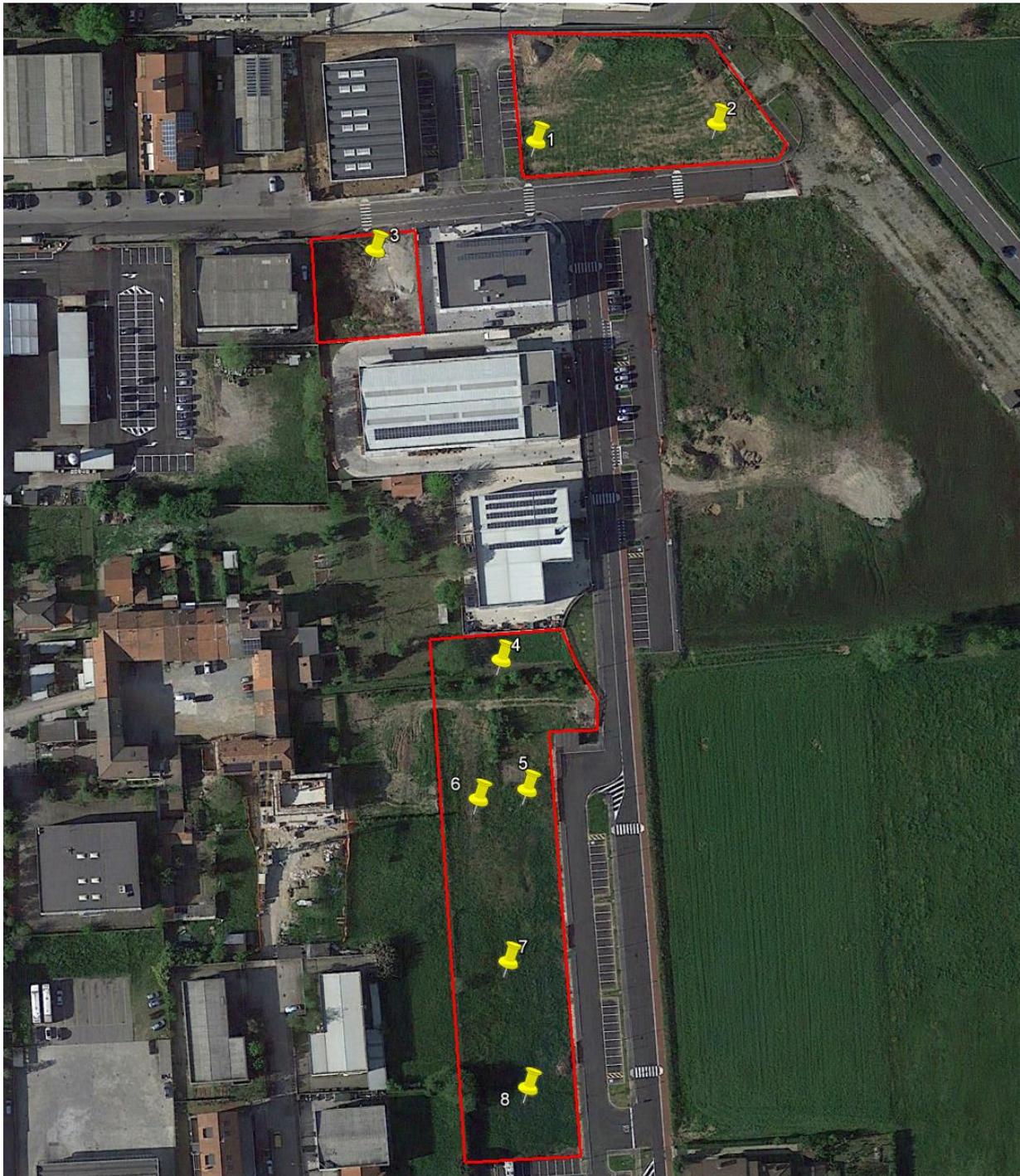


TECNO GEOLOGIA di dott. geologo Stefano SALVI
STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

25080 – RAFFA DI PUEGNAGO DEL GARDA (BS) - Via Nazionale, 61
Cell. 348 8856130 / Tel 0365 1902400 / Fax 0365 1902897 e-mail: info@tecnogeologia.it
P. IVA 02846750988 - Codice Fiscale: SLV SFN 63L23 D612C

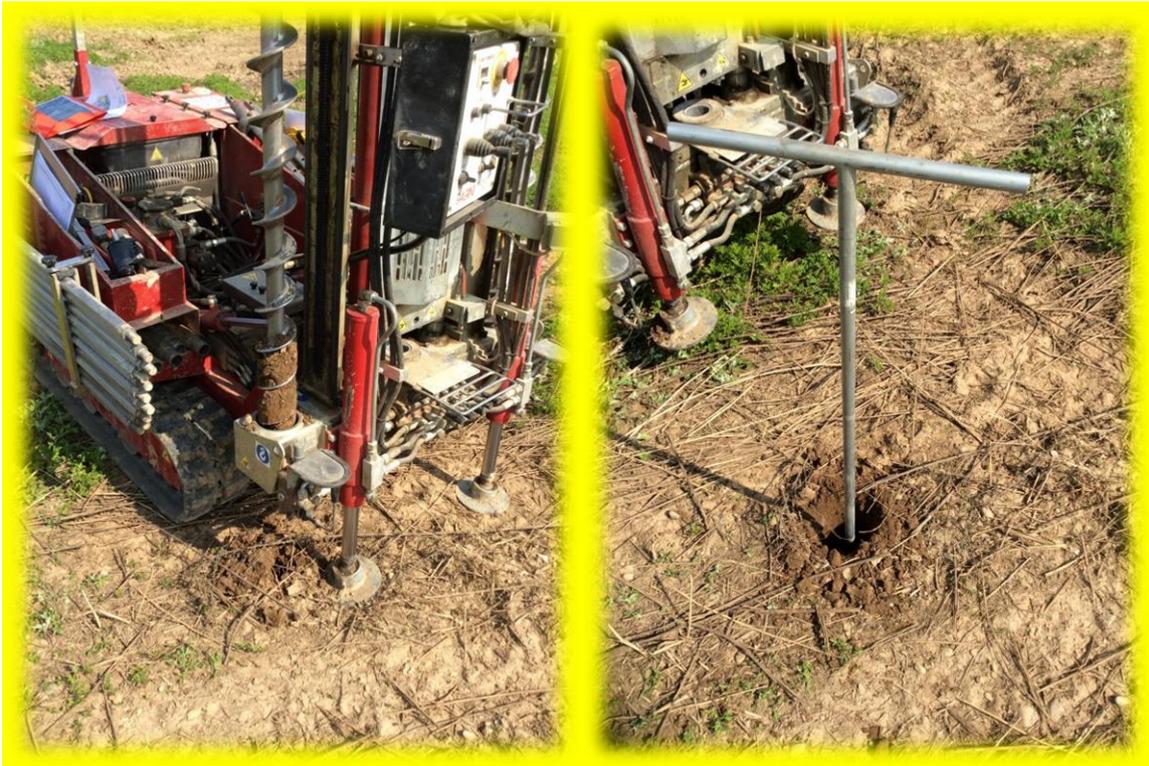
PUNTI DI PRELIEVO DEI CAMPIONI





CAMPIONE	Lotto di prelievo	latitudine	longitudine
1	1	45.536173°	9.340561°
2	1	45.536223°	9.341254°
3	2	45.535879°	9.339950°
4	11	45.534779°	9.340433°
5	6	45.534434°	9.340534°
6	13	45.534398°	9.340342°
7	9	45.533960°	9.340458°
8	15	45.533662°	9.340536°

CAMPIONAMENTO 1 – LOTTO 1



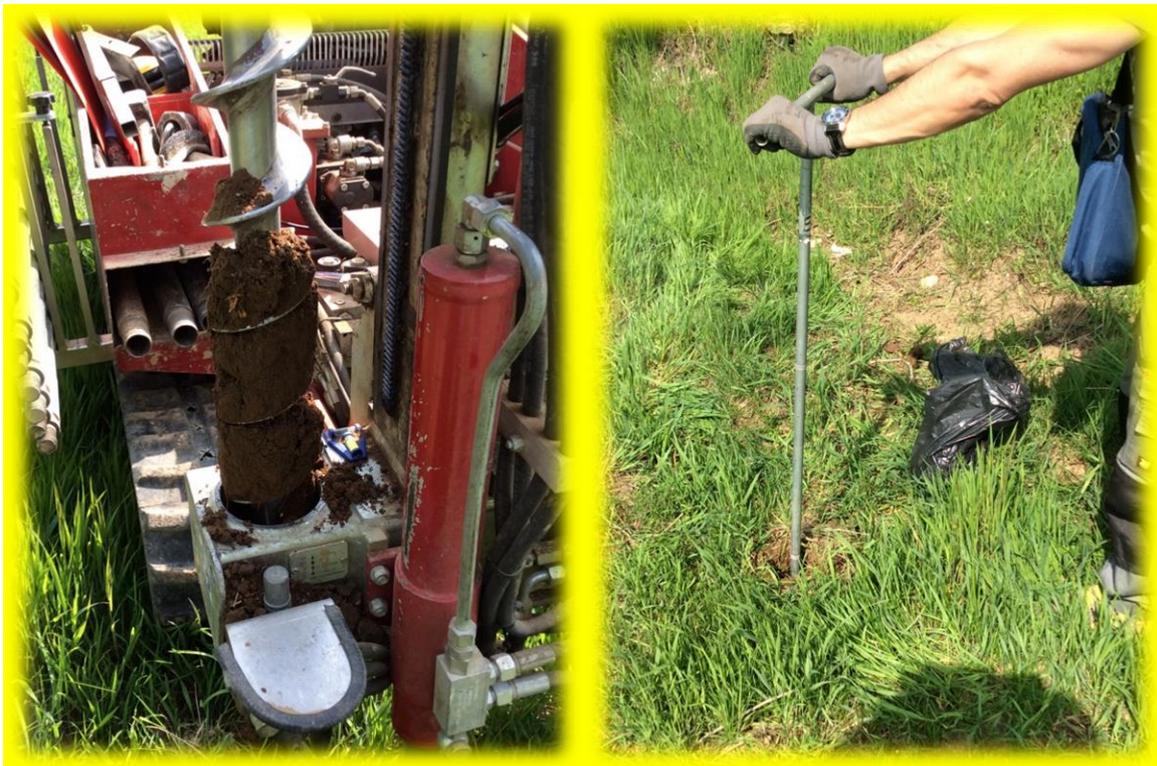
CAMPIONAMENTO 2 – LOTTO 1



CAMPIONAMENTO 3 – LOTTO 2



CAMPIONAMENTO 4 – LOTTO 11



CAMPIONAMENTO 5 – LOTTO 6



CAMPIONAMENTO 6 – LOTTO 13



CAMPIONAMENTO 7 – LOTTO 9



CAMPIONAMENTO 8 – LOTTO 15





*PANORAMICA
LOTTO 1*



*PANORAMICA
LOTTO 2*



PANORAMICA LOTTO 11, 6, 13, 9, 15

TECNO GEOLOGIA di dott. geologo Stefano SALVI
STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

25080 – RAFFA DI PUEGNAGO DEL GARDA (BS) - Via Nazionale, 61
Cell. 348 8856130 / Tel 0365 1902400 / Fax 0365 1902897 e-mail: info@tecnogeologia.it
P. IVA 02846750988 - Codice Fiscale: SLV SFN 63L23 D612C

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843/1
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C1-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,44		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,77		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	27,8		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	22,8		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	40,3		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	29,7		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	88,3		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	4,2		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843/2
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C2-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	9,35		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	13,3		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	34,7		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	28,8		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	23,1		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	20,7		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	80,8		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	3,5		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C3-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	7,04		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,18		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	42,7		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	25,3		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	31,9		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	22,5		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	85,6		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	3,7		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C4-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	6,86		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	7,14		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	27,0		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	21,3		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	28,9		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	18,6		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	95,9		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	3,9		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C5-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,13		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	6,94		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	33,6		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	25,1		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	47,2		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	35,1		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	133		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	3,4		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843/6
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C6-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,26		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,13		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	30,4		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	24,5		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	41,3		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	23,1		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	85,4		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	3,7		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843/7
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C7-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,58		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	6,53		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	26,3		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	21,3		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	66,3		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	17,7		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	81,6		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	4,2		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni

Tecno Geologia

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

Data emissione rapporto	18/04/2015	Numero di accettazione	2.843
Data ricevimento campione	11/04/2015	Data campionamento	11/04/2015
Ritiro/Trasporto	trasporto effettuato dal cliente	Idoneità del campione	Idoneo alle prove
Campionamento	Campione consegnato dal cliente	Temperatura Campione (°C)	
Categoria merceologica	TERRENI	Prodotto	Terreno ad uso commerciale e industriale
Descrizione campione	CAMPIONE C8-TERRENO NATURALE RICOMPOSTI 0 - 70 cm di profondità da P.C. - Località: Cernusco S/N.		

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Arsenico Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	8,50		Max 50 (7)
Cadmio Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<0.1		Max 15 (7)
Cobalto Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	7,17		Max 250 (7)
Cromo totale Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	31,3		Max 800 (7)
Cromo esavalente* Metodo: CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	<1		Max 15 (7)
Mercurio* Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.1		Max 5 (7)
Nichel Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	23,7		Max 500 (7)
Piombo Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	42,6		Max 1000 (7)
Rame Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	17,4		Max 600 (7)
Zinco Metodo: UNI EN 13657:2004+APAT CNR IRSA 3020 Man.29:2003	mg/kg s.s.	11/04/2015	15/04/2015	94,2		Max 1500 (7)
Idrocarburi pesanti > 12C* Metodo: EPA 5021A 2003 + EPA 8015B 1996	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	4,0		Max 750 (7)
Amianto* Metodo: CNR IRSA App. III 64 Vol 3 1996	Assente/Presente	11/04/2015	15/04/2015	assente		-
Idrocarburi policiclici aromatici*						-

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Benzo(a)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(a)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(b)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(k)fluorantene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Benzo(g,h,i)perilene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Crisene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)
Dibenzo(a,e)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,l)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,i)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Dibenzo(a,h)antracene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 10 (7)
Indenopirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 5 (7)
Pirene* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 50 (7)

Rapporto di Prova N. 152843 del 18/04/2015

PROVA	U.M.	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VALORE	INCERTEZZA (+/-)	LIMITI
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)* Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11/04/2015	17/04/2015	<0.01		Max 100 (7)

(7) D.L.152 DEL 03/04/2006 e s.m.i All.5 al Titolo V Parte IV Tab. 1 Colonna B

Interpretazione dei risultati (NON SOGGETTA AD ACCREDITAMENTO ACCREDIA):

Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti nell'allegato 5 Tabella 1 del D.L.vo 3 Aprile 2006, n.152, relativamente alla colonna B.

Il campione è pertanto conforme ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

I risultati si riferiscono ai soli campioni testati.

I metodi di prova utilizzati per le singole determinazioni sono a disposizione del cliente.

Il laboratorio assume, se non specificato dal metodo normato, un fattore di copertura $K=2$ al fine di esprimere l'incertezza di misura espressa come incertezza estesa (U) nella stessa unità di misura del misurando con un intervallo di fiducia pari al 95%. La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è vietata senza approvazione scritta del laboratorio.

Al termine delle analisi, i campioni saranno conservati, tenendo conto dell'emissione del rapporto di prova, se non richiesto diversamente dal Cliente, per 24 ore (latte e panna), 3 giorni (alimenti ed acque) e 14 giorni (mangimi, terreni, rifiuti), salvo il caso siano utilizzati completamente per le analisi. Per evitare lo smaltimento risulta necessaria una Vs comunicazione preliminare scritta per garantire idonea conservazione e collocazione dei campioni.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Eventuale giudizio, pareri o interpretazioni non sono soggetti ad accreditamento ACCREDIA.

Le prove contrassegnate con il simbolo * non sono accreditate da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Fabio Fregni