Comune di Monza

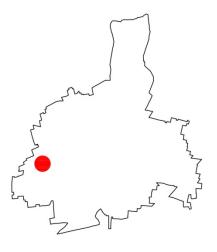
Provincia di Monza e Brianza



Piano Attuativo relativo all'area "sistema conformata" in via della Taccona

Allegato G

Indagine Ambientale



PROGETTISTA INCARICATO: Dott. Geologo Vincenzo Giovine			COMMITTENTE: Giambelli Spa		
Dott. deologo vilicelizo dioville			diambelli Sp	a	
COLLABORATORI:			Agg. :		
DISEGNATO DA :	CONTROLLATO DA :		Data :	22 Giugno 2015	
Riferimento atti:			Commessa:	156_MB_M0/15	
N L			OGO	INGEGNERIA ARCHITETTURA	

File: Z:\monza\via_taccona_giambelli\IN CORSO\

GIAMBELLI S.p.A.

COMUNE DI MONZA

VIA DELLA TACCONA

INDAGINE AMBIENTALE (D.Lgs. 152/2006)



INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	3
3. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO	3
3.1 Stato di fatto	3
3.2 Attività produttiva/commerciale praticata nel sito	3
3.3 Destinazione area	3
4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	3
5. INQUADRAMENTO IDROLOGICO ED IDROGEOLOGICO	4
6. PIANO DI INDAGINI	4
6.1 Modalità di prelievo campioni	5
7. DESCRIZIONE STRATIGRAFICA DEI TERRENI	5
8. RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE	5
9. CONCLUSIONI	5

Allegati:

- 1. Estratto CTR scala 1:10000
- 2. Estratto Mappa catastale
- 3. Carta geologica
- 4. Documentazione fotografica (area e scavi)
- 5. Planimetria con ubicazione dei punti di indagine
- 6. Risultati delle analisi chimiche

1. PREMESSA

La presente relazione descrive e riporta le caratteristiche geografiche, storiche e geologiche utili ai fini ambientali come riportato nelle direttive contenute nel D.Lgs. 152/06, dei terreni ubicati in via della Taccona, nel Comune di Monza.

Il seguente lavoro contiene, inoltre, la procedura di campionamento seguita e i risultati delle analisi chimiche condotte su alcuni campioni di terreno prelevati in situ allo scopo di verificare eventuali contaminazioni dell'area, caratterizzare la natura e determinare le concentrazioni degli inquinanti.

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area di studio è localizzata a Monza in via della Taccona nel settore occidentale del centro abitato, ad una quota altimetrica media di circa 166.0 m s.l.m..

Nell'allegato n. 1 si riporta un estratto della Carta Tecnica Regionale della Regione Lombardia sezione n° B5c5, in scala 1:10.000, con indicata l'ubicazione dell'area in esame.

A livello catastale i mappali interessati dallo studio corrispondono ai nn. 85, 86, 88, 89 e 90 del foglio n. 51 del Catasto del Comune di Monza (allegato n. 2).

3. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO

3.1 Stato di fatto

Il sito oggetto dell'indagine è costituito da un'area libera da costruzioni coperta da vegetazione spontanea (allegato 4).

La superficie del lotto è pari a 5200 mq.

Nell'area, come indicato dal committente, non risultano serbatoi o pozzi ad uso idropotabile od industriale.

3.2 Attività produttiva/commerciale praticata nel sito

Dalle informazioni ricavate l'area è sempre stata utilizzata a scopi agricoli.

3.3 Destinazione area

Lo studio eseguito è stato condotto per verificare la compatibilità ambientale del sito con riferimento normativo all'uso verde/residenziale.

4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'area di studio si colloca all'interno del territorio morfologicamente pianeggiante facente parte della pianura lombarda costituita dai sedimenti würmiani (Pleistocene superiore) originanti il cosiddetto "livello fondamentale della pianura" (allegato n. 3). Altimetricamente la quota media del sito in esame è di circa 166 m s.l.m..

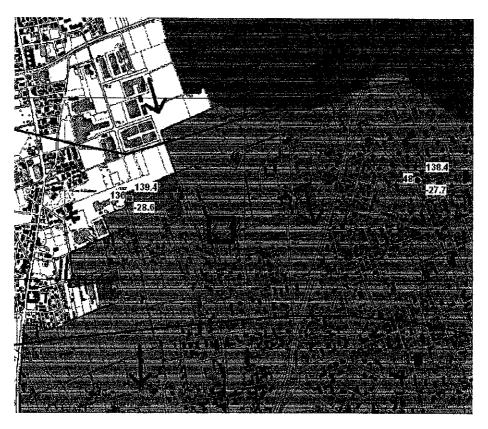
Dal punto di vista tessiturale e litologico nell'area prevalgono sedimenti di natura sabbioso ghiaiosa.

Nel sottosuolo non sono presenti strutture geologiche profonde di particolare rilievo che possano interferire in modo significativo con le forme superficiali.

5. INQUADRAMENTO IDROLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'andamento della superficie piezometrica è stato ricavato dalla cartografia allegata al PGt comunale di Monza. La figura sottoriportata risulta una direzione di deflusso con andamento circa nord/nordovest – sud/sudest. I dati piezometrici per l'area in oggetto (aggiornati al 2003) indicano una profondità superiore ai 20 m dal p.c. attuale.

Figura: Tav. 6 Carta delle isopiezometriche e della soggiacenza (PGT dott. Geol. D'Alessio, 2003) tratta dal sito web del Comune di Monza.



6. PIANO DI INDAGINI

Il piano di indagini eseguito ha previsto:

- 1. l'esecuzione di 3 scavi esplorativi spinti sino a circa -2.5 m dal p.c. con prelievo di 2 campioni di terreno estratti ad una profondità compresa tra 0.0/1.0 m e 1.0/2.0 m dal piano campagna esistente.
- 2. l'esecuzione di analisi di laboratorio per la determinazione delle concentrazioni delle seguenti sostanze:
- idrocarburi (C>12),
- metalli: arsenico, cadmio, cobalto, cromo esavalente, cromo totale, mercurio, nichel, piombo, rame e zinco.

La scelta relativa alla ricerca delle concentrazioni delle sostanze è ricaduta sui metalli (es Cr VI ecc) e sugli idrocarburi pesanti che, in genere, risultano tra i più diffusi inquinanti presenti nelle aree sulle quali sono state eseguite attività di carattere industriale. I risultati delle analisi sono stati confrontati con i valori di riferimento per le aree destinate ad uso residenziale contenuti nella Colonna A Tabella 1 Allegato 5 D.Lgs. 152/2006.

6.1 Modalità di prelievo campioni

I campioni immediatamente prelevati dopo l'estrazione del terreno sono stati riposti in appositi contenitori e portati in laboratorio.

7. DESCRIZIONE STRATIGRAFICA DEI TERRENT

A livello stratigrafico i terreni presenti risultano costituiti da terreno coltivo sabbioso limoso di colore marrone sino a circa 1.5/1.6 m e, più in profondità, da sabbia ghiaiosa grigio marrone con ciottoli grossolani.

8. RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE

Durante le operazioni di scavo e prelievo non sono emersi elementi di tipo visivo (colorazioni) od olfattivo (odori) che inducessero a pensare alla presenza di sostanze particolari.

Da ogni trincea sono stati prelevati 2 campioni classificati come segue:

- S1C1 0/1 m p.c.;
- S1C2 1/2 m p.c.;
- S2C1 0/1 m p.c.;
- S2C2 1/2 m p.c.;
- S3C1 0/1 m p.c.;
- S3C2 1/2 m p.c.;

I campioni, quindi, una volta prelevati secondo la modalità soprariportata, sono stati sottoposti ad analisi presso il laboratorio certificato Envirolab s.a.s. di Milano.

I risultati ottenuti dalle analisi sono stati confrontati con i valori di riferimento per le aree destinate ad uso residenziale contenuti nella Colonna A Tabella 1 Allegato 5 D.Lgs. 152/2006.

9. CONCLUSIONI

L'indagine effettuata con la raccolta di dati di carattere storico sulle attività svolte in sito non ha mostrato una situazione di pericolo per i seguenti motivi principali:

- 1. in sito non sono mai state svolte attività comportanti l'utilizzo o la produzione di materie pericolose per l'ambiente,
- 2. nella storia produttiva dell'area non si sono mai verificati episodi accidentali di pericolo per il territorio ad esempio versamenti accidentali di sostanze ecc.
- 3. non risultano nell'area pozzi o serbatoi che possano costituire vie preferenziali per infiltrazioni di sostanze nel sottosuolo.

Considerando l'aspetto geologico, idrogeologico ed ambientale la situazione nella quale ricade il sito non presenta particolari condizioni di rischio.

I risultati delle analisi chimiche, come visibile negli allegati, confermano che i valori delle concentrazioni degli elementi analizzati risultano nettamente inferiori ai limiti previsti nella normativa vigente per i siti ad uso residenziale (tabella A).

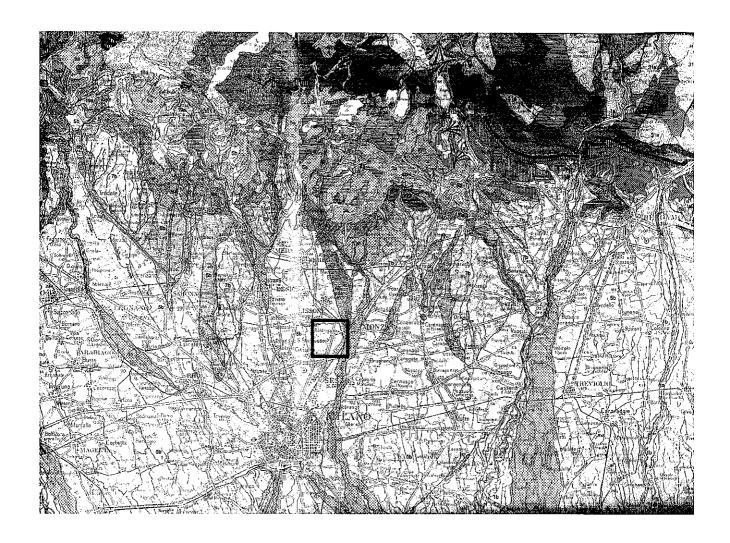
In conclusione, visto quanto emerso nel corso della verifica, si può affermare che l'area non presenta condizioni di inquinamento.



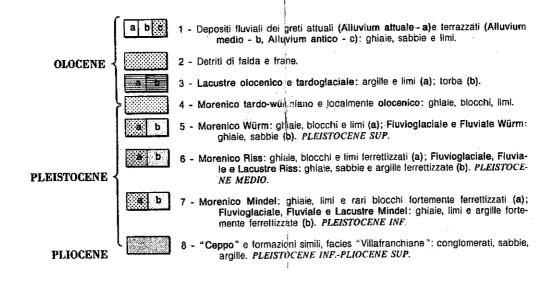
ALLEGATI

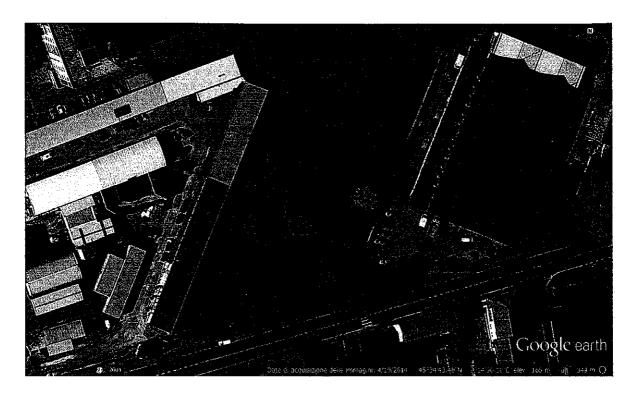
- 1. Estratto C.T. R. scala 1:10000
- 2. Estratto Mappa catastale
- 3. Carta geologica
- 4. Documentazione fotografica (area e scavi)
- 5. Planimetria con ubicazione dei punti di indagine
- 6. Risultati delle analisi chimiche





QUATERNARIO CONTINENTALE - "VILLAFRANCHIANO"

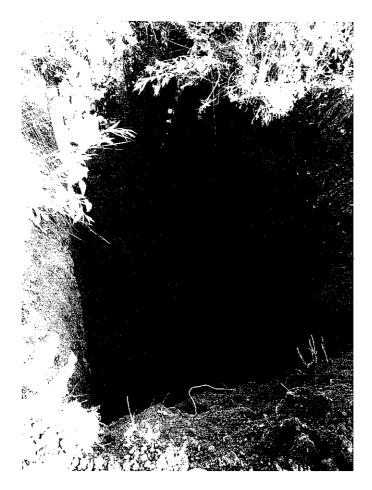




Fotografia 1: Foto aerea



Fotografia 2: vista da via della Taccona



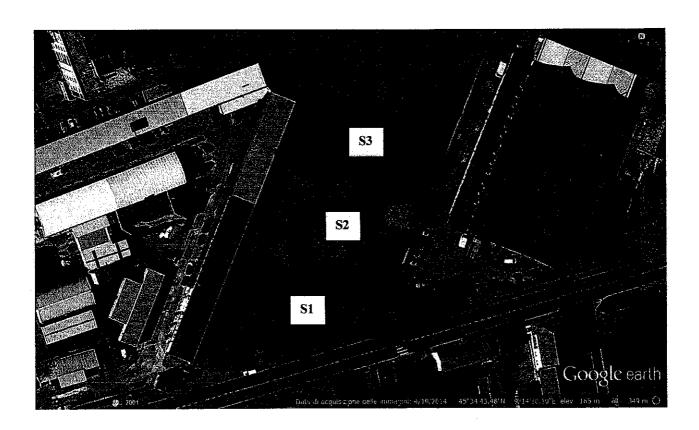
Fotografia 3: Scavo S 1



Fotografia 4: Scavo S 2



Fotografia 5: Scavo S 3



Ubicazione scavi prelievo campioni





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

RAPPORTO DI PROVA N. 12309/15				
	del 29/05	5/2015		
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12309	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via della Taccona	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S1C1	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	0,0-1,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	272		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	147,4		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	13,5	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	25,9	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	<10	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	39,4	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	24,7	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	38,2	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo nº 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato nº 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio Silvia Dott ssa GROPPEILI Direttore tecnico Andrea Dott. ROBEIL





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

RAPPORTO DI PROVA N. 12310/15 del 29/05/2015				
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12310	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via della Taccona	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S1C2	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	1,0-2,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	376		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	193,4		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	7,8	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	18,7	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	12,6	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	<10	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	<10	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	19,9	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo nº 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato nº 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio Silvia Don ssa GROPPEULI Direttore tecnico





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN 150 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

RAPPORTO DI PROVA N. 12311/15				
	del 29/05	5/2015		
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12311	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via della Taccona	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Glovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S2C1	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	0,0-1,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	156		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	161		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	13,1	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	39,6	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	<10	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	36,2	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	18,4	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	35,9	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo n° 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato n° 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio
Silvia Dott ssa GROPPELLI

Direttore tecnico





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN 150 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

del 29/05	V2015	
	4EU 10	
TERRENO	Numero accettazione	12312
Monza	Data prelievo	25/05/2015
Via della Taccona	Data accettazione	25/05/2015
Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015
S2C2	Data inizio analisi	25/05/2015
1,0-2,0m	Data fine analisi	29/05/2015
-	Monza Via della Taccona Dott. Vincenzo Giovine S2C2	Monza Data prelievo Via della Taccona Data accettazione Dott. Vincenzo Giovine Data apertura campione S2C2 Data inizio analisi

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	508		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	97,3		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	6,8	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	15,4	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	12,3	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	<10	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	<10	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	12,6	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo nº 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato nº 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio Silvia Dott ssa GROPPELLI Direttore tecnico / Andrea Dott. ROBEH





AZIENDA GON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

RAPPORTO DI PROVA N. 12313/15				
	del 29/05	5/2015		
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12313	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via della Taccona	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S3C1	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	0,0-1,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	219		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	157,9		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	9,2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	31,0	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	<10	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	86,8	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	83,9	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	80,8	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo n° 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato n° 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio Silvia Dott ssa GROPPELLI Direttore tecnico
Andrea Dott. ROBEHTI
PROFESS. 0 17
N° 3466





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

	RAPPORTO DI PRO	OVA N. 12314/15		
del 29/05/2015				
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12314	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via della Taccona	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S3C2	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	1,0-2,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	196		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	158,8		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	12,6	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	33,1	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	12,9	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	58,9	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	36,5	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	47,8	150	CNR IRSA 64 - met. 10
ldrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo n° 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato n° 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio Silvia Dott ssa GROPPELLI Direttore tecnico / Andrea Dott. ROBEHTI

GIAMBELLI S.p.A.

COMUNE DI MONZA

VIA NEGRELLI

INDAGINE AMBIENTALE (D.Lgs. 152/2006)



INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	
3. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO	3
3.1 Stato di fatto	3
3.2 Attività produttiva/commerciale praticata nel sito	3
3.3 Destinazione area	3
4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	3
5. INQUADRAMENTO IDROLOGICO ED IDROGEOLOGICO	4
6. PIANO DI INDAGINI	4
6.1 Modalità di prelievo campioni	5
7. DESCRIZIONE STRATIGRAFICA DEI TERRENI	5
8. RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE	5
9. CONCLUSIONI	5

Allegati:

- 1. Estratto CTR scala 1:10000
- 2. Estratto Mappa catastale
- 3. Carta geologica
- 4. Documentazione fotografica (area e scavi)
- 5. Planimetria con ubicazione dei punti di indagine
- 6. Risultati delle analisi chimiche

1. PREMESSA

La presente relazione descrive e riporta le caratteristiche geografiche, storiche e geologiche utili ai fini ambientali come riportato nelle direttive contenute nel D.Lgs. 152/06, dei terreni ubicati in via Negrelli, nel Comune di Monza.

Il seguente lavoro contiene, inoltre, la procedura di campionamento seguita e i risultati delle analisi chimiche condotte su alcuni campioni di terreno prelevati in situ allo scopo di verificare eventuali contaminazioni dell'area, caratterizzare la natura e determinare le concentrazioni degli inquinanti.

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area di studio è localizzata a Monza in via Negrelli nel settore orientale del centro abitato, ad una quota altimetrica media di circa 166.0 m s.l.m..

Nell'allegato n. 1 si riporta un estratto della Carta Tecnica Regionale della Regione Lombardia sezione nº B5c5, in scala 1:10.000, con indicata l'ubicazione dell'area in esame.

A livello catastale i mappali interessati dallo studio corrispondono ai nn. 353 e 89 del foglio n. 22 del Catasto del Comune di Monza (allegato n. 2).

3. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO

3.1 Stato di fatto

Il sito oggetto dell'indagine è costituito da un'area libera da costruzioni (allegato 4).

La superficie del lotto è pari a 3300 mq.

Nell'area, come indicato dal committente, non risultano serbatoi o pozzi ad uso idropotabile od industriale.

3.2 Attività produttiva/commerciale praticata nel sito

Dalle informazioni ricavate l'area è sempre stata utilizzata a scopi agricoli.

3.3 Destinazione area

Lo studio eseguito è stato condotto per verificare la compatibilità ambientale del sito con riferimento normativo all'uso verde/residenziale.

4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'area di studio si colloca all'interno del territorio morfologicamente pianeggiante facente parte della pianura lombarda costituita dai sedimenti würmiani (Pleistocene superiore) originanti il cosiddetto "livello fondamentale della pianura" (allegato n. 3). Altimetricamente la quota media del sito in esame è di circa 166 m s.l.m..

Dal punto di vista tessiturale e litologico nell'area prevalgono sedimenti di natura sabbioso ghiaiosa con intercalazioni di materiale fine.

Nel sottosuolo non sono presenti strutture geologiche profonde di particolare rilievo che possano interferire in modo significativo con le forme superficiali.

5. INQUADRAMENTO IDROLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'andamento della superficie piezometrica è stato ricavato dalla cartografia allegata al PGt comunale di Monza. La figura sottoriportata risulta una direzione di deflusso con andamento circa nord/nordovest – sud/sudest. I dati piezometrici per l'area in oggetto (aggiornati al 2003) indicano una profondità superiore ai 20 m dal p.c. attuale.

Figura: Tav. 6 Carta delle isopiezometriche e della soggiacenza (PGT dott. Geol. D'Alessio, 2003) tratta dal sito web del Comune di Monza.



6. PIANO DI INDAGINI

Il piano di indagini eseguito ha previsto:

- 1. l'esecuzione di 2 scavi esplorativi spinti sino a circa -2.5 m dal p.c. con prelievo di 2 campioni di terreno estratti ad una profondità compresa tra 0.0/1.0 m e 1.0/2.0 m dal piano campagna esistente.
- 2. l'esecuzione di analisi di laboratorio per la determinazione delle concentrazioni delle seguenti sostanze:
- idrocarburi (C>12),

 metalli: arsenico, cadmio, cobalto, cromo esavalente, cromo totale, mercurio, nichel, piombo, rame e zinco.

La scelta relativa alla ricerca delle concentrazioni delle sostanze è ricaduta sui metalli (es Cr VI ecc) e sugli idrocarburi pesanti che, in genere, risultano tra i più diffusi inquinanti presenti nelle aree sulle quali sono state eseguite attività di carattere industriale. I risultati delle analisi sono stati confrontati con i valori di riferimento per le aree destinate ad uso residenziale contenuti nella Colonna A Tabella 1 Allegato 5 D.Lgs. 152/2006.

6.1 Modalità di prelievo campioni

I campioni immediatamente prelevati dopo l'estrazione del terreno sono stati riposti in appositi contenitori e portati in laboratorio.

7. DESCRIZIONE STRATIGRAFICA DEI TERRENI

A livello stratigrafico i terreni presenti risultano costituiti da un unico livello costituito da sabbia limoso ghiaiosa con ciottoli grossolani di colore marrone scuro sino a fondo scavo (-2.5 m p.c.).

8. RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE

Durante le operazioni di scavo e prelievo non sono emersi elementi di tipo visivo (colorazioni) od olfattivo (odori) che inducessero a pensare alla presenza di sostanze particolari.

Da ogni trincea sono stati prelevati 2 campioni classificati come segue:

- S1C1 0/1 m p.c.;
- S1C2 1/2 m p.c.;
- S2C1 0/1 m p.c.;
- S2C2 1/2 m p.c.;

I campioni, quindi, una volta prelevati secondo la modalità soprariportata, sono stati sottoposti ad analisi presso il laboratorio certificato Envirolab s.a.s. di Milano.

I risultati ottenuti dalle analisi sono stati confrontati con i valori di riferimento per le aree destinate ad uso residenziale contenuti nella Colonna A Tabella 1 Allegato 5 D.Lgs. 152/2006.

9. CONCLUSIONI

L'indagine effettuata con la raccolta di dati di carattere storico sulle attività svolte in sito non ha mostrato una situazione di pericolo per i seguenti motivi principali:

- 1. in sito non sono mai state svolte attività comportanti l'utilizzo o la produzione di materie pericolose per l'ambiente,
- nella storia produttiva dell'area non si sono mai verificati episodi accidentali di pericolo per il territorio ad esempio versamenti accidentali di sostanze ecc.
- 3. non risultano nell'area pozzi o serbatoi che possano costituire vie preferenziali per infiltrazioni di sostanze nel sottosuolo.

Considerando l'aspetto geologico, idrogeologico ed ambientale la situazione nella quale ricade il sito non presenta particolari condizioni di rischio.

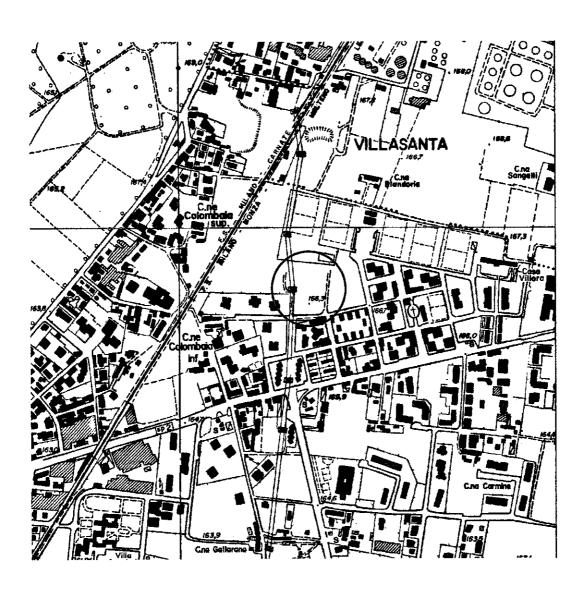
I risultati delle analisi chimiche, come visibile negli allegati, confermano che i valori delle concentrazioni degli elementi analizzati risultano nettamente inferiori ai limiti previsti nella normativa vigente per i siti ad uso residenziale (tabella A).

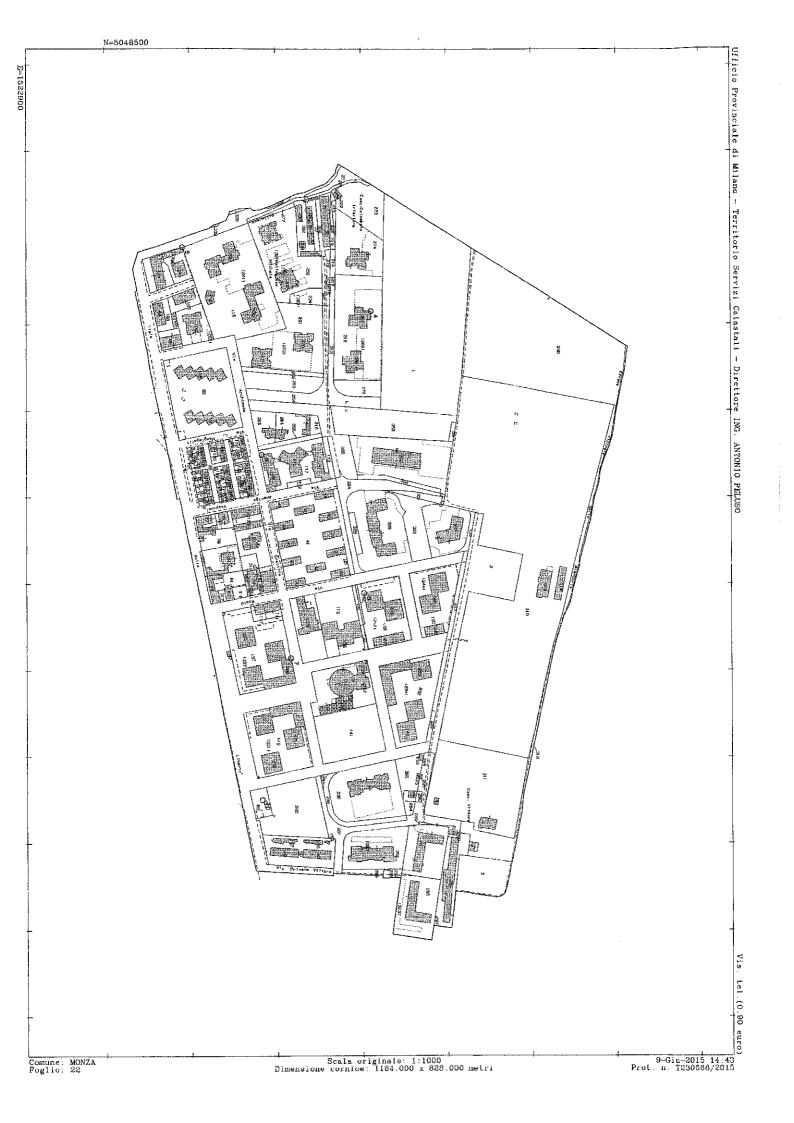
In conclusione, visto quanto emerso nel corso della verifica, si può affermare che l'area non presenta condizioni di inquinamento.

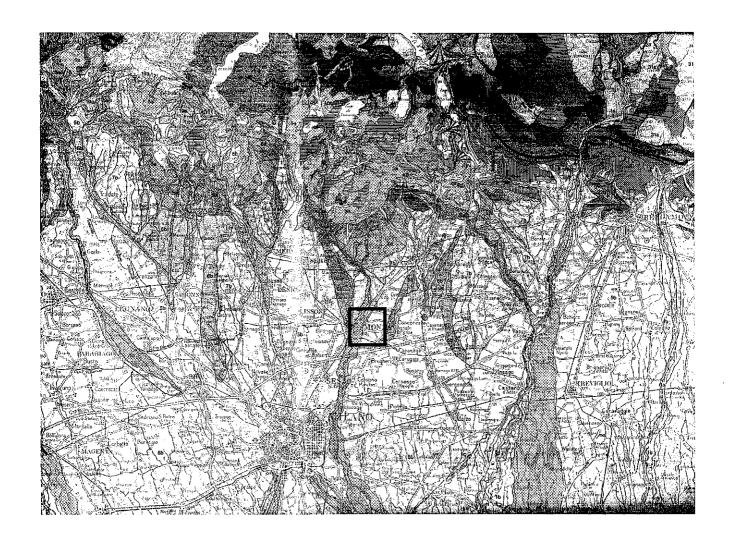


ALLEGATI

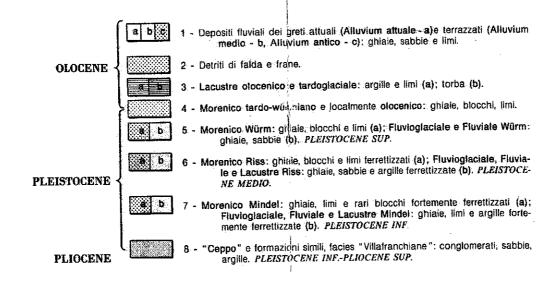
- 1. Estratto C.T. R. scala 1:10000
- 2. Estratto Mappa catastale
- 3. Carta geologica
- 4. Documentazione fotografica (area e scavi)
- 5. Planimetria con ubicazione dei punti di indagine 6. Risultati delle analisi chimiche

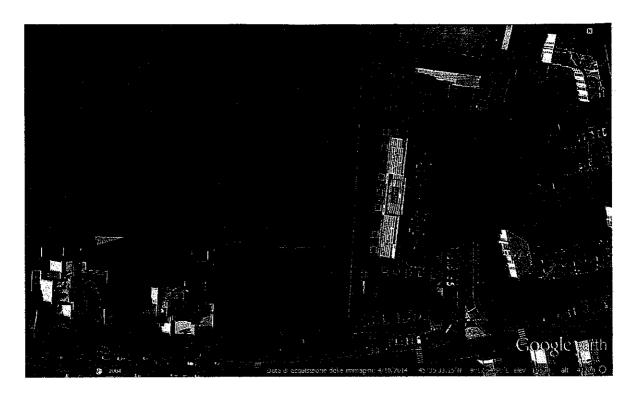






QUATERNARIO CONTINENTALE - "VILLAFRANCHIANO"





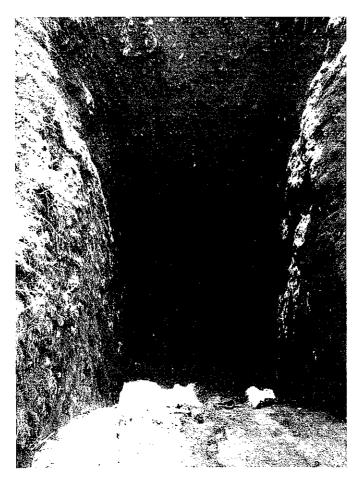
Fotografia 1: Foto aerea



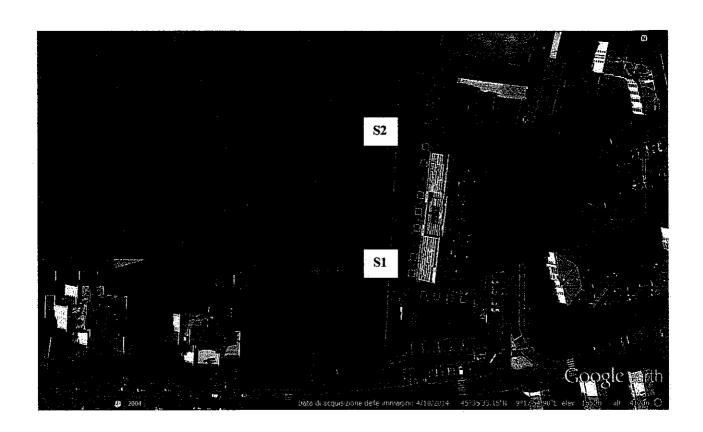
Fotografia 2: vista da via della Taccona



Fotografia 3: Scavo S 1



Fotografia 4: Scavo S 2



• Ubicazione scavi prelievo campioni





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

RAPPORTO DI PROVA N. 12305/15 del 29/05/2015				
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via Negrelli	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S1C1	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	0,0-1,0m	Data fine analisi	29/05/2015	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	372		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	179,7		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	10,4	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	23,9	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	15,9	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	<10	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	<10	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	34,7	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo nº 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato nº 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio

Direttore tecnico Andrea Dott. ROBERT





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

RAPPORTO DI PROVA N. 12307/15 del 29/05/2015				
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12307	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via Negrelli	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S2C1	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	0,0-1,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	314		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	173,9		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	12,3	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	20,9	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	12,3	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	<10	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	11,2	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	29,3	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo nº 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato nº 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio

Direttore tecnico Andrea Dott. ROBELL





AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 DA DIMITTO SA

Pagina 1 di 1

Spett.le GIAMBELLI S.p.A. Via Trento, 64 20871 Vimercate (MB)

	RAPPORTO DI PRO	DVA N. 12308/15	"	
del 29/05/2015				
Matrice	TERRENO	Numero accettazione	12308	
Località prelievo	Monza	Data prelievo	25/05/2015	
Indirizzo prelievo	Via Negrelli	Data accettazione	25/05/2015	
Prelevato da	Dott. Vincenzo Giovine	Data apertura campione	25/05/2015	
Campione	S2C2	Data inizio analisi	25/05/2015	
Profondità/ Punto prelievo	1,0-2,0m	Data fine analisi	29/05/2015	

Parametri	Unità di misura	Risultati	Limiti Col. A uso residenziale, verde pubbl. e privato D.Lgs. 152/06	Metodi
Scheletro	g/kg	216		D.M. 13/09/1999 Met. II.1
Umidità	g/kg	169,2		D.M. 13/09/1999 Met. II.2
Metalli				
Arsenico	mg/kg s.s.	17,4	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cadmio	mg/kg s.s.	<0,2	2	CNR IRSA 64 - met. 10
Cobalto	mg/kg s.s.	<2	20	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo totale	mg/kg s.s.	27,0	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Cromo esavalente	mg/kg s.s.	<0,25	2	CNR IRSA 64 - met. 16
Mercurio	mg/kg s.s.	<0,1	1	CNR IRSA 64 - met. 10
Nichel	mg/kg s.s.	16,5	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Piombo	mg/kg s.s.	11,1	100	CNR IRSA 64 - met. 10
Rame	mg/kg s.s.	11,3	120	CNR IRSA 64 - met. 10
Zinco	mg/kg s.s.	31,3	150	CNR IRSA 64 - met. 10
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<40	50	ISO 16703:2004

Legislazione di riferimento: Decreto Legislativo nº 152/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato nº 5 - Tabella 1

NOTE: I dati grezzi e i tracciati cromatografici sono conservati per cinque anni. I campioni vengono conservati per 15 giorni a temperatura controllata e per 2 MESI a temperatura ambiente.

Responsabile Laboratorio
Silvia Dott sse GROPPELL

Direttore tecnico (2)
Andrea Dott. ROBEHII

GIAMBELLI S.p.A.

COMUNE DI MONZA

VIA DELLA TACCONA

NOTA TECNICA AMBIENTALE INTEGRATIVA

La presente nota è stata redatta ad integrazione dell'indagine ambientale già eseguita nell'area di via della Taccona e nelle Aree di Via Negrelli a seguito dell'inserimento nell'ambito del Piano Attuativo di un piccolo lotto di terreno non facente parte della previsione iniziale di cessione.

Il terreno, non presenta alcuna variazione circa l'attività pregressa svolta in sito che è stata, al pari dell'area adiacente già indagata, di tipo agricolo.

Considerate le risultanze dell'indagine già svolta che hanno confermato l'assenza di valori fuori dai limiti di legge (riferimento Colonna A Tabella 1 Allegato 5 D.Lgs. 152/2006) dei terreni si considera sufficiente e tecnicamente valida da far ipotizzare le medesime condizioni ambientali anche per il settore aggiunto.

In conclusione si ritiene, quindi, che la documentazione già prodotta, integrata dalla presente nota, sia completa ed esaustiva per ritenere conclusa la procedura di verifica dei terreni di via della Taccona e Via negrelli.

Milano, 31.8.2015





Spett.le

COMUNE DI MONZA

Settore Governo del territorio

Ufficio Urbanistica Operativa

Ufficio Urbanistica Operativa Piazza Trento e Trieste,1 20900 Monza

Alla c.a. Egr. Dott. Arch. Giuseppe Riva

Vimercate, 31/08/2015

Rif. UTE/fs

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 T.U. - D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

NON NECESSITA' INDAGINI AMBIENTALI PRELIMINARI

Il sottoscritto Dott. Michele Giambelli, nato a Vimercate il 19 Giugno 1965 in qualità di Presidente del Consiglio di Amministrazione della società Giambelli S.p.a. Codice Fiscale 03217050156 e P.Iva 00744590969 con sede in Via Trento, 64 20871 Vimercate(MB), Tel. 03960261, Fax. 0396026222, proponente il Piano Attuativo relativo all'area " sistema conformata" in Via della Taccona in Monza in Monza identificata al NCEU di cui al foglio 51 Mapp. 85,86,88,89,90 con destinazione d'uso attuale incolta e prevista residenziale oltre che per le aree di perequazione identificate al NCEU al foglio 22 Mapp. 1, 89, 248, 353 con destinazione d'uso attuale agricola,

consapevole

- che in caso di mendaci dichiarazioni il D.P.R. 445/2000 prevede sanzioni penali e decadenza dai benefici;
- che gli illeciti di cui agli artt. 254 e seguenti Dlgs 152/06 sono perseguiti ai sensi di legge e in particolare delle conseguenze penali derivanti dalla mancata osservanza degli obblighi di comunicazione di potenziali contaminazioni ex art. 242 e 245 del Dlgs 152/2006;

GIAMBELLI S.p.A. Impresa di Costruzioni







informato/a che i dati forniti saranno utilizzati ai sensi del Dlgs 196/2003

DICHIARA

che indagini ambientali preliminari atte ad accertare lo stato di qualità delle aree previste in cessione e non incluse nelle indagini già depositate sono da ritenersi non necessarie in quanto:

l'uso pregresso del lotto di terreno e il relativo contesto di tipo agricolo è il medesimo dei lotti adiacenti già verificati mediante l'indagine ambientale già trasmessa in data 6 luglio 2015 P.G. 82973 da cui è emersa assenza di contaminazione. Considerando l'analoga condizione di carattere ambientale si ritiene che non vi siano condizioni tali da fare presumere alcuna potenziale contaminazione.

In fede,

Giambelli S.p.A.

Bases Grant SELLI S.D.d.

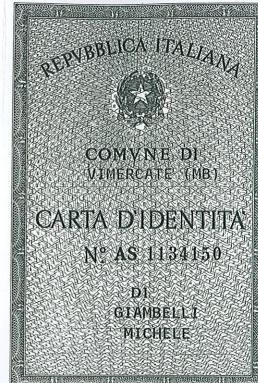
Dott

Allegati:

- copia documento di identità del dichiarante
- esaustivo rapporto tecnico illustrativo sull'uso pregresso dell'area







Cognome MICHELE Nome 19 Giugno 19 (atto n 641 1 A VIMERCATE MI Cittadinanza ITALIANA Residenza VIMERCATE (MB) Via TRENTO N. 64 Stato civile	Comorno	GIAM	IBELLI	
nato il	Nome	MICH	ELE	••••••
Residenza VIMERCATE (MB) Via TRENTO N. 64 Stato civile Professione IMPRENDITORE CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI 1,77 Statura CASTANI Capelli VERDI	nato il	19	Giugno	196
Residenza VIMERCATE (MB) Via TRENTO N. 64 Stato civile Professione IMPRENDITORE CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI 1,77 Statura CASTANI Capelli VERDI	(atto n	641	J	Α,
Residenza VIMERCATE (MB) Via TRENTO N. 64 Stato civile Professione IMPRENDITORE CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI 1,77 Statura CASTANI Capelli VERDI	VIME	RCATE	White the second	MI,
Residenza VIMERCATE (MB) Via TRENTO N. 64 Stato civile Professione IMPRENDITORE CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI 1,77 Statura CASTANI Capelli VERDI	Cittadinan	ITALIAN	A)
Stato civile			OVERHOUS CONFIDENCE FOR A SECURIO	
Professione IMPRENDITORE CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI 1,77 Statura CASTANI Capelli VERDI	Via	RENTO N.	64	
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI 1,77 Statura CASTANI Capelli VERDI	Stato civile	-15		<u>)</u>
Statura 1,77 Capelli CASTANI Occhi VERDI	Professione	IMPREI	NDITORE	
Capelli VERDÎ				ALIENTI
Capelli VERDÎ	Statura	1,	77	
Occhi. VERDI	Capelli	CASTAN		
				•••••
Segni particolari.				
	Segni parti	colari		



