Allegato D –Caratteristiche qualitative dei materiali di scavo

INDICE

PREMESSA..... 2

1 DATABASE DEI PUNTI DI CAMPIONAMENTO..... 2

2 VALUTAZIONE DEI DATI ANALITICI A DISPOSIZIONE E COMMENTI..... 4

2.1 OPERE ALL'APERTO (LOTTO1, LOTTO 2, LOTTO 3 E LOTTO 4)..... 4

2.2 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 2, GN01 GALLERIA DI BORZOLI, IMBOCCO LATO BORZOLI - *METABASALTI E BRECCE SERPENTINITICHE*)..... 6

2.3 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 2, GN01 GALLERIA DI BORZOLI, IMBOCCO LATO FEGINO – *ARGILLITI*) 9

2.4 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 4, GALLERIA SAN TOMMASO, IMBOCCO LATO PRINCIPE – *ARENARIE, CALCARI E MARNE*) 11

2.5 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 4, GALLERIA SAN TOMMASO, IMBOCCO LATO BRIGNOLE) 12

3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE..... 14

ALLEGATO D.1 - DATA BASE ANALISI COMPLESSIVE

SEZIONE I

SEZIONE II

ALLEGATO D.2 - DATA BASE ANALISI BSB

LOTTO 1

LOTTO 2A

LOTTO 2B

LOTTO 3

LOTTO 4

ALLEGATO D.3 – RAPPORTI DI PROVA

LOTTO 1

LOTTO 2

LOTTO 3

LOTTO 4

ALLEGATO D.4 – GCE1 02 E69 F6 GE0001 001 A - PROFILO GEOLOGICO LOTTO 2

PREMESSA

Al fine di rispondere a quanto richiesto dalla Regione Liguria nella richiesta di integrazioni Prot. G/2013/0076681 del 14-05-2013 alla lettera "d", sono stati raccolti e analizzati i risultati delle indagini eseguite dal Consorzio Eureka nel corso dell'esecuzione delle attività di scavo dal settembre 2010 al marzo 2013

Le informazioni raccolte sono state aggregate in un data base con l'obbiettivo di sintetizzare le caratteristiche litologiche e ambientali dei materiali già scavati e ove possibile, creare una corrispondenza qualitativa tra i materiali scavati e i materiali ancora da scavare al fine di poter individuare preventivamente criticità connesse alla potenziale presenza di parametri con valori di concentrazioni superiori alle CSC di cui alla tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del Dlgs 152/06 e s.m.i. ascrivibili al fondo naturale e mettere in atto tutte le conseguenti azioni inerenti la corretta gestione di tali materiali.

Ciò posto occorre tuttavia ricordare che il materiale oggetto del Piano di Utilizzo verrà preventivamente caratterizzato con le modalità indicate nella relazione generale GCE1 00 E 22 RH TA0000 001 B e nella "Procedura Operativa gestione dei materiali da scavo" redatta in risposta alle richieste di integrazioni di cui al punto f).

1 DATABASE DEI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il database dei punti di campionamento è stato realizzato in formato editabile .xls a partire dalle informazioni disponibili relative ai molteplici campionamenti effettuati in corso d'opera sui materiali già scavati.

In particolare, il "*data base indagini complessive*" realizzato con i dati acquisiti, è articolato come di seguito descritto:

- Sezione I, contenente tutte le indagini effettuate in fase di corso d'opera per tutte le tipologie di materiali scavati (terreno, roccia, materiale di riporto, ballast e detriti da demolizione);
- Sezione II, contenente per ciascun campione le informazioni relative alla tipologia di analisi effettuate (caratterizzazioni ambientali e /o caratterizzazioni ai fini della gestione in regime dei rifiuti)

Si riportano di seguito i campi contenuti in ciascuna delle due sezioni:

Sezione I (Allegato d.1):

- *ID_campione*: numerazione progressiva ed univoca di tutti i campioni a disposizione (es. L1-001, ecc.);
- *Lotto*: contiene l'identificativo del lotto presso il quale è stato prelevato il campione (1=Lotto1; 2=Lotto2; 3=Lotto3; 4=Lotto4);
- *Tipo_Scavo*: indicazione della tipologia di scavo, suddivisa fra le seguenti: scavo all'aperto, scavo in galleria, scavo BOB, pali, demolizione, deposito;
- *Ubicazione*: ubicazione del punto di prelievo del campione;

- *Denominazione*: denominazione del campione, come riportata anche nei certificati analitici di laboratorio;
- *Natura_campione*: natura del campione (terreno sciolto, roccia, demolizione);
- *Litologia*: litologia prevalente del campione (riporto, argilliti, basalti, serpentiniti, calcari e marne, ecc.);
- *Formazione_geo*: sigla della formazione geologica di appartenenza del campione (mB = metabasalti, AP = Argille a Palombini, Er = Calcari di Erselli, Se = Serpentiniti, FMA = Flysch del Monte Antola);
- *X_UTM_WGS84*: coordinata Est in UTM datum WGS84, fuso 32T;
- *Y_UTM_WGS84*: coordinata Nord in UTM datum WGS84, fuso 32T;
- *Z_m_slm*: quota assoluta in metri sul livello del mare del punto di campionamento (dedotta da cartografia).
- *Data_prelievo*: data di prelievo del campione;
- *CER/TRS*: indicazione della modalità di gestione dei materiali di scavo (in regime rifiuti = CER o in esclusione dal regime dei rifiuti = TRS).

Sezione II (Allegato d.1):

- *ID_Campione*: numerazione progressiva di tutti i campioni a disposizione (es. L1-001, ecc.);
- *ID_Analisi*: codice univoco di individuazione del campione, in riferimento alla tipologia di analisi eseguita;
- *RdP_Labo:* codice del Rapporto di Prova che identifica le analisi effettuate sul campione da parte del laboratorio incaricato;
- *Scopo_Ricerca:* tipologia di determinazioni analitiche effettuate sul campione:

  BSB: Caratterizzazione ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

  RIT Verifica della possibilità di recupero ai sensi del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

  REA Caratterizzazione del rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

  IN1 Verifica della dell'ammissibilità in discarica per rifiuti inerti ai sensi del D.M. 27//09/2010 (Tab. 2)

  IN2 Verifica della dell'ammissibilità in discarica per rifiuti inerti ai sensi del D.M. 27//09/2010 (Tab. 3)

  NPE Verifica della dell'ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi ai sensi del DM 27//09/2010 (Tab. 5)

  IRA Indice di Rilascio Amianto ai sensi del D.M. 14/05/1996
- *Laboratorio:* laboratorio privato incaricato delle determinazioni analitiche;
- *Data_prelievo*: data di prelievo del campione;

- *Data_emissione:* data di emissione del certificato analitico di laboratorio.

2 VALUTAZIONE DEI DATI ANALITICI A DISPOSIZIONE E COMMENTI

A seguito dell'elaborazione del *database*, sono state estrapolate e sistematizzate le analisi di laboratorio con codice "BSB" (campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012, **Allegato d.2**) al fine di poter preliminarmente valutare, in via puramente indicativa e per pura analogia, la natura qualitativa dei materiali oggetto del Piano di Utilizzo in relazione alle caratteristiche chimiche dei materiali già scavati.

Si è inoltre provveduto ad effettuare un'estrapolazione dei dati significativi in relazione alle specifiche litologie di appartenenza dei materiali scavati.

Di seguito si riporta pertanto una valutazione dei dati a disposizione e l'ubicazione dei punti significativi, georeferenziata secondo le coordinate UTM WGS84 e riportata in CTR scala 1:5.000.

I Rapporti di prova relativi alle analisi di caratterizzazione pregresse complessivamente sistematizzate nel *Database* di cui all'**Allegato d.1** sono riportati in **Allegato d.3**.

2.1 OPERE ALL'APERTO (LOTTO1, LOTTO 2, LOTTO 3 E LOTTO 4)

Relativamente ai materiali provenienti dagli scavi delle opere all'aperto, allo stato attuale sono state eseguite delle analisi BSB unicamente nel Lotto 1 (Stazione di Voltri) e nel Lotto 2 (Area Ex Bonifica).

Per quanto concerne il Lotto 1, l'unica analisi BSB ritenuta maggiormente significativa per lo scopo del presente studio è stata effettuata su un campione prelevato nei pressi della Stazione di Voltri ed indentificato come L1-007 e costituito prevalentemente da materiali di riporto del rilevato ferroviario.

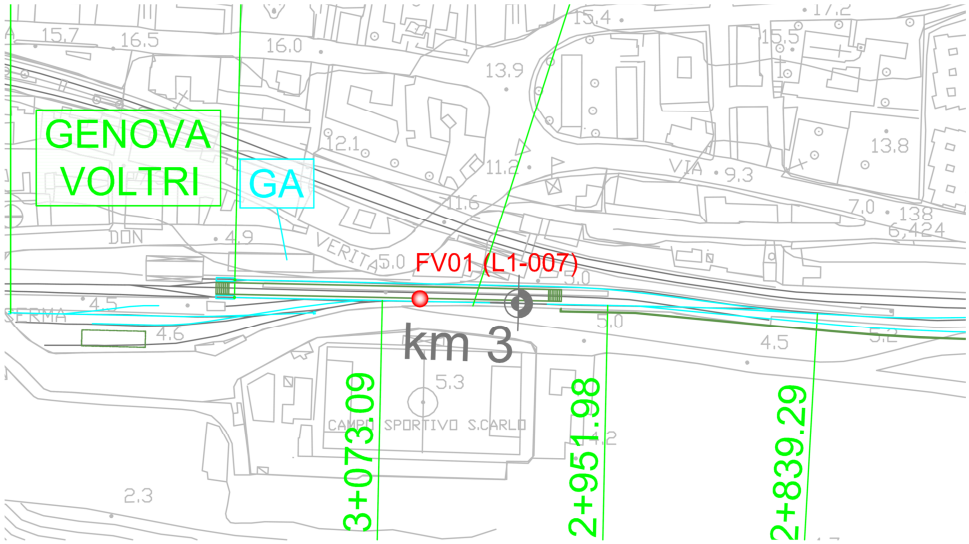


FIGURA 1. LOTTO 1: CAMPIONE STAZIONE VOLTRI

Le analisi effettuate hanno mostrato unicamente alcuni superamenti di cui alla Colonna A (destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale).

ID campione				L1-7
RdP				18311/2011
Data Prelievo				29/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno VF-1**
Arsenico	mg/Kg	10	50	8,300
Cadmio	mg/Kg	2	15	< 0,1
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	**0,540**
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,440**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,400
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,190
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,120**
Crisene	mg/Kg	5	50	0,450
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	0,047
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,150**
Pirene	mg/Kg	5	50	0,720
Naftalene	mg/Kg	5	50	0,034
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**51,000**
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	68,850
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	31,150

TABELLA 1. ANALISI "BSB" CAMPIONE STAZIONE VOLTRI

Per quanto concerne il Lotto 2, i campioni prelevati sui quali sono state eseguite le analisi BSB risultano ricadere in un'area identificata come area Ex Bonifica, per la quale risulta attualmente in corso un procedimento di bonifica.

Ad ogni modo, come specificato nel Piano di Utilizzo (GCE100E22RHTA0000001B del Dicembre 2013), rispetto alla precedente versione GCE100E22RHTA0000001A del Marzo 2013 i materiali di scavo provenienti dalla realizzazione delle opere all'aperto non verranno più gestiti in qualità di sottoprodotti ai sensi del D.M. 161/2012.

2.2 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 2, GN01 GALLERIA DI BORZOLI, IMBOCCO LATO BORZOLI - *METABASALTI E BRECCE SERPENTINITICHE*)

Dalla sistematizzazione dei dati a disposizione acquisiti in corso d'opera, sono risultate significative n. 6 analisi di tipologia BSB lungo il tracciato della galleria naturale GN01, imbocco lato Borzoli, effettuate su campioni di materiale roccioso.

In particolare, i campioni prelevati fino alla pk 8+995 sono risultati rappresentativi di basalti con intercalate brecce serpentinitiche, mentre oltre tale progressiva sono stati rilevati unicamente basalti. I campioni rappresentativi di basalti e brecce serpentinitiche sono L2-004, L2-006, L2-007, L2-008, L2-014, L2-0019.

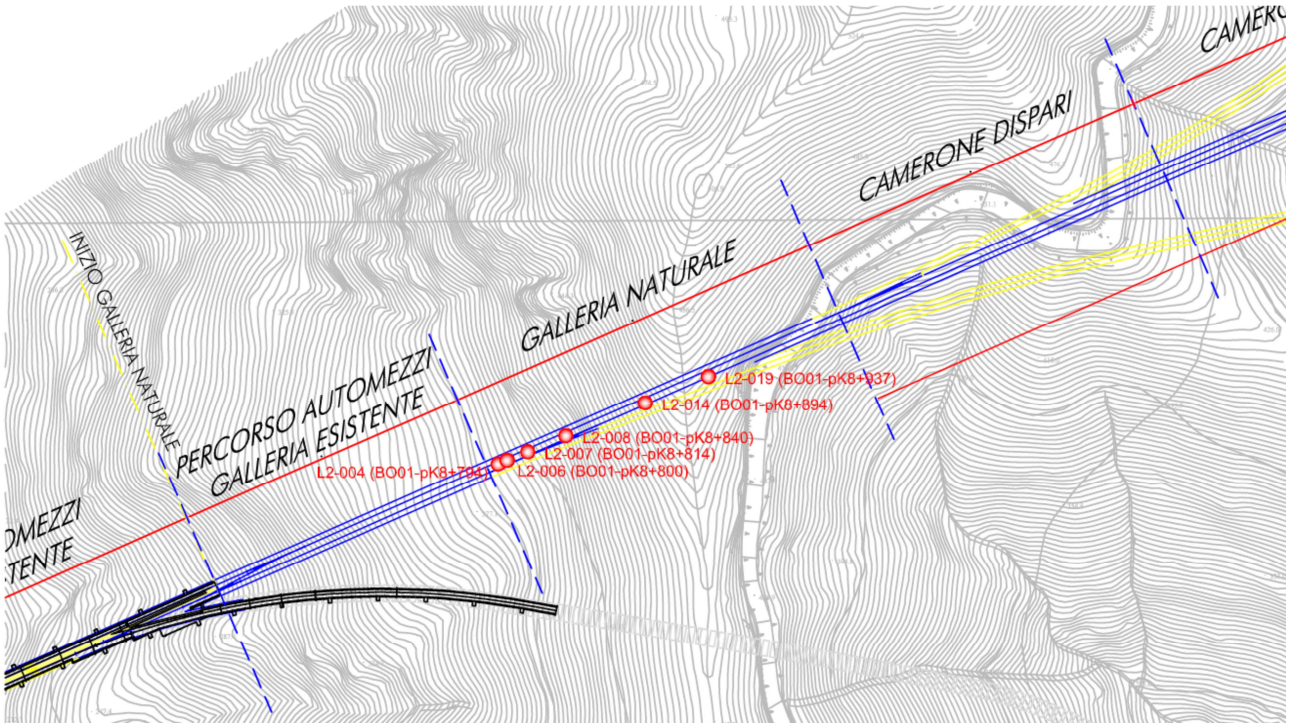


FIGURA 2. LOTTO 2: CAMPIONI GN01 INBOCCO BORZOLI

Le analisi svolte hanno mostrato la conformità dei parametri ricercati rispetto ad una destinazione d'uso verde (Colonna A), ad eccezione del solo campione L2-004 (BO-01) che ha mostrato la presenza di alcuni superamenti rispetto alla Colonna A (destinazione d'uso verde).

Le analisi effettuate hanno comunque mostrato tutte la conformità rispetto alle CSC di cui alla Colonna B (destinazione d'uso commerciale/industriale).

ID campione				L2-4	L2-6	L2-7	L2-8	L2-14	L2-19
RdP				01503/2012	04053/2012	07050/2012	09988/2012	14565/2012	21875/2012
Data Prelievo				30/01/2012	13/03/2012	25/04/2012	08/06/2012	03/08/2012	08/11/2012
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**BO-01**	**BO 02**	**BO 03**	**BO 04**	**PK 8+894,40**	**BO PK 8+937**
Antimonio	mg/Kg	10	30	0,750					
Arsenico	mg/Kg	10	50	6,400					
Berillio	mg/Kg	2	10	0,640					
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,160	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,082	0,070
Cobalto	mg/Kg	20	250	19,000					
Cromo totale	mg/Kg	150	800	133,000	19,000	21,000	97,000	83,000	13,000
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15	0,600					
Mercurio	mg/Kg	1	5	0,270					
Nichel	mg/Kg	120	500	**138,000**	21,000	26,000	96,000	66,000	12,000
Piombo	mg/Kg	100	1000	46,000	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Rame	mg/Kg	120	600	59,000					
Stagno	mg/Kg	1	350	**2,000**					
Vanadio	mg/Kg	90	250	29,000					
Zinco	mg/Kg	150	1500	100,000	9,000	15,000	21,000	18,000	24,000
Fluoruri	mg/Kg	100	2000	< 2,5					
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Stirene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	0,310					
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,230**					
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,270					
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,130					
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,250**					
Crisene	mg/Kg	5	50	0,260					
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,075					
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01					
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,031					
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,013					

ID campione				L2-4	L2-6	L2-7	L2-8	L2-14	L2-19
RdP				01503/2012	04053/2012	07050/2012	09988/2012	14565/2012	21875/2012
Data Prelievo				30/01/2012	13/03/2012	25/04/2012	08/06/2012	03/08/2012	08/11/2012
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**BO-01**	**BO 02**	**BO 03**	**BO 04**	**PK 8+894,40**	**BO PK 8+937**
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	0,086					
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,220**					
Pirene	mg/Kg	5	50	0,410					
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100	2,300					
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E -05	1,00E -04	2,60E-06					
PCB	mg/Kg	0,06	5	0,054					
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250						
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**59,000**	11,000	6,500	20,000	6,200	15,000
Amianto (Crisotilo)	mg/Kg	1000	1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	53,530	22,570	28,330	43,670	24,850	28,160
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	46,470	77,430	71,670	56,330	75,150	71,840

TABELLA 2. ANALISI "BSB" CAMPIONI DI METABASALTI E BRECCE SERPENTINITICHE

Relativamente alla presenza dei metalli, preme comunque ricordare che le rocce basaltiche quali quelle in oggetto, possono presentare tenori a volte anche anormalmente elevati, in quanto spesso alcuni metalli pesanti sono naturalmente contenuti all'interno dei minerali costituenti la roccia. In particolare, secondo alcuni rilievi dell'ARPA Piemonte, alti tenori in Cr, Co e Ni nei suoli sono spesso legati alla presenza di questi elementi nelle rocce.

In riferimento alla particolare litologia dei suddetti materiali (metabasalti e brecce serpentinitiche), posto che i risultati delle analisi ad oggi eseguite hanno evidenziato l'assenza di Amianto, come risulta nel profilo geologico riportato in Allegato d.4) GCE1 02 E69 F6 GE0001 001 A lo scavo dei materiali oggetto del Piano di Utilizzo comincia alla progressiva 8+794 della galleria del Lotto 2, pertanto le lavorazioni non interesseranno litologie quali serpentiniti e/o metabasalti con potenziale presenza di Amianto.

2.3 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 2, GN01 GALLERIA DI BORZOLI, IMBOCCO LATO FEGINO – *ARGILLITI*)

Dalla sistematizzazione dei dati a disposizione acquisiti in corso d'opera, sono risultate significative n. 5 analisi di tipologia BSB lungo i primi 40 metri di avanzamento della galleria naturale GN01, imbocco lato Fegino, effettuate su campioni di materiale roccioso.

In particolare, i campioni sui quali sono state effettuate analisi "BSB" rappresentativi delle argilliti sono L2-204, L2-205, L2-206, L2-207, L2-208.

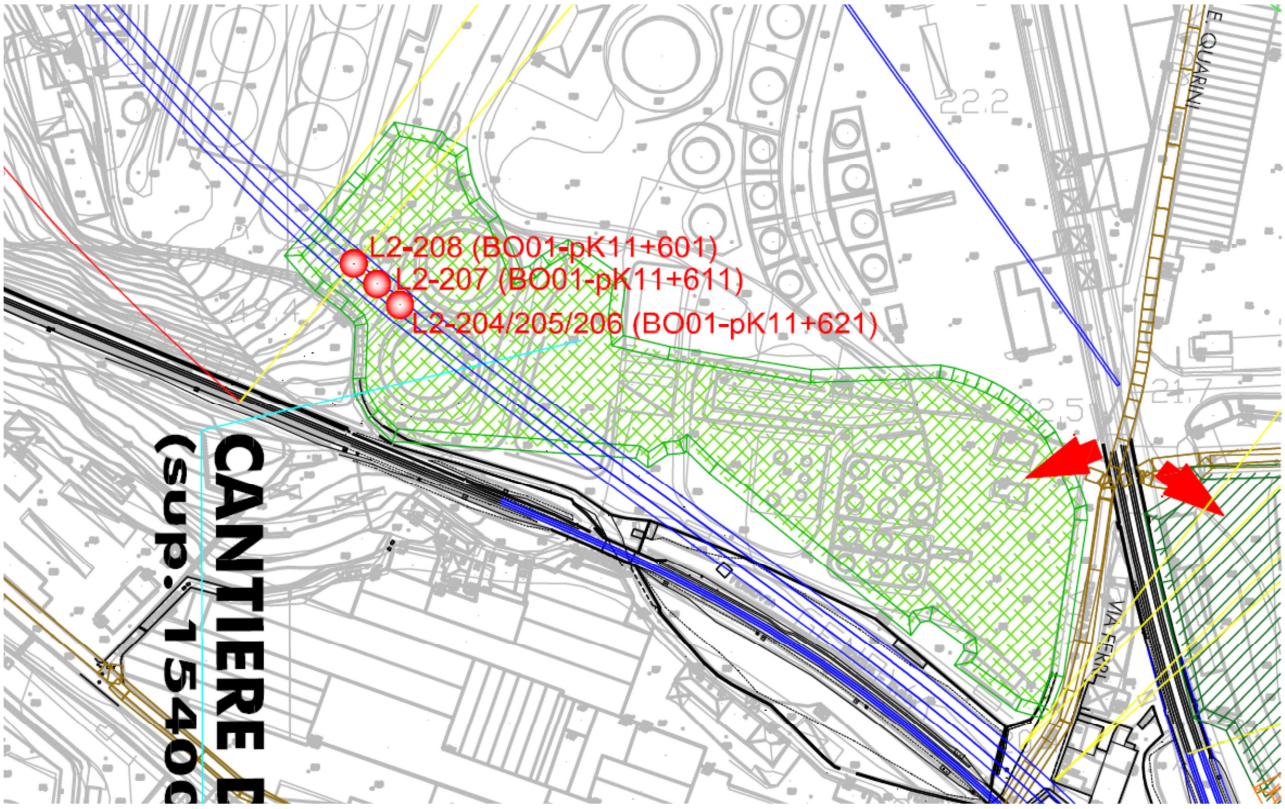


FIGURA 3. LOTTO 2: CAMPIONI GN01 INBOCCO FEGINO

I risultati analitici dei 5 campioni prelevati mostrano la conformità rispetto alle CSC di cui alla Colonna B (destinazione d'uso commerciale/industriale) relativamente ai parametri ricercati mentre presentano alcuni superamenti rispetto alle CSC di cui alla colonna A (destinazione d'uso verde) per l'analita Nichel nel campione denominato L2-208. Si sottolinea a tale proposito che non è possibile effettuare considerazioni relativamente alla possibile presenza naturale di Nichel nelle argilliti in quanto tale parametro è stato ricercato unicamente nel suddetto campione.

ID campione				L2-204	L2-205	L2-206	L2-207	L2-208
RdP				16712/2011	16713/2011	16714/2011	17883/2011	20486/2011
Data Prelievo				15/09/2011	15/09/2011	15/09/2011	29/09/2011	31/10/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**GN-01 Campo 1°A**	**GN-01 Campo 1°B**	**GN-01 Campo 1°C**	**GN-01 Campo 2°**	**GN-01 Campo 3°**
Arsenico	mg/Kg	10	50	1,700	2,300	1,800	2,400	2,300
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,049	0,091	0,054	< 0,1	< 0,1
Cromo totale	mg/Kg	150	800					46,000
Mercurio	mg/Kg	1	5					0,260
Nichel	mg/Kg	120	500					**160,000**
Piombo	mg/Kg	100	1000					9,500
Vanadio	mg/Kg	90	250					13,000
Zinco	mg/Kg	150	1500					76,000
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	0,009	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,004	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/Kg	5	50	0,009	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/Kg	5	50	0,018	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naftalene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,009
Acenaftene	mg/Kg	5	50					< 0,01
Acenaftilene	mg/Kg	5	50					< 0,01
Fluorene	mg/Kg	5	50					< 0,01
Fenantrene	mg/Kg	5	50					< 0,01
Antracene	mg/Kg	5	50					< 0,01
Fluorantene	mg/Kg	5	50					< 0,01
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	16,000	47,000	26,000	21,000	18,000
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	44,460	45,360	38,450	43,120	52,700
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	55,540	54,640	61,550	56,880	47,300

TABELLA 3. ANALISI "BSB" CAMPIONI DI ARGILLITI

2.4 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 4, GALLERIA SAN TOMMASO, IMBOCCO LATO PRINCIPE – *ARENARIE, CALCARI E MARNE*)

Per quanto riguarda la galleria del Lotto 4, nella zona di imbocco lato Principe è stato prelevato n. 1 campione con scopo ricerca “BSB” (Rdp 05734/2012).

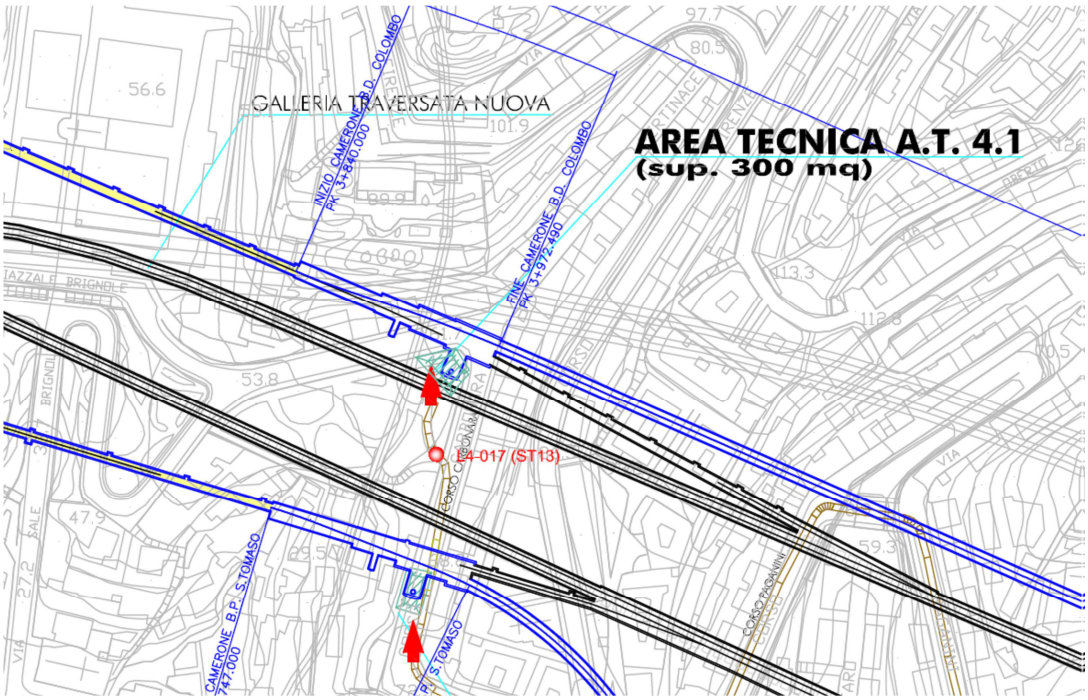


FIGURA 4. LOTTO 2: CAMPIONE GALLERIA SAN TOMASO IMBOCCO PRINCIPE

Le analisi svolte mostrano la conformità del campione sia rispetto ad una destinazione d’uso industriale/commerciale, che rispetto ad una destinazione d’uso verde.

ID campione				L4-17
RdP				05734/2012
Data Prelievo				04/04/2012
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**ST13**
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,120
Cromo totale	mg/Kg	150	800	13,000
Nichel	mg/Kg	120	500	21,000
Piombo	mg/Kg	100	1000	11,000
Zinco	mg/Kg	150	1500	55,000
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Stirene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05

Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	< 5
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	46,810
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	53,190

TABELLA 4. ANALISI "BSB" GALLERIA SAN TOMASO IMBOCCO PRINCIPE

2.5 OPERE IN SOTTERRANEO (LOTTO 4, GALLERIA SAN TOMMASO, IMBOCCO LATO BRIGNOLE)

L'unico campione analizzato con tipologia BSB è quello denominato BR04, prelevato dagli scavi immediatamente prossimi all'imbocco della galleria San Tommaso lato Brignole e caratterizzato da materiali di origine antropica.

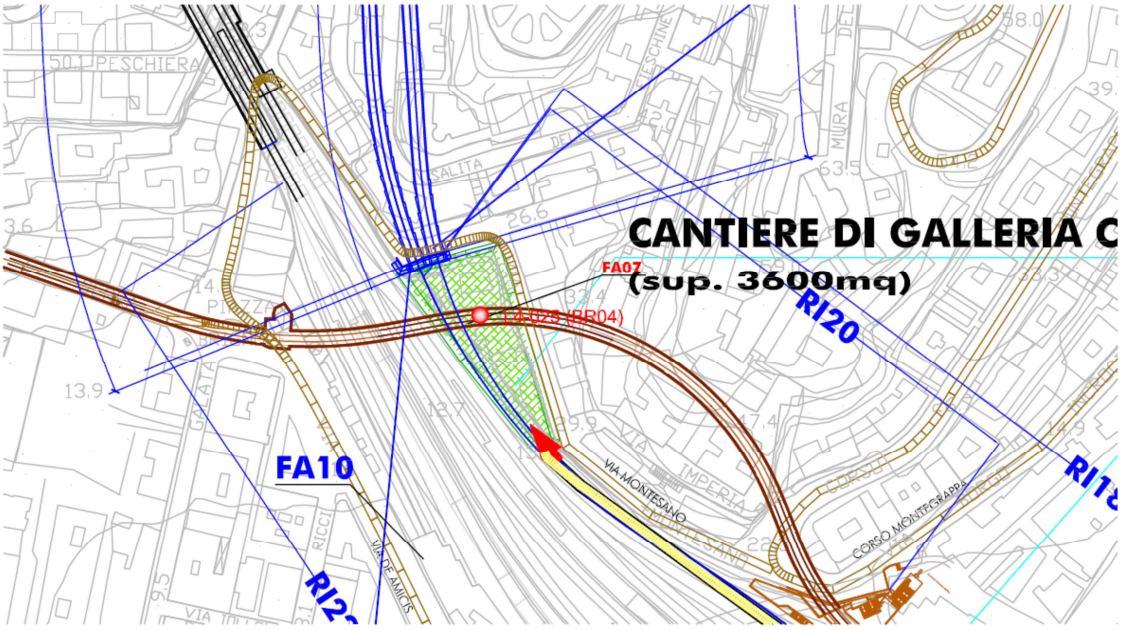


FIGURA 5. LOTTO 2: CAMPIONE GALLERIA SAN TOMASO IMBOCCO BRIGNOLE

Il campione analizzato presenta superamenti rispetto alle CSC definite in colonna A (destinazione d'uso verde) per alcuni IPA.

ID campione				L4-25
RdP				24743/2011
Data Prelievo				16/12/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**BR04**
Arsenico	mg/Kg	10	50	6,400

ID campione				L4-25
RdP				24743/2011
Data Prelievo				16/12/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**BR04**
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,200
Cromo totale	mg/Kg	150	800	38,000
Mercurio	mg/Kg	1	5	0,220
Nichel	mg/Kg	120	500	41,000
Piombo	mg/Kg	100	1000	35,000
Vanadio	mg/Kg	90	250	21,000
Zinco	mg/Kg	150	1500	79,000
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	< 0,01
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	0,320
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,200**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,260
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,110
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,140**
Crisene	mg/Kg	5	50	0,330
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	0,053
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,130**
Pirene	mg/Kg	5	50	0,380
Naftalene	mg/Kg	5	50	0,024
Acenaftene	mg/Kg	5	50	0,013
Acenaftilene	mg/Kg	5	50	0,014
Fluorene	mg/Kg	5	50	0,017
Fenantrene	mg/Kg	5	50	0,230
Antracene	mg/Kg	5	50	0,075
Fluorantene	mg/Kg	5	50	0,470
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	25,000
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	57,870
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	42,130

TABELLA 5. ANALISI "BSB" GALLERIA SAN TOMASO IMBOCCO BRIGNOLE

3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Per i dettagli sulle analisi pregresse complessivamente sistematizzate si rimanda agli Allegati d.1, d.2 alla presente relazione.

Sulla base di quanto precedentemente esposto, si riepilogano di seguito le uniche analisi ritenute significative ai fini del presente studio:

- Lotto 1: n. 1 campione proveniente dallo scavo delle opere all'aperto in Stazione di Voltri – *Materiale di riporto del rilevato ferroviario*
- Lotto 2: n. 6 campioni provenienti dallo scavo della GN01 Galleria di Borzoli, imbocco lato Borzoli - *Metabasalti e brecce serpentinitiche*
- Lotto 2: n. 5 campioni provenienti dallo scavo della GN01 Galleria di Borzoli, imbocco lato Fegino - *Argilliti*
- Lotto 4: n. 1 campione proveniente dallo scavo della Galleria San Tommaso, imbocco lato Principe – *Arenarie, calcari e marne*
- Lotto 4: n. 1 campione proveniente dallo scavo della Galleria San Tommaso, imbocco lato Brignole – *Materiali di origine antropica*

per un totale di n. 14 campioni potenzialmente rappresentativi per la gestione dei materiali di scavo in qualità di sottoprodotti.

Tuttavia si ricorda che i materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo (GCE100E22RHTA0000001B del Dicembre 2013) sono unicamente quelli provenienti dalla realizzazione delle opere in sotterraneo del Lotto 2 e del Lotto 4.

Pertanto, in riferimento alle previsioni di riutilizzo interno o utilizzo esterno riportate all'interno del Piano di Utilizzo nonché sulla base delle considerazioni sulle analisi pregresse ritenute potenzialmente significative, si può sintetizzare quanto segue:

LITOLOGIA	SITO DI PRODUZIONE	VOLUMI IN BANCO m³ (oggetto del PU)	ANALISI BSB significative	Destinazione finale individuata nel PU	Considerazioni sulla conformità del materiale
Argilliti	**Lotto 2** - Prolungamento in Galleria Naturale della Bretella di Voltri - Imbocco Fegino	175.000 m^3	5 (L2-204, L2-205, L2-206, L2-207, L2-208)	175.000 m^3 Riqualifica ambientale Cava Viscarda e Cava Girasolina (cfr. Col. A)	Complessiva conformità ai limiti di Colonna A ad eccezione di un campione (presenza di Ni comunque inferiore alla Col. B)
Basalti	**Lotto 2** - Prolungamento in Galleria Naturale della Bretella di Voltri -	162.000 m^3	6 (L2-004, L2-006, L2-007, L2-008, L2-014,	81.000 m^3 Riutilizzi interni come ballast (cfr. Col. B)	Conformità alla Colonna B per tutti i campioni

	Imbocco Borzoli		L2-0019)	15.000 m^3 Riutilizzi interni per formazione rilevati (cfr. Col. B)	
				66.000 m^3 Produzione inerti Cava Gneo (cfr. Col. B)	
Arenarie, Calcari e Marne	**Lotto 2** – Prolungamento in Galleria Naturale della Bretella di Voltri – Imbocco Fegino	7.000 m^3	-	153.000 m^3 Riqualifica ambientale Cava Viscarda e Cava Girasolina (cfr. Col. A)	Conformità alla Colonna A per tutti i campioni
	Lotto 4 – Prolungamento Galleria Naturale Cristoforo Colombo	90.000 m^3	-		
		7.500 m^3	-		
	Lotto 4 – Prolungamento Galleria Naturale S.Tommaso – Camerone	41.000 m^3	1 (ST13)		
		7.500 m^3	1 (BR04)		

Dalle considerazioni sulle caratteristiche dei materiali di scavo estrapolate dalle analisi pregresse, emerge una generale conformità alle previsioni ipotizzate all'interno del Piano di Utilizzo. Ad ogni modo, per la dettagliata gestione dei materiali di scavo in riferimento alla sussistenza dei requisiti imposti dal D.M. 161/2012, si rimanda a quanto contenuto nella Procedura operativa di cui all'Allegato f).

Allegato D.1 – Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

Allegato d.1 - Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L1-001	1	Scavo BoB	Pra	FA12, stazione Ge-Pra	terreno sciolto	riporto					18/02/2011	17:05:04	
L1-002	1	Scavo all'aperto	Voltri	FA14 Est	terreno sciolto	riporto					07/03/2011	17:05:04	
L1-003	1	Scavo all'aperto	Voltri	F14 Ovest	terreno sciolto	riporto					07/03/2011	17:05:04	
L1-004	1	Scavo all'aperto	Voltri	RI02 Est	terreno sciolto	riporto					18/03/2011	17:09:04	
L1-005	1	Scavo all'aperto	Voltri	RI02 Ovest	terreno sciolto	riporto					18/03/2011	17:09:04	
L1-006	1	Scavo all'aperto	Voltri	RI04	terreno sciolto	riporto					18/03/2011	17:09:04	
L1-007	1	Scavo all'aperto	Voltri	FV01, Stazione Voltri	terreno sciolto	riporto		480.657,93	4.919.461,26	7	29/09/2011	17:05:04	SI
L1-008	1	Scavo all'aperto	Voltri	VO	terreno sciolto	riporto					01/12/2011	17:09:04	
L1-009	1	Scavo all'aperto	Voltri	RI03	terreno sciolto	riporto					23/01/2012	17:09:04	
L1-010	1	Scavo all'aperto	Voltri	FA13	terreno sciolto	riporto					23/01/2012	17:09:04	
L1-011	1	Scavo all'aperto	Voltri	FV01	terreno sciolto	riporto					03/04/2012	17:09:04	
L1-012	1	Scavo all'aperto	Voltri	RI03	terreno sciolto	riporto					03/10/2012	17:09:04	
L2-001	2	Scavo all'aperto	Borzoli	Borzoli Cumulo	terreno sciolto			488.516,00	4.921.159,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-002	2	Scavo all'aperto	Borzoli	Borzoli Stesa	terreno sciolto			488.516,00	4.921.159,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-003	2	Scavo all'aperto	Borzoli	Borzoli	terreno sciolto			488.516,00	4.921.159,00		26/08/2011	17:05:04	
L2-004	2	Galleria	Borzoli	BO01-pK8+794	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.015,55	4.921.615,83		30/01/2012	17:05:04	SI
L2-005	2	Galleria	Borzoli	BO01-pK8+794	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.015,55	4.921.615,83		02/03/2012	17:05:04	
L2-006	2	Galleria	Borzoli	BO02-pK8+800	roccia	basalto con breccia	mB+Se	488.934,00	4.921.542,77		13/03/2012	17:05:04	SI
L2-007	2	Galleria	Borzoli	BO03-pK8+814	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.034,04	4.921.623,46		25/04/2012	17:05:04	SI
L2-008	2	Galleria	Borzoli	BO04-pK8+840	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.057,96	4.921.633,66		08/06/2012	TRS	SI
L2-009	2	Galleria	Borzoli	BO05-pK8+847	roccia	basalto con breccia	mB+Se				19/06/2012	TRS	
L2-010	2	Galleria	Borzoli	BO06-pK8+855	roccia	basalto con breccia	mB+Se				29/06/2012	TRS	
L2-011	2	Galleria	Borzoli	BO07-pK8+871	roccia	basalto con breccia	mB+Se				09/07/2012	TRS	
L2-012	2	Galleria	Borzoli	BO08-pK8+876	roccia	basalto con breccia	mB+Se				24/07/2012	TRS	
L2-013	2	Galleria	Borzoli	BO09-pK8+884	roccia	basalto con breccia	mB+Se				31/07/2012	TRS	
L2-014	2	Galleria	Borzoli	BO10-pK8+894	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.021,60	4.921.578,10		03/08/2012	TRS	SI
L2-015	2	Galleria	Borzoli	BO11-pK8+903	roccia	basalto con breccia	mB+Se				08/08/2012	TRS	
L2-016	2	Galleria	Borzoli	BO12-pK8+913	roccia	basalto con breccia	mB+Se				12/09/2012	TRS	
L2-017	2	Galleria	Borzoli	BO13-pK8+924	roccia	basalto con breccia	mB+Se				20/09/2012	TRS	
L2-018	2	Galleria	Borzoli	BO14-pK8+930	roccia	basalto con breccia	mB+Se				04/10/2012	TRS	
L2-019	2	Galleria	Borzoli	BO15-pK8+937	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.147,49	4.921.670,98		08/11/2012	TRS	SI
L2-020	2	Galleria	Borzoli	BO16-pK8+948	roccia	basalto con breccia	mB+Se				15/11/2012	TRS	
L2-021	2	Galleria	Borzoli	BO17-pK8+958	roccia	basalto con breccia	mB+Se				29/11/2012	TRS	
L2-022	2	Galleria	Borzoli	BO18-pK8+966	roccia	basalto con breccia	mB+Se				29/11/2012	TRS	
L2-023	2	Galleria	Borzoli	BO19-pK8+976	roccia	basalto con breccia	mB+Se				19/12/2012	TRS	
L2-024	2	Galleria	Borzoli	BO20-pK8+985	roccia	basalto con breccia	mB+Se	489.192,32	4.921.688,12		24/01/2013	TRS	
L2-025	2	Galleria	Borzoli	BO21-pK8+995	roccia	basalto con breccia	mB+Se				30/01/2013	TRS	
L2-026	2	Galleria	Borzoli	BO23-pK9+006	roccia	basalto	mB				13/02/2013	TRS	
L2-027	2	Galleria	Borzoli	BO24-pK9+015	roccia	basalto	mB				21/02/2013	TRS	
L2-028	2	Galleria	Borzoli	BO25-pK9+025	roccia	basalto	mB	489.142,73	4.921.629,80		01/03/2013	TRS	
L2-029	2	Scavo all'aperto	Fegino	C1-A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		01/09/2010	17:05:04	
L2-030	2	Scavo all'aperto	Fegino	C1	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		06/09/2010	17:05:04	
L2-031	2	Scavo all'aperto	Fegino	C2	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/09/2010	17:05:04	
L2-032	2	Scavo all'aperto	Fegino	C3	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/09/2010	17:05:04	
L2-033	2	Scavo all'aperto	Fegino	C2+C3	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/09/2010	17:05:04	
L2-034	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/09/2010	17:05:04	
L2-035	2	Scavo all'aperto	Fegino	C5	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/09/2010	17:05:04	
L2-036	2	Scavo all'aperto	Fegino	C6	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/09/2010	17:05:04	
L2-037	2	Scavo all'aperto	Fegino	C7	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/09/2010	17:05:04	
L2-038	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4+C5+C6+C7	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/09/2010	17:05:04	
L2-039	2	Scavo all'aperto	Fegino	C8	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/09/2010	17:05:04	
L2-040	2	Scavo all'aperto	Fegino	C9	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/09/2010	17:05:04	
L2-041	2	Scavo all'aperto	Fegino	C10	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/09/2010	17:05:04	
L2-042	2	Scavo all'aperto	Fegino	C8+C9+C10	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/09/2010	17:05:04	

Allegato d.1 - Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L2-043	2	Scavo all'aperto	Fegino	C11	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		24/09/2010	17:05:04	
L2-044	2	Scavo all'aperto	Fegino	C12	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		24/09/2010	17:05:04	
L2-045	2	Scavo all'aperto	Fegino	C13	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		24/09/2010	17:05:04	
L2-046	2	Scavo all'aperto	Fegino	C11+C12+C13	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		24/09/2010	17:05:04	
L2-047	2	Scavo all'aperto	Fegino	C14	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		01/10/2010	17:05:04	
L2-048	2	Scavo all'aperto	Fegino	C15	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		01/10/2010	17:05:04	
L2-049	2	Scavo all'aperto	Fegino	C16	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/10/2010	17:05:04	
L2-050	2	Scavo all'aperto	Fegino	C17	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/10/2010	17:05:04	
L2-051	2	Scavo all'aperto	Fegino	C18	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/10/2010	17:05:04	
L2-052	2	Scavo all'aperto	Fegino	A1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		18/10/2010	17:05:04	
L2-053	2	Scavo all'aperto	Fegino	A2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		18/10/2010	17:05:04	
L2-054	2	Scavo all'aperto	Fegino	A3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		18/10/2010	17:05:04	
L2-055	2	Scavo all'aperto	Fegino	A4A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		18/10/2010	17:05:04	
L2-056	2	Scavo all'aperto	Fegino	A5A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		18/10/2010	17:05:04	
L2-057	2	Scavo all'aperto	Fegino	B2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		27/10/2010	17:05:04	
L2-058	2	Scavo all'aperto	Fegino	B3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		27/10/2010	17:05:04	
L2-059	2	Scavo all'aperto	Fegino	B4A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		27/10/2010	17:05:04	
L2-060	2	Scavo all'aperto	Fegino	B5A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		27/10/2010	17:05:04	
L2-061	2	Scavo all'aperto	Fegino	C19	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		27/10/2010	17:05:04	
L2-062	2	Scavo all'aperto	Fegino	C20	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		03/12/2010	17:05:04	
L2-063	2	Scavo all'aperto	Fegino	C21	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		03/12/2010	17:05:04	
L2-064	2	Scavo all'aperto	Fegino	C22	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/01/2011	17:05:04	
L2-065	2	Scavo all'aperto	Fegino	C2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/01/2011	17:05:04	
L2-066	2	Scavo all'aperto	Fegino	C3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/01/2011	17:05:04	
L2-067	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/01/2011	17:05:04	
L2-068	2	Scavo all'aperto	Fegino	C5A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/01/2011	17:05:04	
L2-069	2	Scavo all'aperto	Fegino	C23	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/01/2011	17:05:04	
L2-070	2	Scavo all'aperto	Fegino	C24	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/01/2011	17:05:04	
L2-071	2	Scavo all'aperto	Fegino	C25	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/01/2011	17:05:04	
L2-072	2	Scavo all'aperto	Fegino	C26	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/01/2011	17:05:04	
L2-073	2	Scavo all'aperto	Fegino	C27	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/01/2011	17:05:04	
L2-074	2	Scavo all'aperto	Fegino	C28	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/01/2011	17:05:04	
L2-075	2	Scavo all'aperto	Fegino	D1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/01/2011	17:05:04	
L2-076	2	Scavo all'aperto	Fegino	D2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/01/2011	17:05:04	
L2-077	2	Scavo all'aperto	Fegino	D3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/01/2011	17:05:04	
L2-078	2	Scavo all'aperto	Fegino	C29	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/01/2011	17:05:04	
L2-079	2	Scavo all'aperto	Fegino	C30	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/01/2011	17:05:04	
L2-080	2	Scavo all'aperto	Fegino	C31	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/01/2011	17:05:04	
L2-081	2	Scavo all'aperto	Fegino	C32	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/01/2011	17:05:04	
L2-082	2	Scavo all'aperto	Fegino	C33	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/01/2011	17:05:04	
L2-083	2	Scavo all'aperto	Fegino	C34	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/01/2011	17:05:04	
L2-084	2	Scavo all'aperto	Fegino	C35	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/01/2011	17:05:04	
L2-085	2	Scavo all'aperto	Fegino	C36	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		21/01/2011	17:05:04	
L2-086	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT34	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-087	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT35	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-088	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT36	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-089	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT37	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-090	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT38	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-091	2	Scavo all'aperto	Fegino	A4B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-092	2	Scavo all'aperto	Fegino	A5B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/02/2011	17:05:04	
L2-093	2	Scavo all'aperto	Fegino	B4B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		25/02/2011	17:05:04	
L2-094	2	Scavo all'aperto	Fegino	B5B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		25/02/2011	17:05:04	
L2-095	2	Scavo all'aperto	Fegino	C3B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		25/02/2011	17:05:04	
L2-096	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		25/02/2011	17:05:04	
L2-097	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT39	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		25/02/2011	17:05:04	
L2-098	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT40	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		25/02/2011	17:05:04	

Allegato d.1 - Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L2-099	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT41	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/03/2011	17:05:04	
L2-100	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT42	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		07/03/2011	17:05:04	
L2-101	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT43	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/03/2001	17:05:04	
L2-102	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT44	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/03/2001	17:05:04	
L2-103	2	Scavo all'aperto	Fegino	PT45	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/03/2001	17:05:04	
L2-104	2	Pali	Fegino	Pali 45, 38, 31, 25, 18, 11, 4, 53, 59, 66	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		01/04/2011	01.05.99	
L2-105	2	Pali	Fegino	Pali SL01/01	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		19/04/2011	01.05.99	
L2-106	2	Scavo all'aperto	Fegino	FF/01-1° ribasso tiranti	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		19/04/2011	17:05:04	
L2-107	2	Scavo all'aperto	Fegino	F1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		28/04/2011	17:05:04	
L2-108	2	Scavo all'aperto	Fegino	F2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		28/04/2011	17:05:04	
L2-109	2	Scavo all'aperto	Fegino	E1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		28/04/2011	17:05:04	
L2-110	2	Scavo all'aperto	Fegino	E2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		28/04/2011	17:05:04	
L2-111	2	Scavo all'aperto	Fegino	E3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		28/04/2011	17:05:04	
L2-112	2	Scavo all'aperto	Fegino	F1B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-113	2	Scavo all'aperto	Fegino	F2B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-114	2	Scavo all'aperto	Fegino	E1B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-115	2	Scavo all'aperto	Fegino	E2B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-116	2	Scavo all'aperto	Fegino	E3B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-117	2	Scavo all'aperto	Fegino	D1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-118	2	Scavo all'aperto	Fegino	D2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-119	2	Scavo all'aperto	Fegino	D3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		04/05/2011	17:05:04	
L2-120	2	Scavo all'aperto	Fegino	F1C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-121	2	Scavo all'aperto	Fegino	F2C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-122	2	Scavo all'aperto	Fegino	E3C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-123	2	Scavo all'aperto	Fegino	D2B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-124	2	Scavo all'aperto	Fegino	D3B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-125	2	Scavo all'aperto	Fegino	C1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-126	2	Scavo all'aperto	Fegino	C2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-127	2	Scavo all'aperto	Fegino	C3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-128	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-129	2	Scavo all'aperto	Fegino	E1C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-130	2	Scavo all'aperto	Fegino	E2C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-131	2	Scavo all'aperto	Fegino	D1B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		17/05/2011	17:05:04	
L2-132	2	Scavo all'aperto	Fegino	F1D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-133	2	Scavo all'aperto	Fegino	F2D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-134	2	Scavo all'aperto	Fegino	E1D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-135	2	Scavo all'aperto	Fegino	E2D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-136	2	Scavo all'aperto	Fegino	E3D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-137	2	Scavo all'aperto	Fegino	D1C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-138	2	Scavo all'aperto	Fegino	D2C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-139	2	Scavo all'aperto	Fegino	D3C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-140	2	Scavo all'aperto	Fegino	C1B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-141	2	Scavo all'aperto	Fegino	C2B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-142	2	Scavo all'aperto	Fegino	C3B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-143	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-144	2	Scavo all'aperto	Fegino	B1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-145	2	Scavo all'aperto	Fegino	B2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		31/05/2011	17:05:04	
L2-146	2	Pali	Fegino	PT55	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-147	2	Pali	Fegino	PT37	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-148	2	Pali	Fegino	PT4	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-149	2	Pali	Fegino	PT62	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-150	2	Pali	Fegino	PT11	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-151	2	Pali	Fegino	PT69	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-152	2	Pali	Fegino	PT44	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	

Allegato d.1 - Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L2-153	2	Pali	Fegino	PT18	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-154	2	Pali	Fegino	PT76	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-155	2	Pali	Fegino	PT25	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-156	2	Pali	Fegino	PT83	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-157	2	Pali	Fegino	PT51	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-158	2	Pali	Fegino	PT32	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-159	2	Pali	Fegino	PT54	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-160	2	Pali	Fegino	PT90	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		13/06/2011	01.05.99	
L2-161	2	Pali	Fegino	PT46	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		22/06/2011	01.05.99	
L2-162	2	Pali	Fegino	PT47	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		22/06/2011	01.05.99	
L2-163	2	Scavo all'aperto	Fegino	F1E	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-164	2	Scavo all'aperto	Fegino	F2E	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-165	2	Scavo all'aperto	Fegino	E1E	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-166	2	Scavo all'aperto	Fegino	E2E	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-167	2	Scavo all'aperto	Fegino	E3E	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-168	2	Scavo all'aperto	Fegino	D1D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-169	2	Scavo all'aperto	Fegino	D2D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-170	2	Scavo all'aperto	Fegino	D3D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-171	2	Scavo all'aperto	Fegino	C1C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		05/07/2011	17:05:04	
L2-172	2	Scavo all'aperto	Fegino	C2C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-173	2	Scavo all'aperto	Fegino	C3C cumulo	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/07/2011	17:05:04	
L2-174	2	Scavo all'aperto	Fegino	C4C cumulo	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/07/2011	17:05:04	
L2-175	2	Scavo all'aperto	Fegino	B1B+B2B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-176	2	Scavo all'aperto	Fegino	B3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-177	2	Scavo all'aperto	Fegino	B4A cumulo	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/07/2011	17:05:04	
L2-178	2	Scavo all'aperto	Fegino	B5A cumulo	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/07/2011	17:05:04	
L2-179	2	Scavo all'aperto	Fegino	A1A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-180	2	Scavo all'aperto	Fegino	A2A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-181	2	Scavo all'aperto	Fegino	A3A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-182	2	Scavo all'aperto	Fegino	A4A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/07/2011	17:05:04	
L2-183	2	Scavo all'aperto	Fegino	A5A CUMULO	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		11/07/2011	17:05:04	
L2-184	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/A	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		01/09/2011	17:05:04	
L2-185	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/B	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		01/09/2011	17:05:04	
L2-186	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/C	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-187	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/D	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-188	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/E	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-189	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/F	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-190	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/G	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-191	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/H	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-192	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/I	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-193	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/L	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		02/09/2011	17:05:04	
L2-194	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/N	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-195	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/O	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-196	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/P	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-197	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/Q	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-198	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/R	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-199	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/S	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-200	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/T	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-201	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/U	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-202	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/W	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-203	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL01/X	terreno sciolto	riporto - area bonifica	R	490.934,00	4.920.515,00		08/09/2011	17:05:04	
L2-204	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 1° A - pk11+621	roccia	Argilliti	AP	490.836,33	4.920.576,91		15/09/2011	17:05:04	SI
L2-205	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 1° B - pk11+621	roccia	Argilliti	AP	490.836,33	4.920.576,91		15/09/2011	17:05:04	SI

Allegato d.1 - Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L2-206	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 1° C - pk11+621	roccia	Argilliti	AP	490.836,33	4.920.576,91		15/09/2011	17:05:04	SI
L2-207	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 2° - pk11+611	roccia	Argilliti	AP	490.828,86	4.920.583,56		29/09/2011	17:05:04	SI
L2-208	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 3° - pk11+601	roccia	Argilliti	AP	490.821,33	4.920.590,14		07/11/2011	17:05:04	SI
L2-209	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 4° - pk11+591	roccia	Argilliti	AP	490.813,57	4.920.596,65		15/11/2011	17:05:04	
L2-210	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04 A	terreno sciolto	riporto	R	490.934,00	4.920.515,00		01/12/2011	17:05:04	
L2-211	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04 B	terreno sciolto	riporto	R	490.934,00	4.920.515,00		01/12/2011	17:05:04	
L2-212	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04 C	terreno sciolto	riporto	R	490.934,00	4.920.515,00		01/12/2011	17:05:04	
L2-213	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04 D	terreno sciolto	riporto	R	490.934,00	4.920.515,00		01/12/2011	17:05:04	
L2-214	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 5°	roccia	Argilliti	AP				03/01/2012	17:09:04	
L2-215	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 6°	roccia	Argilliti	AP				23/02/2012	17:09:04	
L2-216	2	Scavo all'aperto	Fegino	SL02	terreno sciolto	riporto	R	490.934,00	4.920.515,00		23/02/2012	17:05:04	
L2-217	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 7°-8°	roccia	Argilliti	AP				16/03/2012	17:09:04	
L2-218	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/4	terreno sciolto	riporto	R	490.934,00	4.920.515,00		04/04/2012	17:05:04	
L2-219	2	Galleria	Fegino	TRS							20/04/2012	17:05:04	
L2-220	2	Galleria	Fegino	GN01 Campo 9°-10°	roccia	Argilliti	AP				25/04/2012	Detriti	
L2-221	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/01	terreno sciolto	riporto	R				16/05/2012	17:05:04	
L2-222	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/02	terreno sciolto	riporto	R				16/05/2012	17:05:04	
L2-223	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/03	terreno sciolto	riporto	R				16/05/2012	17:05:04	
L2-224	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/04	terreno sciolto	riporto	R				16/05/2012	17:05:04	
L2-225	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/05	terreno sciolto	riporto	R				16/05/2012	17:05:04	
L2-226	2	Scavo all'aperto	Fegino	RI04/D	terreno sciolto	riporto	R				08/06/2012	17:09:04	
L2-227	2	Galleria	Fegino	GN01-pk11+511	roccia	Argilliti	AP				19/07/2012	17:09:04	
L2-228	2	Galleria	Fegino	GN01-pk11+470	roccia	Argilliti	AP				21/11/2012	17:09:04	
L2-229	2	Galleria	Fegino	GN01-pk11+441	roccia	Argilliti	AP				01/03/2013	17:09:04	
L2-230	2	Scavo all'aperto	Rivarolo Scalo	BoB	terreno sciolto	Alluvioni	Aa				19/10/2010	TRS	
L2-231	2	Scavo all'aperto	Rivarolo Scalo	Caserma Carabinieri	terreno sciolto	Alluvioni	Aa				14/06/2011	17:05:04	
L2-232	2	Scavo all'aperto	Borzoli	IE49	terreno sciolto						06/09/2012	17:03:02	
L2-233	2	Scavo all'aperto	Borzoli	IE49	terreno sciolto						06/09/2012	17:09:04	
L2-234	2	Scavo all'aperto	Varenna	IE45	terreno sciolto						12/09/2012	17:03:02	
L2-235	2	Scavo all'aperto	Varenna	IE45	terreno sciolto						12/09/2012	17:09:04	
L2-236	2	Scavo all'aperto	Pegli	IE48	terreno sciolto						12/09/2012	17:03:02	
L2-237	2	Scavo all'aperto	Pegli	IE48	terreno sciolto						12/09/2012	17:09:04	
L3-001	3	Scavo all'aperto	Santa Limbania	MM1	terreno sciolto						27/10/2010	17:05:04	
L3-002	3	Scavo all'aperto	Santa Limbania	MM2	terreno sciolto						27/10/2010	17:05:04	
L3-003	3	Scavo all'aperto	Santa Limbania	MM3	terreno sciolto						27/10/2010	17:05:04	
L3-004	3	Scavo all'aperto	Santa Limbania	MM4	terreno sciolto						27/10/2010	17:05:04	
L3-005	3	Galleria	Santa Limbania	Galleria Santa Limbania							18/02/2011	17:05:04	
L3-006	3	Galleria	Sampierdarena	Galleria Samp. Nord							18/02/2011	17:05:04	
L3-007	3	Galleria	Sampierdarena	Galleria Samp. Sud							18/02/2011	17:05:04	
L3-008	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	Campione 1							10/02/2011	17:05:04	
L3-009	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PT D001							25/02/2011	17:09:04	
L3-010	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PT D002							25/02/2011	17:09:04	
L3-011	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PT D003							25/02/2011	17:09:04	
L3-012	3	Scavo all'aperto	Deposito Campasso	S.Limbania-CampassoC3							07/03/2011	17:05:04	
L3-013	3	Scavo all'aperto	Deposito Campasso	S.Limbania-CampassoC4							07/03/2011	17:05:04	
L3-014	3	Scavo all'aperto	Deposito Campasso	S.Limbania-CampassoGC01							28/04/2011	17:09:04	
L3-015	3	Galleria	Santa Limbania	A,B,C,D,E,F				492.585,00	4.917.524,00		19/07/2011	17:05:04	
L3-016	3	Galleria	San Lazzaro	G				492.152,00	4.917.483,00		19/07/2011	17:05:04	

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L3-017	3	Galleria	Sampierdarena	H,I,L,M,N,O,S				491.515,00	4.917.794,00		19/07/2011	17:05:04	
L3-018	3	Galleria	Campasso	P				491.102,00	4.918.385,00		19/07/2011	17:05:04	
L3-019	3	Galleria	Campasso	Q,R				491.102,00	4.918.385,00		19/07/2011	17:05:04	
L3-020	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA01							01/09/2011	17:09:04	
L3-021	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM1	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-022	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM2	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-023	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM3	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-024	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM4	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-025	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM5	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-026	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM6	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-027	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM7	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-028	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM8	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-029	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM9	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-030	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM10	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-031	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM11	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-032	3	Scavo all'aperto	Parco Tabacchi	PTM12	terreno sciolto						06/10/2011	17:05:04	
L3-033	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA01							01/09/2011	17:09:04	
L3-034	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA02							10/11/2011	17:09:04	
L3-035	3	Deposito	Santa Limbania	Galleria S. Limbania SL01							01/12/2011	17:09:04	
L3-036	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA03							01/12/2011	17:09:04	
L3-037	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA04							23/01/2012	17:09:04	
L3-038	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA05							23/02/2012	17:09:04	
L3-039	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso CA06							23/02/2012	17:09:04	
L3-040	3	Deposito	Campasso	S.Limbania-Campasso MT03							25/05/2012	17:09:04	
L3-041	3	Galleria	Campasso	GE07-GE08							02/10/2012	17:09:04	
L3-042	3	Demolizione	Demolizione edificio	IN09	demolizione						08/11/2012	17:09:04	
L4-001	4	Demolizione	Terralba Campo	CB001	demolizione						25/02/2011	17:09:04	
L4-002	4	Demolizione	Terralba Scalo	TD01	demolizione						13/02/2012	17:09:04	
L4-003	4	Demolizione	Terralba Scalo	Piano Caricatore MTN	demolizione						19/07/2012	17:09:04	
L4-004	4	Demolizione	Terralba Scalo	Detriti	demolizione						19/12/2012	17:09:04	
L4-005	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST01	demolizione						11/03/2011	17:09:04	
L4-006	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST02	demolizione						18/03/2011	17:09:04	
L4-007	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST03	demolizione						01/04/2011	17:09:04	
L4-008	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	GST04	demolizione						19/04/2011	17:09:04	
L4-009	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST04	demolizione						13/06/2011	17:09:04	
L4-010	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST06	demolizione						02/08/2011	17:09:04	
L4-011	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST07	demolizione						01/09/2011	17:09:04	
L4-012	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST08	demolizione						20/09/2011	17:09:04	

Allegato d.1 - Sezione I: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_campione	Lotto	Tipo_Scavo	Ubicazione	Denominazione	Natura_campione	Litologia	Formazione_geo	X_UTM_WGS84	Y_UTM	Z_m_slm	Data_prelievo	CER/Materiale	Analisi BSB rappresentativa per PU
L4-013	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST09	demolizione						31/10/2011	17:09:04	
L4-014	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST10	demolizione						23/01/2012	17:09:04	
L4-015	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST11	demolizione						06/02/2012	17:09:04	
L4-016	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST12	demolizione						16/03/2012	17:09:04	
L4-017	4	Galleria	S. Tomaso galleria - lato Principe	ST13	roccia	Arenarie, Calcari e Marne		494.567,00	4.918.041,00	70	04/04/2012	TRS	SI
L4-018	4	Demolizione	S. Tomaso galleria - lato Principe	Demolizione	demolizione						17/10/2012	17:09:04	
L4-019	4	Galleria	S. Tomaso galleria - lato Principe	Terra							30/11/2012	17:05:04	
L4-020	4	Galleria	Galleria delle Grazie	C1							04/11/2010	TRS	
L4-021	4	Scavo all'aperto	Brignole	BR01	terreno sciolto						05/07/2011	17:09:04	
L4-022	4	Scavo all'aperto	Brignole	BR02	terreno sciolto						05/07/2011	17:09:04	
L4-023	4	Scavo all'aperto	Brignole	BR03	terreno sciolto						05/07/2011	17:09:04	
L4-024	4	Scavo all'aperto	Brignole	BR01+BR02+BR03	terreno sciolto						05/07/2011	17:09:04	
L4-025	4	Scavo all'aperto	Brignole	BR04	terreno sciolto			495.660,38	4.917.316,35	25	16/12/2011	TRS	SI
L4-026	4	Scavo all'aperto	Brignole	BR05	terreno sciolto							17:09:04	
L4-027	4	Galleria	Brignole	BR06								17:09:04	
L4-028	4	Galleria	Brignole	GN02								17:09:04	
L4-029	4	Galleria	Brignole	pk5+283								17:09:04	

Allegato D.1 – Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

Allegato d.1 - Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L1-001	L1-1-BSB	4756/11	BSB	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L1-001	L1-1-RIT	4544/11	RIT	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L1-002	L1-2-BSB	6192/11	BSB	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L1-002	L1-2-RIT	6191/11	RIT	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L1-003	L1-3-BSB	6194/11	BSB	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L1-003	L1-3-RIT	6193/11	RIT	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L1-004	L1-4-RIT	7441/11	RIT	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L1-004	L1-4-REA	7441/11	REA	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L1-005	L1-5-RIT	7439/11	RIT	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L1-005	L1-5-REA	7439/11	REA	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L1-006	L1-6-RIT	7444/11	RIT	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L1-006	L1-6-REA	7443/11	REA	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L1-007	L1-7-RIT	18310/11	RIT	ambiente sc	29/09/2011	10/10/2011
L1-007	L1-7-BSB	18311/11	BSB	ambiente sc	29/09/2011	10/10/2011
L1-007	L1-7-REA	18312/11	REA	ambiente sc	29/09/2011	10/10/2011
L1-008	L1-8-REA	23760/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	13/12/2011
L1-008	L1-8-RIT	23761/11	RIT	ambiente sc	01/12/2011	13/12/2011
L1-009	L1-9-REA	01214/12	REA	ambiente sc	23/01/2013	03/02/2012
L1-009	L1-9-RIT	01215/12	RIT	ambiente sc	23/01/2013	03/02/2012
L1-010	L1-10-REA	01213/12	REA	ambiente sc	23/01/2013	03/02/2012
L1-010	L1-10-RIT	01214/12	RIT	ambiente sc	23/01/2013	03/02/2012
L1-011	L1-11-RIT	04561/12	RIT	ambiente sc	03/04/2012	13/04/2012
L1-011	L1-11-REA	05460/12	REA	ambiente sc	03/04/2012	13/04/2012
L1-012	L1-12-REA	17494/12	REA	ambiente sc	03/10/2012	16/10/2012
L2-001	L2-1-BSB	11363/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	21/07/2011
L2-001	L2-1-REA	11364/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	21/07/2011
L2-002	L2-2-BSB	11361/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	21/07/2011
L2-002	L2-2-REA	11362/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	21/07/2011
L2-003	L2-3-BSB	11474/01	BSB	Eurechem	26/08/2011	06/09/2011
L2-004	L2-4-BSB	01503/12	BSB	ambiente sc	30/01/2012	14/02/2012
L2-004	L2-4-REA	01504/12	REA	ambiente sc	30/01/2012	14/02/2012
L2-004	L2-4-RIT	01505/12	RIT	ambiente sc	30/01/2012	14/02/2012
L2-004	L2-4-NPE	01506/12	NPE	ambiente sc	30/01/2012	14/02/2012
L2-004	L2-4-IN1	01507/12	IN1	ambiente sc	30/01/2012	14/02/2012
L2-004	L2-4-IN2	01508/12	IN2	ambiente sc	30/01/2012	14/02/2012
L2-005	L2-5-IRA	035659/12	IRA	ambiente sc	02/03/2012	15/03/2012
L2-006	L2-6-BSB	04053/12	BSB	ambiente sc	13/03/2012	21/03/2012
L2-006	L2-6-REA	04054/12	REA	ambiente sc	13/03/2012	21/03/2012
L2-006	L2-6-RIT	04055/12	RIT	ambiente sc	13/03/2012	21/03/2012
L2-007	L2-7-BSB	07050/12	BSB	ambiente sc	25/04/2012	03/05/2012
L2-008	L2-8-BSB	09988/12	BSB	ambiente sc	08/06/2012	21/06/2012
L2-009	L2-9-IRA	10705/12	IRA	ambiente sc	19/06/2012	10/07/2012
L2-010	L2-10-IRA	11540/12	IRA	ambiente sc	29/06/2012	13/07/2012
L2-011	L2-11-IRA	12120/12	IRA	ambiente sc	09/07/2012	24/07/2012
L2-012	L2-12-IRA	13730/12	IRA	ambiente sc	24/07/2012	08/08/2012
L2-013	L2-13-IRA	14566/12	IRA	ambiente sc	31/07/2012	30/08/2012
L2-014	L2-14-BSB	14565/12	BSB	ambiente sc	03/08/2012	05/09/2012
L2-014	L2-14-IRA	14567/12	IRA	ambiente sc	03/08/2012	05/09/2012
L2-015	L2-15-IRA	14820/12	IRA	ambiente sc	08/08/2012	04/09/2012
L2-018	L2-18-IRA	18475/12	IRA	ambiente sc	04/10/2012	10/10/2012
L2-019	L2-19-IRA	21874/12	IRA	ambiente sc	08/11/2012	03/12/2012
L2-019	L2-19-BSB	21875/12	BSB	ambiente sc	08/11/2012	03/12/2012
L2-020	L2-20-IRA	22516/12	IRA	ambiente sc	15/11/2012	03/12/2012
L2-021	L2-21-IRA	23916/12	IRA	ambiente sc	29/11/2012	20/12/2012
L2-022	L2-22-REA	23912/12	REA	ambiente sc	29/11/2012	19/12/2012
L2-022	L2-22-RIT	23913/12	RIT	ambiente sc	29/11/2012	19/12/2012
L2-022	L2-22-IRA	23917/12	IRA	ambiente sc	29/11/2012	19/12/2012
L2-023	L2-23-IRA	25831/12	IRA	ambiente sc	19/12/2012	24/01/2013

Allegato d.1 - Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-024	L2-24-IRA	01782/13	IRA	ambiente sc	24/01/2013	06/02/2013
L2-025	L2-25-IRA	02222/13	IRA	ambiente sc	30/01/2013	15/02/2013
L2-026	L2-26-IRA	03538/13	IRA	ambiente sc	13/02/2013	01/03/2013
L2-027	L2-27-IRA	-	IRA	ambiente sc	21/02/2013	-
L2-028	L2-28-IRA	-	IRA	ambiente sc	01/03/2013	-
L2-029	L2-29-BSB	202/10	BSB	Syntex	01/09/2010	15/09/2010
L2-030	L2-30-BSB	196/10	BSB	Syntex	06/09/2010	08/09/2010
L2-031	L2-31-BSB	199/10	BSB	Syntex	07/09/2010	09/09/2010
L2-032	L2-32-BSB	200/10	BSB	Syntex	07/09/2010	09/09/2010
L2-033	L2-33-RIT	365/10	RIT	Syntex	07/09/2010	26/10/2010
L2-034	L2-34-BSB	204/10	BSB	Syntex	17/09/2010	21/09/2010
L2-035	L2-35-BSB	205/10	BSB	Syntex	17/09/2010	21/09/2010
L2-036	L2-36-BSB	206/10	BSB	Syntex	17/09/2010	21/09/2010
L2-037	L2-37-BSB	207/10	BSB	Syntex	17/09/2010	21/09/2010
L2-038	L2-38-RIT	230/10	RIT	Syntex	17/09/2010	07/10/2010
L2-039	L2-39-RIT	13541/10	RIT	ambiente sc	21/09/2010	30/10/2010
L2-040	L2-40-RIT	13542/10	RIT	ambiente sc	21/09/2010	30/10/2010
L2-041	L2-41-RIT	13543/10	RIT	ambiente sc	21/09/2010	30/10/2010
L2-042	L2-42-BSB	13540/10	BSB	ambiente sc	21/09/2010	19/10/2010
L2-043	L2-43-RIT	218/10	RIT	Syntex	24/09/2010	28/09/2010
L2-044	L2-44-RIT	219/10	RIT	Syntex	24/09/2010	28/09/2010
L2-045	L2-45-RIT	220/10	RIT	Syntex	24/09/2010	28/09/2010
L2-046	L2-46-BSB	366/10	BSB	Syntex	24/09/2010	26/10/2010
L2-047	L2-47-RIT	14148/10	RIT	ambiente sc	01/10/2010	29/10/2010
L2-047	L2-47-BSB	14448/10	BSB	ambiente sc	01/10/2010	29/10/2010
L2-048	L2-48-RIT	14149/10	RIT	ambiente sc	01/10/2010	29/10/2010
L2-048	L2-48-BSB	14449/10	BSB	ambiente sc	01/10/2010	29/10/2010
L2-049	L2-49-BSB	249/10	BSB	Syntex	08/10/2010	13/10/2010
L2-049	L2-49-RIT	272/10	RIT	Syntex	08/10/2010	13/10/2010
L2-050	L2-50-BSB	250/10	BSB	Syntex	08/10/2010	13/10/2010
L2-050	L2-50-RIT	273/10	RIT	Syntex	08/10/2010	13/10/2010
L2-051	L2-51-BSB	251/10	BSB	Syntex	08/10/2010	13/10/2010
L2-051	L2-51-RIT	274/10	RIT	Syntex	08/10/2010	13/10/2010
L2-052	L2-52-BSB	265/10	BSB	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-052	L2-52-RIT	297/10	RIT	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-053	L2-53-BSB	266/10	BSB	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-053	L2-53-RIT	298/10	RIT	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-054	L2-54-BSB	267/10	BSB	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-054	L2-54-RIT	299/10	RIT	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-055	L2-55-BSB	268/10	BSB	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-055	L2-55-RIT	300/10	RIT	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-056	L2-56-BSB	269/10	BSB	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-056	L2-56-RIT	301/10	RIT	Syntex	18/10/2010	20/10/2010
L2-057	L2-57-BSB	279/10	BSB	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-057	L2-57-RIT	316/10	RIT	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-058	L2-58-BSB	280/10	BSB	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-058	L2-58-RIT	317/10	RIT	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-059	L2-59-BSB	281/10	BSB	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-059	L2-59-RIT	318/10	RIT	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-060	L2-60-BSB	282/10	BSB	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-060	L2-60-RIT	319/10	RIT	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-061	L2-61-BSB	283/10	BSB	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-061	L2-61-RIT	320/10	RIT	Syntex	27/10/2010	29/10/2010
L2-062	L2-62-BSB	356/10	BSB	Syntex	03/12/2010	23/12/2010
L2-062	L2-62-RIT	354/10	RIT	Syntex	03/12/2010	23/12/2010
L2-063	L2-63-BSB	357/10	BSB	Syntex	03/12/2010	23/12/2010
L2-063	L2-63-RIT	355/10	RIT	Syntex	03/12/2010	23/12/2010
L2-064	L2-64-BSB	7/11	BSB	Syntex	04/01/2011	12/01/2011

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-064	L2-64-RIT	15/11	RIT	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-065	L2-65-BSB	8/11	BSB	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-065	L2-65-RIT	16/11	RIT	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-066	L2-66-BSB	9/11	BSB	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-066	L2-66-RIT	17/11	RIT	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-067	L2-67-BSB	10/11	BSB	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-067	L2-67-RIT	18/11	RIT	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-068	L2-68-BSB	12/11	BSB	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-068	L2-68-RIT	19/11	RIT	Syntex	04/01/2011	12/01/2011
L2-069	L2-69-BSB	00445/11	BSB	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-069	L2-69-RIT	00446/11	RIT	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-070	L2-70-BSB	00447/11	BSB	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-070	L2-70-RIT	00448/11	RIT	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-071	L2-71-BSB	00449/11	BSB	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-071	L2-71-RIT	00450/11	RIT	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-072	L2-72-BSB	00451/11	BSB	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-072	L2-72-RIT	00452/11	RIT	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-073	L2-73-BSB	00453/11	BSB	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-073	L2-73-RIT	00454/11	RIT	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-074	L2-74-BSB	00455/11	BSB	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-074	L2-74-RIT	00456/11	RIT	ambiente sc	13/01/2011	15/02/2011
L2-075	L2-75-BSB	27/11	BSB	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-075	L2-75-RIT	38/11	RIT	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-076	L2-76-BSB	28/11	BSB	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-076	L2-76-RIT	39/11	RIT	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-077	L2-77-BSB	29/11	BSB	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-077	L2-77-RIT	40/11	RIT	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-078	L2-78-BSB	24/11	BSB	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-078	L2-78-RIT	35/11	RIT	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-079	L2-79-BSB	25/11	BSB	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-079	L2-79-RIT	36/11	RIT	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-080	L2-80-BSB	26/11	BSB	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-080	L2-80-RIT	37/11	RIT	Syntex	17/01/2011	20/01/2011
L2-081	L2-81-BSB	30/11	BSB	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-081	L2-81-RIT	43/11	RIT	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-082	L2-82-BSB	31/11	BSB	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-082	L2-82-RIT	44/11	RIT	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-083	L2-83-BSB	32/11	BSB	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-083	L2-83-RIT	45/11	RIT	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-084	L2-84-BSB	33/11	BSB	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-084	L2-84-RIT	46/11	RIT	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-085	L2-85-BSB	34/11	BSB	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-085	L2-85-RIT	47/11	RIT	Syntex	21/01/2011	27/01/2011
L2-086	L2-86-BSB	1477/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-086	L2-86-RIT	1478/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-087	L2-87-BSB	1479/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-087	L2-87-RIT	1480/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-088	L2-88-BSB	1481/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-088	L2-88-RIT	1482/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-089	L2-89-BSB	1483/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-089	L2-89-RIT	1484/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-090	L2-90-BSB	1485/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-090	L2-90-RIT	1486/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-091	L2-91-BSB	1487/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-091	L2-91-RIT	1488/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-092	L2-92-BSB	1489/11	BSB	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-092	L2-92-RIT	1490/11	RIT	ambiente sc	07/02/2011	19/02/2011
L2-093	L2-93-BSB	02445/11	BSB	ambiente sc	25/02/2011	18/03/2011

Allegato d.1 - Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-094	L2-94-BSB	02442/11	BSB	ambiente sc	25/02/2011	18/03/2011
L2-095	L2-95-BSB	02444/11	BSB	ambiente sc	25/02/2011	18/03/2011
L2-096	L2-96-BSB	02443/11	BSB	ambiente sc	25/02/2011	18/03/2011
L2-097	L2-97-BSB	02440/11	BSB	ambiente sc	25/02/2011	18/03/2011
L2-098	L2-98-BSB	02441/11	BSB	ambiente sc	25/02/2011	18/03/2011
L2-099	L2-99-BSB	6199/11	BSB	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L2-099	L2-99-RIT	6200/11	RIT	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L2-100	L2-100-BSB	6201/11	BSB	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L2-100	L2-100-RIT	6202/11	RIT	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L2-101	L2-101-BSB	03322/11	BSB	ambiente sc	11/03/2001	28/03/2011
L2-102	L2-102-BSB	03323/11	BSB	ambiente sc	11/03/2001	28/03/2011
L2-103	L2-103-BSB	03324/11	BSB	ambiente sc	11/03/2001	28/03/2011
L2-104	L2-104-RIT		RIT	ambiente sc	01/04/2011	15/04/2011
L2-104	L2-104-REA		REA	ambiente sc	01/04/2011	15/04/2011
L2-105	L2-105-REA	06205/11; 06206/11	REA	ambiente sc	19/04/2011	02/05/2011
L2-106	L2-106-BSB	06203/11	BSB	ambiente sc	19/04/2011	02/05/2011
L2-106	L2-106-RIT	06204/11	RIT	ambiente sc	19/04/2011	02/05/2011
L2-107	L2-107-BSB	06346/11	BSB	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-107	L2-107-REA	06347/11	REA	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-108	L2-108-BSB	06338/11	BSB	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-108	L2-108-REA	06339/11	REA	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-109	L2-109-BSB	06344/11	BSB	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-109	L2-109-REA	06345/11	REA	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-110	L2-110-BSB	06342/11	BSB	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-110	L2-110-REA	06343/11	REA	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-111	L2-111-BSB	06340/11	BSB	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-111	L2-111-REA	06341/11	REA	ambiente sc	28/04/2011	02/05/2011
L2-112	L2-112-BSB	06905/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-112	L2-112-REA	06906/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-113	L2-113-BSB	06899/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-113	L2-113-REA	06900/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-114	L2-114-BSB	06909/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-114	L2-114-REA	06910/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-115	L2-115-BSB	06907/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-115	L2-115-REA	06908/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-116	L2-116-BSB	06901/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-116	L2-116-REA	06902/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-117	L2-117-BSB	06913/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-117	L2-117-REA	06914/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-118	L2-118-BSB	06911/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-118	L2-118-REA	06912/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-119	L2-119-BSB	06903/11	BSB	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-119	L2-119-REA	06904/11	REA	ambiente sc	04/05/2011	12/05/2011
L2-120	L2-120-BSB	08002/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-120	L2-120-REA	08003/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-121	L2-121-BSB	08000/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-121	L2-121-REA	08001/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-122	L2-122-BSB	08004/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-122	L2-122-REA	08005/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-123	L2-123-BSB	08008/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-123	L2-123-REA	08009/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-124	L2-124-BSB	08006/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-124	L2-124-REA	08007/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-125	L2-125-BSB	08016/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-125	L2-125-REA	08017/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-126	L2-126-BSB	08014/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-126	L2-126-REA	08015/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-127	L2-127-BSB	08012/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-127	L2-127-REA	08013/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-128	L2-128-BSB	08010/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-128	L2-128-REA	08011/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-129	L2-129-BSB	08123/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-129	L2-129-REA	08124/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-130	L2-130-BSB	08125/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-130	L2-130-REA	08126/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-131	L2-131-BSB	08127/11	BSB	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-131	L2-131-REA	08128/11	REA	ambiente sc	17/05/2011	30/05/2011
L2-132	L2-132-BSB	08952/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-132	L2-132-REA	08953/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-133	L2-133-BSB	08934/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-133	L2-133-REA	08935/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-134	L2-134-BSB	08948/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-134	L2-134-REA	08949/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-135	L2-135-BSB	08950/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-135	L2-135-REA	08951/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-136	L2-136-BSB	08936/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-136	L2-136-REA	08937/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-137	L2-137-BSB	09458/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-137	L2-137-REA	09459/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-138	L2-138-BSB	09460/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-138	L2-138-REA	09461/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-139	L2-139-BSB	08938/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-139	L2-139-REA	08939/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-140	L2-140-BSB	08946/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-140	L2-140-REA	08947/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-141	L2-141-BSB	08940/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-141	L2-141-REA	08941/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-142	L2-142-BSB	08944/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-142	L2-142-REA	08945/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-143	L2-143-BSB	08942/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-143	L2-143-REA	08943/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-144	L2-144-BSB	08954/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-144	L2-144-REA	08955/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-145	L2-145-BSB	08956/11	BSB	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-145	L2-145-REA	08957/11	REA	ambiente sc	31/05/2011	17/06/2011
L2-146	L2-146-REA	09868/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-146	L2-146-IN1	09869/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-146	L2-146-IN2	09870/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-147	L2-147-REA	09871/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-147	L2-147-IN1	09872/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-147	L2-147-IN2	09873/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-148	L2-148-REA	09874/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-148	L2-148-IN1	09875/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-148	L2-148-IN2	09876/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-149	L2-149-REA	09877/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-149	L2-149-IN1	09878/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-149	L2-149-IN2	09879/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-150	L2-150-REA	09880/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-150	L2-150-IN1	09881/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-150	L2-150-IN2	09882/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-151	L2-151-REA	09883/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-151	L2-151-IN1	09884/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-151	L2-151-IN2	09885/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-152	L2-152-REA	09886/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-152	L2-152-IN1	09887/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-152	L2-152-IN2	09888/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-153	L2-153-REA	09889/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-153	L2-153-IN1	09890/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-153	L2-153-IN2	09891/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-154	L2-154-REA	09892/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-154	L2-154-IN1	09893/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-154	L2-154-IN2	09894/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-155	L2-155-REA	10651/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-155	L2-155-IN1	10652/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-155	L2-155-IN2	10653/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-156	L2-156-REA	10654/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-156	L2-156-IN1	10655/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-156	L2-156-IN2	10656/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	23/06/2011
L2-157	L2-157-REA	10657/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-157	L2-157-IN1	10658/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-157	L2-157-IN2	10659/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-158	L2-158-REA	10660/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-158	L2-158-IN1	10661/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-158	L2-158-IN2	10662/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-159	L2-159-REA	10663/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-159	L2-159-IN1	10664/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-159	L2-159-IN2	10665/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-16	L2-16-IRA	16912/12	IRA	ambiente sc	12/09/2012	02/10/2012
L2-160	L2-160-REA	10666/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-160	L2-160-IN1	10667/11	IN1	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-160	L2-160-IN2	10668/11	IN2	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L2-161	L2-161-BSB	10565/11	BSB	ambiente sc	22/06/2011	05/07/2011
L2-161	L2-161-RIT	10566/11	RIT	ambiente sc	22/06/2011	05/07/2011
L2-162	L2-162-BSB	10567/11	BSB	ambiente sc	22/06/2011	05/07/2011
L2-162	L2-162-RIT	10568/11	RIT	ambiente sc	22/06/2011	05/07/2011
L2-163	L2-163-BSB	11329/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-163	L2-163-REA	11330/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-164	L2-164-BSB	11331/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-164	L2-164-REA	11332/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-165	L2-165-BSB	11333/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-165	L2-165-REA	11334/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-166	L2-166-BSB	11335/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-166	L2-166-REA	11336/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-167	L2-167-BSB	11337/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-167	L2-167-REA	11338/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-168	L2-168-BSB	11339/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-168	L2-168-REA	11340/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-169	L2-169-BSB	11341/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-169	L2-169-REA	11342/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-17	L2-17-IRA	18474/12	IRA	ambiente sc	20/09/2012	19/10/2012
L2-170	L2-170-BSB	11343/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-170	L2-170-REA	11344/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-171	L2-171-BSB	11345/11	BSB	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-171	L2-171-REA	11346/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	15/07/2011
L2-172	L2-172-BSB	11714/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-172	L2-172-REA	11715/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-173	L2-173-BSB	11832/11	BSB	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-173	L2-173-REA	11833/11	REA	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-174	L2-174-BSB	11834/11	BSB	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-174	L2-174-REA	11835/11	REA	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-175	L2-175-BSB	11716/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-175	L2-175-REA	11717/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-176	L2-176-BSB	11720/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-176	L2-176-REA	11721/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-177	L2-177-BSB	11838/11	BSB	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-177	L2-177-REA	11839/11	REA	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-178	L2-178-BSB	11836/11	BSB	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-178	L2-178-REA	11837/11	REA	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-179	L2-179-BSB	11718/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-179	L2-179-REA	11719/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-180	L2-180-BSB	11722/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-180	L2-180-REA	11723/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-181	L2-181-BSB	11724/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-181	L2-181-REA	11725/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-182	L2-182-BSB	11726/11	BSB	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-182	L2-182-REA	11727/11	REA	ambiente sc	08/07/2011	20/07/2011
L2-183	L2-183-BSB	11840/11	BSB	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-183	L2-183-REA	11841/11	REA	ambiente sc	11/07/2011	25/07/2011
L2-184	L2-184-REA	15520/11	REA	ambiente sc	01/09/2011	08/09/2011
L2-184	L2-184-BSB	15530/11	BSB	ambiente sc	01/09/2011	08/09/2011
L2-184	L2-184-RIT	15583/11	RIT	ambiente sc	01/09/2011	08/09/2011
L2-185	L2-185-REA	15521/11	REA	ambiente sc	01/09/2011	08/09/2011
L2-185	L2-185-BSB	15531/11	BSB	ambiente sc	01/09/2011	08/09/2011
L2-185	L2-185-RIT	15584/11	RIT	ambiente sc	01/09/2011	08/09/2011
L2-186	L2-186-BSB	15532/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-186	L2-186-RIT	15585/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-187	L2-187-BSB	15533/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-187	L2-187-RIT	15586/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-188	L2-188-BSB	15534/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-188	L2-188-RIT	15587/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-189	L2-1898-BSB	15535/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-189	L2-189-RIT	15588/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-190	L2-190-BSB	15536/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-190	L2-190-RIT	15589/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-191	L2-191-BSB	15537/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-191	L2-191-RIT	15590/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-192	L2-192-BSB	15538/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-192	L2-192-RIT	15591/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-193	L2-193-BSB	15539/11	BSB	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-193	L2-193-RIT	15592/11	RIT	ambiente sc	02/09/2011	15/09/2011
L2-194	L2-194-REA	16073/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	19/09/2011
L2-194	L2-194-RIT	16074/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	19/09/2011
L2-194	L2-194-BSB	16093/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	19/09/2011
L2-195	L2-195-REA	16075/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	19/09/2011
L2-195	L2-195-RIT	16076/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	19/09/2011
L2-195	L2-195-BSB	16094/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	19/09/2011
L2-196	L2-196-REA	16077/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-196	L2-196-RIT	16078/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-196	L2-196-BSB	16095/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-197	L2-197-REA	16079/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-197	L2-197-RIT	16080/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-197	L2-197-BSB	16096/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-198	L2-198-REA	16081/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-198	L2-198-RIT	16082/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-198	L2-198-BSB	16097/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-199	L2-199-REA	16083/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-199	L2-199-RIT	16084/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-199	L2-199-BSB	16098/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-200	L2-200-REA	16085/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-200	L2-200-RIT	16086/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-200	L2-200-BSB	16099/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-201	L2-201-REA	16087/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011

Allegato d.1 - Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-201	L2-201-RIT	16088/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-201	L2-201-BSB	16100/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-202	L2-202-REA	16089/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-202	L2-202-RIT	16090/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-202	L2-202-BSB	16101/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-203	L2-203-REA	16091/11	REA	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-203	L2-203-RIT	16092/11	RIT	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-203	L2-203-BSB	16102/11	BSB	ambiente sc	08/09/2011	20/09/2011
L2-204	L2-204-REA	16706/11	REA	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-204	L2-204-RIT	16707/11	RIT	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-204	L2-204-BSB	16712/11	BSB	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-205	L2-205-REA	16708/11	REA	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-205	L2-205-RIT	16709/11	RIT	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-205	L2-205-BSB	16713/11	BSB	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-206	L2-206-REA	16710/11	REA	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-206	L2-206-RIT	16711/11	RIT	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-206	L2-206-BSB	16714/11	BSB	ambiente sc	15/09/2011	23/09/2011
L2-207	L2-207-REA	17881/11	REA	ambiente sc	29/09/2011	11/10/2011
L2-207	L2-207-RIT	17882/11	RIT	ambiente sc	29/09/2011	11/10/2011
L2-207	L2-207-BSB	17883/11	BSB	ambiente sc	29/09/2011	11/10/2011
L2-208	L2-208-REA	20484/11	REA	ambiente sc	31/10/2011	07/11/2011
L2-208	L2-208-RIT	20485/11	RIT	ambiente sc	31/10/2011	07/11/2011
L2-208	L2-208-BSB	20486/11	BSB	ambiente sc	31/10/2011	07/11/2011
L2-209	L2-209-REA	21999/11	REA	ambiente sc	15/11/2011	23/11/2011
L2-209	L2-209-RIT	22000/11	RIT	ambiente sc	15/11/2011	23/11/2011
L2-209	L2-209-NPE	22001/11	NPE	ambiente sc	15/11/2011	23/11/2011
L2-209	L2-209-IN1	22002/11	IN1	ambiente sc	15/11/2011	23/11/2011
L2-209	L2-209-IN2	22003/11	IN2	ambiente sc	15/11/2011	23/11/2011
L2-210	L2-210-REA	23744/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-210	L2-210-NPE	23748/11	NPE	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-210	L2-210-IN1	23752/11	IN1	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-211	L2-211-REA	23745/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-211	L2-211-NPE	23749/11	NPE	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-211	L2-211-IN1	23753/11	IN1	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-212	L2-212-REA	23746/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-212	L2-212-NPE	23750/11	NPE	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-212	L2-212-IN1	23754/11	IN1	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-213	L2-213-REA	23747/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-213	L2-213-NPE	23751/11	NPE	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-213	L2-213-IN1	23755/11	IN1	ambiente sc	01/12/2011	22/12/2011
L2-214	L2-214-RIT	00061/12	RIT	ambiente sc	03/01/2012	13/01/2012
L2-214	L2-214-REA	00062/12	REA	ambiente sc	03/01/2012	13/01/2012
L2-215	L2-215-REA	00068/12	REA	ambiente sc	23/02/2012	01/03/2012
L2-215	L2-215-RIT	00069/12	RIT	ambiente sc	23/02/2012	01/03/2012
L2-216	L2-216-BSB	02770/12	BSB	ambiente sc	23/02/2012	02/03/2012
L2-216	L2-216-REA	02771/12	REA	ambiente sc	23/02/2012	02/03/2012
L2-216	L2-216-RIT	02772/12	RIT	ambiente sc	23/02/2012	02/03/2012
L2-217	L2-217-REA	02778/12	REA	ambiente sc	16/03/2012	22/03/2012
L2-217	L2-217-RIT	02779/12	RIT	ambiente sc	16/03/2012	22/03/2012
L2-218	L2-218-BSB	05731/12	BSB	ambiente sc	04/04/2012	13/04/2012
L2-218	L2-218-REA	05732/12	REA	ambiente sc	04/04/2012	13/04/2012
L2-219	L2-219-BSB	06981/12	BSB	ambiente sc	20/04/2012	09/05/2012
L2-219	L2-219-RIT	06982/12	RIT	ambiente sc	20/04/2012	09/05/2012
L2-219	L2-219-IN1	06983/12	IN1	ambiente sc	20/04/2012	09/05/2012
L2-219	L2-219-IN2	06984/12	IN2	ambiente sc	20/04/2012	09/05/2012
L2-220	L2-220-REA	07051/12	REA	ambiente sc	25/04/2012	03/05/2012
L2-220	L2-220-RIT	07052/12	RIT	ambiente sc	25/04/2012	03/05/2012
L2-221	L2-221-REA	08285/12	REA	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012

Allegato d.1 - Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L2-221	L2-221-BSB	08286/12	BSB	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-222	L2-222-REA	08287/12	REA	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-222	L2-222-BSB	08288/12	BSB	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-223	L2-223-REA	08289/12	REA	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-223	L2-223-BSB	08290/12	BSB	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-224	L2-224-REA	08291/12	REA	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-224	L2-224-BSB	08292/12	BSB	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-225	L2-225-REA	08293/12	REA	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-225	L2-225-BSB	08294/12	BSB	ambiente sc	16/05/2012	25/05/2012
L2-226	L2-226-REA	09596/12	REA	ambiente sc	08/06/2012	12/06/2012
L2-227	L2-227-REA	13140/12	REA	ambiente sc	19/07/2012	26/07/2012
L2-228	L2-228-REA	23181/12	REA	ambiente sc	21/11/2012	14/01/2013
L2-229	L2-229-REA	-	REA	ambiente sc	01/03/2013	-
L2-230	L2-230-BSB	408/10	BSB	Syntex	19/10/2010	08/11/2010
L2-231	L2-231-BSB	10281/11	BSB	ambiente sc	14/06/2011	07/09/2011
L2-231	L2-231-REA	10282/11	REA	ambiente sc	14/06/2011	07/09/2011
L2-231	L2-231-NPE	10283/11	NPE	ambiente sc	14/06/2011	07/09/2011
L2-231	L2-231-RIT	15244/11	RIT	ambiente sc	14/06/2011	07/09/2011
L2-232	L2-232-REA	16512/12	REA	ambiente sc	06/09/2012	17/09/2012
L2-233	L2-233-REA	16513/12	REA	ambiente sc	06/09/2012	17/09/2012
L2-234	L2-234-REA	17141/12	REA	ambiente sc	12/09/2012	26/09/2012
L2-235	L2-235-REA	16914/12	REA	ambiente sc	12/09/2012	26/09/2012
L2-236	L2-236-REA	17140/12	REA	ambiente sc	12/09/2012	26/09/2012
L2-237	L2-237-REA	16913/12	REA	ambiente sc	12/09/2012	26/09/2012
L2-237	L2-237-RIT	17755/12	RIT	ambiente sc	12/09/2012	26/09/2012
L3-001	L3-1-BSB	08/10	BSB	Gerbino	27/10/2010	02/11/2010
L3-002	L3-2-BSB	09/10	BSB	Gerbino	27/10/2010	02/11/2010
L3-003	L3-3-BSB	10/10	BSB	Gerbino	27/10/2010	02/11/2010
L3-004	L3-4-BSB	11/10	BSB	Gerbino	27/10/2010	02/11/2010
L3-005	L3-5-BSB	4545/11	BSB	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L3-005	L3-5-RIT	4757/11	RIT	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L3-006	L3-6-BSB	4546/11	BSB	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L3-006	L3-6-RIT	4758/11	RIT	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L3-007	L3-7-BSB	4547/11	BSB	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L3-007	L3-7-RIT	4759/11	RIT	Studio Alfa	18/02/2011	04/03/2011
L3-008	L3-8-REA	68154/11-68166/11	REA	Eurolab	10/02/2011	23/02/2011
L3-009	L3-9-REA	02651/11	REA	ambiente sc	25/02/2011	01/04/2011
L3-009	L3-9-NPE	02652/11	NPE	ambiente sc	25/02/2011	01/04/2011
L3-010	L3-10-REA	02653/11	REA	ambiente sc	25/02/2011	01/04/2011
L3-010	L3-10-NPE	02654/11	NPE	ambiente sc	25/02/2011	01/04/2011
L3-011	L3-11-REA	02655/11	REA	ambiente sc	25/02/2011	01/04/2011
L3-011	L3-11-NPE	02656/11	NPE	ambiente sc	25/02/2011	01/04/2011
L3-012	L3-12-BSB	6195/11	BSB	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L3-012	L3-12-RIT	6196/11	RIT	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L3013	L3-13-BSB	6197/11	BSB	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L3-013	L3-13-RIT	6198/11	RIT	Studio Alfa	07/03/2011	29/03/2011
L3-014	L3-14-REA	06348/11	REA	ambiente sc	24/04/2011	04/05/2011
L3-014	L3-14-RIT	06417/11	RIT	ambiente sc	24/04/2011	04/05/2011
L3-015	L3-15-BSB	12424/11	BSB	ambiente sc	19/07/2011	26/08/2011
L3-016	L3-16-BSB	12425/11	BSB	ambiente sc	19/07/2011	26/08/2011
L3-017	L3-17-BSB	12426/11	BSB	ambiente sc	19/07/2011	26/08/2011
L3-018	L3-18-BSB	12427/11	BSB	ambiente sc	19/07/2011	26/08/2011
L3-019	L3-19-BSB	12428/11	BSB	ambiente sc	19/07/2011	26/08/2011
L3-020	L3-20-REA	15439/11	REA	ambiente sc	01/09/2011	15/09/2011
L3-020	L3-20-RIT	15440/11	RIT	ambiente sc	01/09/2011	15/09/2011
L3-021	L3-21-REA	18492/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-021	L3-21-NPE	18493/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-021	L3-21-BSB	18520/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L3-021	L3-21-RIT	18571/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-022	L3-22-REA	18494/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-022	L3-22-NPE	18495/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-022	L3-22-BSB	18521/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-022	L3-22-RIT	18572/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-023	L3-23-REA	18496/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-023	L3-23-NPE	18497/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-023	L3-23-BSB	18522/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-023	L3-23-RIT	18573/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-024	L3-24-REA	18498/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-024	L3-24-NPE	18499/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-024	L3-24-BSB	18523/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-024	L3-24-RIT	18574/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-025	L3-25-REA	18500/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-025	L3-25-NPE	18501/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-025	L3-25-BSB	18524/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-025	L3-25-RIT	18575/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-026	L3-26-REA	18502/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-026	L3-26-NPE	18503/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-026	L3-26-BSB	18525/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-026	L3-26-RIT	18576/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-027	L3-27-REA	18504/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-027	L3-27-NPE	18505/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-027	L3-27-BSB	18526/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-027	L3-27-RIT	18577/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-028	L3-28-REA	18506/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-028	L3-28-NPE	18507/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-028	L3-28-BSB	18527/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-028	L3-28-RIT	18578/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-029	L3-29-REA	18508/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-029	L3-29-NPE	18509/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-029	L3-29-BSB	18528/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-029	L3-29-RIT	18579/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-030	L3-30-BSB	18529/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-030	L3-30-REA	18510/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-030	L3-30-NPE	18511/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-030	L3-30-RIT	18580/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-031	L3-31-REA	18512/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-031	L3-31-NPE	18513/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-031	L3-31-BSB	18530/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-031	L3-31-RIT	18581/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-032	L3-32-REA	18514/11	REA	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-032	L3-32-NPE	18515/11	NPE	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-032	L3-32-BSB	18531/11	BSB	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-032	L3-32-RIT	18582/11	RIT	ambiente sc	06/10/2011	14/10/2011
L3-033	L3-33-REA	15439/11	REA	ambiente sc	01/09/2011	15/09/2011
L3-033	L3-33-RIT	15440/11	RIT	ambiente sc	01/09/2011	15/09/2011
L3-034	L3-34-REA	21499/11	REA	ambiente sc	10/11/2011	22/11/2011
L3-034	L3-34-RIT	21500/11	RIT	ambiente sc	10/11/2011	22/11/2011
L3-035	L3-35-REA	23756/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	12/12/2011
L3-035	L3-35-RIT	23757/11	RIT	ambiente sc	01/12/2011	12/12/2011
L3-036	L3-36-REA	23758/11	REA	ambiente sc	01/12/2011	12/12/2011
L3-036	L3-36-RIT	23759/11	RIT	ambiente sc	01/12/2011	12/12/2011
L3-037	L3-37-REA	01210/12	REA	ambiente sc	23/01/2012	03/02/2012
L3-037	L3-37-RIT	01211/12	RIT	ambiente sc	23/01/2012	03/02/2012
L3-038	L3-38-REA	02762/12	REA	ambiente sc	23/02/2012	06/03/2012
L3-038	L3-38-RIT	02763/12	RIT	ambiente sc	23/02/2012	06/03/2012
L3-039	L3-39-REA	02768/12	REA	ambiente sc	23/02/2012	06/03/2012

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L3-039	L3-39-RIT	02769/12	RIT	ambiente sc	23/02/2012	06/03/2012
L3-040	L3-40-REA	08961/12	REA	ambiente sc	25/05/2012	06/06/2012
L3-041	L3-41-REA	18477/12	REA	ambiente sc	02/10/2012	16/10/2012
L3-042	L3-42-REA	21873/12	REA	ambiente sc	08/11/2012	16/01/2013
L4-001	L4-1-REA	02657/11	REA	ambiente sc	25/02/2011	23/03/2011
L4-001	L4-1-NPE	02658/11	NPE	ambiente sc	25/02/2011	23/03/2011
L4-002	L4-1-REA	02496/12	REA	ambiente sc	13/02/2012	29/02/2012
L4-002	L4-1-NPE	02497/12	RIT	ambiente sc	13/02/2012	29/02/2012
L4-003	L4-3-REA	13139/12	REA	ambiente sc	19/07/2012	26/07/2012
L4-004	L4-4-REA	25832/12	REA	ambiente sc	19/12/2012	22/02/2013
L4-005	L4-5-BSB	03320/11	BSB	ambiente sc	11/03/2011	28/03/2011
L4-006	L4-6-REA	7445/11	REA	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L4-006	L4-6-RIT	7446/11	RIT	Studio Alfa	18/03/2011	07/04/2011
L4-007	L4-7-RIT	0510/11	RIT	ambiente sc	01/04/2011	15/04/2011
L4-007	L4-7-REA	05103/11	REA	ambiente sc	01/04/2011	15/04/2011
L4-008	L4-8-REA	06207/11	REA	ambiente sc	19/04/2011	02/05/2011
L4-009	L4-9-REA	10532/11	REA	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L4-009	L4-9-RIT	10533/11	RIT	ambiente sc	13/06/2011	05/07/2011
L4-010	L4-10-REA	13866/11	REA	ambiente sc	02/08/2011	16/09/2011
L4-010	L4-10-RIT	15867/11	RIT	ambiente sc	02/08/2011	16/09/2011
L4-011	L4-11-REA	15437/11	REA	ambiente sc	01/09/2011	16/09/2011
L4-011	L4-11-RIT	15438/11	RIT	ambiente sc	01/09/2011	16/09/2011
L4-012	L4-12-REA	16896/11	REA	ambiente sc	20/09/2011	29/09/2011
L4-012	L4-12-RIT	16897/11	RIT	ambiente sc	20/09/2011	29/09/2011
L4-013	L4-13-REA	20487/11	REA	ambiente sc	31/10/2011	07/11/2011
L4-013	L4-13-RIT	20488/11	RIT	ambiente sc	31/10/2011	07/11/2011
L4-014	L4-14-REA	01208/12	REA	ambiente sc	23/01/2012	07/02/2012
L4-014	L4-14-RIT	01209/12	RIT	ambiente sc	23/01/2012	07/02/2012
L4-015	L4-15-REA	01906/12	REA	ambiente sc	06/02/2012	22/02/2012
L4-015	L4-15-RIT	01907/12	RIT	ambiente sc	06/02/2012	22/02/2012
L4-016	L4-16-REA	02766/12	REA	ambiente sc	16/03/2012	23/03/2012
L4-016	L4-16-RIT	02767/12	RIT	ambiente sc	16/03/2012	23/03/2012
L4-017	L4-17-BSB	05734/12	BSB	ambiente sc	04/04/2012	13/04/2012
L4-017	L4-17-REA	05735/12	REA	ambiente sc	04/04/2012	13/04/2012
L4-017	L4-17-RIT	05736/12	RIT	ambiente sc	04/04/2012	13/04/2012
L4-018	L4-18-REA	19998/12	REA	ambiente sc	17/10/2012	22/11/2012
L4-019	L4-19-REA	23914/12	REA	ambiente sc	30/11/2012	18/12/2012
L4-019	L4-19-RIT	23915/12	RIT	ambiente sc	30/11/2012	18/12/2012
L4-020	L4-20-BSB	321/10	BSB	Syntex	04/11/2010	09/11/2010
L4-020	L4-20-RIT	303/10	RIT	Syntex	04/11/2010	09/11/2010
L4-021	L4-21-REA	11372/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-021	L4-21-IN1	11373/11	IN1	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-021	L4-21-IN2	11374/11	IN2	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-022	L4-22-REA	11375/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-022	L4-22-IN1	11376/11	IN1	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-022	L4-22-IN2	11377/11	IN2	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-023	L4-23-REA	11378/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-023	L4-23-IN1	11379/11	IN1	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-023	L4-23-IN2	11380/11	IN2	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-024	L4-24-REA	13673/11	REA	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-024	L4-24-IN1	13674/11	IN1	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-024	L4-24-IN2	13675/11	IN2	ambiente sc	05/07/2011	22/07/2011
L4-025	L4-25-BSB	24743/11	BSB	ambiente sc	16/12/2011	11/01/2012
L4-025	L4-25-REA	24744/11	REA	ambiente sc	16/12/2011	11/01/2012
L4-025	L4-25-NPE	24745/11	NPE	ambiente sc	16/12/2011	11/01/2012
L4-025	L4-25-IN1	24746/11	IN1	ambiente sc	16/12/2011	11/01/2012
L4-025	L4-25-IN2	24747/11	IN2	ambiente sc	16/12/2011	11/01/2012
L4-026	L4-26-REA	03567/12	REA	ambiente sc	02/03/2012	08/03/2012

Allegato d.1 - Sezione II: Database delle analisi effettuate sui materiali già scavati

ID_Campione	ID_Analisi	RdP_Labo	Scopo_Ricerca	Laboratorio	Data_prelievo	Data_emissione
L4-026	L4-26-RIT	03568/12	RIT	ambiente sc	02/03/2012	08/03/2012
L4-027	L4-27-REA	04280/12	REA	ambiente sc	16/03/2012	22/03/2012
L4-027	L4-27-RIT	04281/12	RIT	ambiente sc	16/03/2012	22/03/2012
L4-028	L4-28-REA	17493/12	REA	ambiente sc	18/09/2012	08/10/2012
L4-029	L4-29-REA	23180/12	REA	ambiente sc	15/11/2012	14/01/2013

Allegato D.2 – Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 1

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 1

ID campione				L1-7
RdP				18311/2011 Val. 2
Data Prelievo				29/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno VF-1**
Antimonio	mg/Kg	10	30	
Arsenico	mg/Kg	10	50	8,300
Berillio	mg/Kg	2	10	
Cadmio	mg/Kg	2	15	< 0,1
Cobalto	mg/Kg	20	250	
Cromo totale	mg/Kg	150	800	
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15	
Mercurio	mg/Kg	1	5	
Nichel	mg/Kg	120	500	
Piombo	mg/Kg	100	1000	
Rame	mg/Kg	120	600	
Stagno	mg/Kg	1	350	
Vanadio	mg/Kg	90	250	
Zinco	mg/Kg	150	1500	
Fluoruri	mg/Kg	100	2000	
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	
Stirene	mg/Kg	0,5	50	
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100	
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	**0,540**
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,440**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,400
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,190
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,120**
Crisene	mg/Kg	5	50	0,450
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	0,047
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,150**
Pirene	mg/Kg	5	50	0,720
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100	
Naftalene	mg/Kg	5	50	0,034
Acenaftene	mg/Kg	5	50	
Acenaftilene	mg/Kg	5	50	
Fluorene	mg/Kg	5	50	
Fenantrene	mg/Kg	5	50	
Antracene	mg/Kg	5	50	
Fluorantene	mg/Kg	5	50	
Fenoli	mg/Kg	-	-	
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25	
Fenolo	mg/Kg	1	60	

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 1

ID campione				L1-7
RdP				18311/2011 Val. 2
Data Prelievo				29/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno VF-1**
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25	
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50	
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5	
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5	
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04	
PCB	mg/Kg	0,06	5	
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**51,000**
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000	
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-	
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	68,850
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	31,150
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-	

Allegato D.2 – Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2a

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2a

ID campione					L2-1	L2-2	L2-4	L2-6	L2-7	L2-8	L2-14
RdP	**RdP**				11363/2011 Val. 2	11361/2011 Val. 2	01503/2012 Val. 2	04053/2012 Val. 2	07050/2012 Val. 2	09988/2012 Val. 2	14565/2012 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				05/07/2011	05/07/2011	30/01/2012	13/03/2012	25/04/2012	08/06/2012	03/08/2012
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno Cumulo**	**Campione di terreno Stesura Cumulo**	**Campione di terreno BO-01**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo BO 02**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo BO 03**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo BO 04**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo PK 8+894,40**
Antimonio		mg/Kg	10	30			0,750				
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	2,000	1,300	6,400				
Berillio		mg/Kg	2	10			0,640				
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,230	0,120	0,160	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,082
Cobalto		mg/Kg	20	250			19,000				
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800			133,000	19,000	21,000	97,000	83,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15			0,600				
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5			0,270				
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500			**138,000**	21,000	26,000	96,000	66,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000			46,000	< 5	< 5	< 5	< 5
Rame		mg/Kg	120	600			59,000				
Stagno		mg/Kg	1	350			**2,000**				
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250			29,000				
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500			100,000	9,000	15,000	21,000	18,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000			< 2,5				
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Stirene		mg/Kg	0,5	50			< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	**1,400**	0,100	0,310				
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,870**	0,068	**0,230**				
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	**0,900**	0,073	0,270				
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,430	0,034	0,130				
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,580**	0,045	**0,250**				
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	1,200	0,088	0,260				
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10			0,075				
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10			< 0,01				
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10			0,031				
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10			0,013				
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,290**	0,019	0,086				
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	**0,620**	0,046	**0,220**				
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	1,800	0,140	0,410				
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100			2,300				
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,054	< 0,01					

ID campione					L2-1	L2-2	L2-4	L2-6	L2-7	L2-8	L2-14
RdP	**RdP**				11363/2011 Val. 2	11361/2011 Val. 2	01503/2012 Val. 2	04053/2012 Val. 2	07050/2012 Val. 2	09988/2012 Val. 2	14565/2012 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				05/07/2011	05/07/2011	30/01/2012	13/03/2012	25/04/2012	08/06/2012	03/08/2012
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno Cumulo**	**Campione di terreno Stesura Cumulo**	**Campione di terreno BO-01**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo BO 02**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo BO 03**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo BO 04**	**Campione di terreno Terre e Rocce da Scavo PK 8+894,40**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50							
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50							
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50							
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50							
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50							
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50							
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04			0,000				
PCB		mg/Kg	0,06	5			0,054				
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1					
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**216,000**	**77,000**	**59,000**	11,000	6,500	20,000	6,200
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000			< 1000	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	36,190	48,760	53,530	22,570	28,330	43,670	24,850
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	63,810	51,240	46,470	77,430	71,670	56,330	75,150
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-19	L2-42	L2-47	L2-48	L2-69	L2-70	L2-71
RdP	**RdP**				21875/2012 Val. 2	13540/2010 Val. 2	14448/2010 Val. 2	14449/2010 Val. 2	00445/2011 Val. 2	00447/2011 Val. 2	00449/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				08/11/2012	21/09/2010	01/10/2010	01/10/2010	13/01/2011	13/01/2011	13/01/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno BO PK 8+937**	**Campione di Terreno medio PT8,PT9,PT10**	**Campione di Terreno e Rocce N14**	**Campione di Terreno e Rocce N15**	**Campione di Terreno 23**	**Campione di Terreno 24**	**Campione di Terreno 25**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50		5,100	8,700	8,600	6,600	6,700	6,000
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,070	0,230	0,540	0,340	0,190	0,180	0,170
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	13,000	35,000	32,000	37,000	15,000	13,000	14,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5		0,160	0,170	0,240	0,550	0,610	0,600
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	12,000	57,000	57,000	52,000	32,000	22,000	21,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	< 5	52,000	37,000	62,000	14,000	14,000	15,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250		19,000	23,000	23,000	15,000	15,000	14,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	24,000	104,000	98,000	115,000	59,000	57,000	51,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000			< 2,5	< 2,5			
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50	< 0,05						
Stirene		mg/Kg	0,5	50	< 0,05						
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100	< 0,1						
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10		**0,610**	0,047	0,120	0,007	0,012	0,065
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10		**0,640**	0,057	**0,120**	< 0,01	0,008	0,044
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10		0,250	0,024	0,054	0,008	0,012	0,045
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10		**0,740**	0,045	0,110	< 0,01	< 0,01	0,025
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10		**0,270**	0,033	0,066	0,009	0,008	0,025
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		0,660	0,058	0,120	0,031	0,032	0,080
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10		0,049	0,010	0,024	< 0,01	< 0,01	0,008
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5		**0,230**	0,033	0,065	< 0,01	< 0,01	0,019
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		1,000	0,066	0,130	0,015	0,021	0,120
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		< 0,01	0,020	0,021	0,066	0,052	0,043

ID campione					L2-19	L2-42	L2-47	L2-48	L2-69	L2-70	L2-71
RdP	**RdP**				21875/2012 Val. 2	13540/2010 Val. 2	14448/2010 Val. 2	14449/2010 Val. 2	00445/2011 Val. 2	00447/2011 Val. 2	00449/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				08/11/2012	21/09/2010	01/10/2010	01/10/2010	13/01/2011	13/01/2011	13/01/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno BO PK 8+937**	**Campione di Terreno medio PT8,PT9,PT10**	**Campione di Terreno e Rocce N14**	**Campione di Terreno e Rocce N15**	**Campione di Terreno 23**	**Campione di Terreno 24**	**Campione di Terreno 25**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		0,087	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		0,053	0,021	0,028	0,006	< 0,01	0,010
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		0,095	< 0,01	0,009	0,055	0,039	0,034
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		0,950	0,041	0,073	0,100	0,089	0,160
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		0,350	0,017	0,034	< 0,01	0,009	0,038
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50		1,400	0,077	0,160	0,006	0,017	0,150
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250		< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	15,000	**90,000**	42,000	**77,000**	31,000	43,000	**61,000**
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000	< 1000						
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-	Assente						
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	28,160	79,510	86,940	78,110	54,780	55,540	50,300
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	71,840	20,490	13,060	21,890	45,220	44,460	49,700
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-					91,000	90,000	92,000

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2a

ID campione					L2-72	L2-73	L2-74	L2-86	L2-87	L2-88	L2-89
RdP	**RdP**				00451/2011 Val. 2	00453/2011 Val. 2	00455/2011 Val. 2	01477/2011 Val. 2	01479/2011 Val. 2	01481/2011 Val. 2	01483/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				13/01/2011	13/01/2011	13/01/2011	07/02/2011	07/02/2011	07/02/2011	07/02/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno 26**	**Campione di Terreno 27**	**Campione di Terreno 28**	**Campione di Terreno PT 34**	**Campione di Terreno PT 35**	**Campione di Terreno PT 36**	**Campione di Terreno PT 37**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	4,700	5,500	5,800	7,100	**12,000**	10,000	8,900
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,140	0,170	0,150	0,160	0,300	< 0,1	< 0,1
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	11,000	22,000	23,000	21,000	89,000	83,000	44,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,470	0,890	0,800	0,096	0,370	0,160	0,200
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	17,000	39,000	44,000	56,000	97,000	69,000	61,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	13,000	34,000	28,000	24,000	**186,000**	49,000	60,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	13,000	18,000	20,000	22,000	36,000	46,000	34,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	46,000	75,000	75,000	83,000	**239,000**	94,000	109,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50							
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,013	0,042	0,014	0,490	0,110	0,460	0,160
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,011	0,040	0,011	**0,770**	0,072	**0,470**	**0,140**
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,013	0,040	0,011	0,480	0,081	0,420	0,130
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,006	0,022	< 0,01	0,190	0,042	0,240	0,074
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,009	0,029	0,007	**0,560**	0,061	**0,290**	0,096
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,024	0,049	0,015	1,200	0,110	0,500	0,150
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,083	0,015	0,069	0,022
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	0,005	0,020	< 0,01	**0,240**	0,041	**0,220**	0,066
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,024	0,068	0,024	1,200	0,240	0,810	0,250
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,025	0,018	0,012	0,060	0,020	0,033	0,011

ID campione					L2-72	L2-73	L2-74	L2-86	L2-87	L2-88	L2-89
RdP	**RdP**				00451/2011 Val. 2	00453/2011 Val. 2	00455/2011 Val. 2	01477/2011 Val. 2	01479/2011 Val. 2	01481/2011 Val. 2	01483/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				13/01/2011	13/01/2011	13/01/2011	07/02/2011	07/02/2011	07/02/2011	07/02/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno 26**	**Campione di Terreno 27**	**Campione di Terreno 28**	**Campione di Terreno PT 34**	**Campione di Terreno PT 35**	**Campione di Terreno PT 36**	**Campione di Terreno PT 37**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,013	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,010	< 0,01	0,058	0,020	0,024	0,008
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,016	0,010	0,007	0,059	0,054	0,035	0,010
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,052	0,055	0,035	0,640	0,330	0,500	0,130
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,007	0,021	0,009	0,170	0,029	0,120	0,051
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,022	0,082	0,028	0,710	0,250	0,960	0,310
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	1,000	1,300	0,960	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**56,000**	**97,000**	**114,000**	**1854,000**	**584,000**	**141,000**	**76,000**
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	43,120	68,490	66,520	64,150	81,290	73,900	73,830
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	56,880	31,510	33,480	35,850	18,710	26,100	26,170
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-	92,000	85,000	86,000	89,000	86,000	87,000	84,000

ID campione					L2-90	L2-91	L2-92	L2-93	L2-94	L2-95	L2-96
RdP	**RdP**				01485/2011 Val. 2	01487/2011 Val. 2	01489/2011 Val. 2	02445/2011 Val. 2	02442/2011 Val. 2	02444/2011 Val. 2	02443/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				07/02/2011	07/02/2011	07/02/2011	25/02/2011	25/02/2011	25/02/2011	25/02/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno PT 38**	**Campione di Terreno PT A4B**	**Campione di Terreno PT A5B**	**Campione di Terreno B4B**	**Campione di Terreno B5B**	**Campione di Terreno C3B**	**Campione di Terreno C4B**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	10,000	7,400	9,200	6,200	6,800	6,200	6,700
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,100	< 0,1	0,150	0,150	0,140	0,150	0,260
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	36,000	27,000	37,000	32,000	28,000	25,000	26,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,190	0,130	0,220	0,150	0,660	0,120	0,120
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	53,000	26,000	59,000	82,000	62,000	56,000	82,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	58,000	34,000	62,000	22,000	31,000	19,000	21,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	36,000	30,000	30,000	24,000	19,000	18,000	19,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	107,000	72,000	120,000	125,000	89,000	94,000	89,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,076	0,120	< 0,01	0,069	0,150	< 0,01	< 0,01
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,067	0,087	< 0,01	0,057	**0,130**	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,063	0,080	< 0,01	0,065	0,130	< 0,01	0,011
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,035	0,049	< 0,01	0,038	0,071	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,049	0,067	< 0,01	0,038	0,079	< 0,01	< 0,01
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,079	0,100	< 0,01	0,077	0,150	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10				0,015	0,033	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10				< 0,01	0,022	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,013	0,015	< 0,01	0,012	0,024	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	0,034	0,046	< 0,01	0,034	0,065	< 0,01	< 0,01
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,100	0,190	0,007	0,110	0,220	< 0,01	0,015
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,009	0,009	< 0,01	0,020	0,013	< 0,01	< 0,01

ID campione					L2-90	L2-91	L2-92	L2-93	L2-94	L2-95	L2-96
RdP	**RdP**				01485/2011 Val. 2	01487/2011 Val. 2	01489/2011 Val. 2	02445/2011 Val. 2	02442/2011 Val. 2	02444/2011 Val. 2	02443/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				07/02/2011	07/02/2011	07/02/2011	25/02/2011	25/02/2011	25/02/2011	25/02/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno PT 38**	**Campione di Terreno PT A4B**	**Campione di Terreno PT A5B**	**Campione di Terreno B4B**	**Campione di Terreno B5B**	**Campione di Terreno C3B**	**Campione di Terreno C4B**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,017	0,013	< 0,01	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,013	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,012	< 0,01	0,025	0,013	< 0,01	< 0,01
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,042	0,150	< 0,01	0,130	0,160	< 0,01	< 0,01
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,017	0,074	< 0,01	0,021	0,035	< 0,01	< 0,01
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,130	0,240	0,008	0,140	0,280	< 0,01	0,008
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	4,300	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	23,000	**53,000**	25,000	27,000	43,000	**1828,000**	25,000
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	83,880	66,870	66,060	76,960	78,830	73,620	82,380
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	16,120	33,130	33,940	23,040	21,170	26,380	17,620
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-	86,000	87,000	89,000				

ID campione					L2-97	L2-98	L2-101	L2-102	L2-103	L2-106	L2-107
RdP	**RdP**				02440/2011 Val. 2	02441/2011 Val. 2	03322/2011 Val. 2	03323/2011 Val. 2	03324/2011 Val. 2	06203/2011 Val. 2	06346/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				25/02/2011	25/02/2011	11/03/2011	11/03/2011	11/03/2011	19/04/2011	27/04/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno PT 39**	**Campione di Terreno PT 40**	**Campione di Terreno PT 43**	**Campione di Terreno PT 44**	**Campione di Terreno PT 45**	**Campione di terreno Fegino FF/01**	**Campione di Terreno F1 A**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	7,700	7,700	5,100	6,700	10,000	4,900	4,800
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,210	0,320	0,110	0,210	0,200	0,200	0,160
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	65,000	114,000	29,000	48,000	68,000	38,000	24,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15						0,500	
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,130	0,170	0,120	0,210	0,320	0,160	0,093
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	88,000	116,000	50,000	63,000	66,000	87,000	42,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	46,000	62,000	22,000	65,000	91,000	25,000	14,000
Rame		mg/Kg	120	600						50,000	
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	25,000	15,000	30,000	34,000	36,000		18,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	114,000	95,000	106,000	138,000	133,000	89,000	69,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05				< 0,05	
Stirene		mg/Kg	0,5	50						< 0,05	
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,300	**1,200**	0,043	0,380	0,490	0,310	0,270
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,260**	**1,500**	0,041	**0,410**	**0,540**	**0,170**	**0,130**
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,280	**1,400**	0,040	0,390	0,500	0,220	0,140
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,130	**0,710**	0,022	0,220	0,290	0,110	0,077
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,180**	**1,100**	0,031	**0,320**	**0,450**	0,090	0,044
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,320	1,400	0,046	0,410	0,490	0,200	0,160
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10	0,065	**0,400**				< 0,01	
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01				< 0,01	
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10	0,060	**0,450**				< 0,01	
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10	< 0,01	**0,120**				< 0,01	
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,057	**0,320**	0,009	0,087	**0,110**	< 0,01	0,011
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	**0,150**	**0,770**	0,026	**0,250**	**0,330**	0,084	0,049
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,550	2,000	0,064	0,580	0,740	0,480	0,330
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,056	0,130	0,009	0,087	0,057		0,016

ID campione					L2-97	L2-98	L2-101	L2-102	L2-103	L2-106	L2-107
RdP	**RdP**				02440/2011 Val. 2	02441/2011 Val. 2	03322/2011 Val. 2	03323/2011 Val. 2	03324/2011 Val. 2	06203/2011 Val. 2	06346/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				25/02/2011	25/02/2011	11/03/2011	11/03/2011	11/03/2011	19/04/2011	27/04/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno PT 39**	**Campione di Terreno PT 40**	**Campione di Terreno PT 43**	**Campione di Terreno PT 44**	**Campione di Terreno PT 45**	**Campione di terreno Fegino FF/01**	**Campione di Terreno F1 A**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,042	0,089	< 0,01	0,040	< 0,01		0,022
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,120	< 0,01	0,048	0,052		< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,041	0,060	< 0,01	0,053	0,022		0,027
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,380	1,000	0,036	0,460	0,360		0,330
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,140	0,380	0,018	0,210	0,150		0,082
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,650	2,300	0,076	0,720	0,890		0,430
Fenoli		mg/Kg	-	-						< 5	
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25						< 0,01	
Fenolo		mg/Kg	1	60						< 0,1	
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25						< 0,01	
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50						< 0,01	
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5						< 0,001	
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5						< 0,001	
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5						0,021	
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**349,000**	**1986,000**	32,000	**120,000**	35,000	**183,000**	**82,000**
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	76,960	59,520	84,430	79,510	74,440	60,070	54,850
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	23,040	40,480	15,570	20,490	25,560	39,930	45,150
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-108	L2-109	L2-110	L2-111	L2-112	L2-113	L2-114
RdP	**RdP**				06338/2011 Val. 2	06344/2011 Val. 2	06342/2011 Val. 2	06340/2011 Val. 2	06905/2011 Val. 2	06899/2011 Val. 2	06909/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				27/04/2011	27/04/2011	27/04/2011	27/04/2011	04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno F2 A**	**Campione di Terreno E1 A**	**Campione di Terreno E2 A**	**Campione di Terreno E3 A**	**Campione di Terreno F1 - B**	**Campione di Terreno F2 - B**	**Campione di Terreno E1 - B**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	3,200	4,500	3,400	4,800	3,800	3,500	3,000
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,170	0,250	0,220	0,210	0,094	0,180	0,120
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	17,000	38,000	25,000	24,000	34,000	39,000	36,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,071	0,140	0,120	0,110	< 0,1	0,100	< 0,1
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	41,000	68,000	49,000	59,000	59,000	72,000	60,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	14,000	26,000	19,000	19,000	20,000	20,000	19,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	12,000	27,000	20,000	18,000	25,000	28,000	27,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	63,000	121,000	82,000	85,000	108,000	123,000	112,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50							
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,036	0,009	0,012	0,024	0,035	< 0,01	< 0,01
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,020	< 0,01	0,006	0,012	0,030	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,025	0,009	0,012	0,018	0,033	< 0,01	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,015	< 0,01	< 0,01	0,012	0,014	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,005	< 0,01	< 0,01	0,006	0,009	< 0,01	< 0,01
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,025	0,009	0,012	0,018	0,035	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	0,010	< 0,01	< 0,01	0,006	0,017	< 0,01	< 0,01
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,041	0,017	0,018	0,030	0,056	< 0,01	< 0,01
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,010	< 0,01	< 0,01	0,006	< 0,01	< 0,01	< 0,01

ID campione					L2-108	L2-109	L2-110	L2-111	L2-112	L2-113	L2-114
RdP	**RdP**				06338/2011 Val. 2	06344/2011 Val. 2	06342/2011 Val. 2	06340/2011 Val. 2	06905/2011 Val. 2	06899/2011 Val. 2	06909/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				27/04/2011	27/04/2011	27/04/2011	27/04/2011	04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno F2 A**	**Campione di Terreno E1 A**	**Campione di Terreno E2 A**	**Campione di Terreno E3 A**	**Campione di Terreno F1 - B**	**Campione di Terreno F2 - B**	**Campione di Terreno E1 - B**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,010	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,011	< 0,01
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,031	0,017	0,018	0,024	0,029	0,032	< 0,01
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,010	< 0,01	0,006	0,006	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,051	0,017	0,025	0,037	0,062	< 0,01	< 0,01
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**70,000**	36,000	**92,000**	**141,000**	**132,000**	**236,000**	36,000
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	50,900	84,530	61,560	60,880	85,270	80,610	82,810
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	49,100	15,470	38,440	39,120	14,730	19,390	17,190
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-115	L2-116	L2-117	L2-118	L2-119	L2-120	L2-121
RdP	**RdP**				06907/2011 Val. 2	06901/2011 Val. 2	06913/2011 Val. 2	06911/2011 Val. 2	06903/2011 Val. 2	08002/2011 Val. 2	08000/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011	17/05/2011	17/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno E2 - B**	**Campione di Terreno E3 - B**	**Campione di Terreno D1 - A**	**Campione di Terreno D2 - A**	**Campione di Terreno D3 - A**	**Campione di terreno F1-C**	**Campione di terreno F2-C**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	3,200	5,100	6,600	4,800	3,800	4,200	4,400
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,130	0,120	0,150	0,130	0,140	0,190	0,200
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	31,000	35,000	66,000	52,000	31,000	26,000	29,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,077	0,100	0,094	0,120	0,080	0,100	0,130
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	57,000	58,000	75,000	71,000	50,000	52,000	57,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	20,000	22,000	35,000	32,000	23,000	14,000	15,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	22,000	28,000	30,000	26,000	24,000	18,000	22,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	108,000	107,000	**223,000**	104,000	91,000	91,000	90,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50							
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,010	**1,100**	0,260	0,039	< 0,01	0,010
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	**0,940**	**0,220**	0,027	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	**0,940**	0,230	0,035	< 0,01	0,008
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,460	0,110	0,015	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	**0,510**	**0,150**	0,009	< 0,01	< 0,01
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,010	0,010	0,940	0,220	0,041	< 0,01	0,015
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	**0,190**	0,042	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	< 0,01	**0,510**	**0,150**	0,017	< 0,01	< 0,01
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,014	1,400	0,390	0,044	< 0,01	0,015
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,040	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

ID campione					L2-115	L2-116	L2-117	L2-118	L2-119	L2-120	L2-121
RdP	**RdP**				06907/2011 Val. 2	06901/2011 Val. 2	06913/2011 Val. 2	06911/2011 Val. 2	06903/2011 Val. 2	08002/2011 Val. 2	08000/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011	04/05/2011	17/05/2011	17/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno E2 - B**	**Campione di Terreno E3 - B**	**Campione di Terreno D1 - A**	**Campione di Terreno D2 - A**	**Campione di Terreno D3 - A**	**Campione di terreno F1-C**	**Campione di terreno F2-C**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,042	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,110	0,036	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,011	< 0,01	0,087	0,012	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,012	0,020	0,940	0,220	0,039	< 0,01	0,013
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,260	0,047	0,007	< 0,01	< 0,01
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,008	0,017	1,700	0,470	0,060	< 0,01	0,018
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**275,000**	**74,000**	**143,000**	**62,000**	**215,000**	33,000	**74,000**
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	76,740	87,410	72,280	77,020	72,770	80,320	73,570
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	23,260	12,590	27,720	22,980	27,230	19,680	26,430
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-122	L2-123	L2-124	L2-125	L2-126	L2-127	L2-128
RdP	**RdP**				08004/2011 Val. 2	08008/2011 Val. 2	08006/2011 Val. 2	08016/2011 Val. 2	08014/2011 Val. 2	08012/2011 Val. 2	08010/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno E3-C**	**Campione di terreno D2-B**	**Campione di terreno D3-B**	**Campione di terreno C1-A**	**Campione di terreno C2-A**	**Campione di terreno C3-A**	**Campione di terreno C4-A**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	4,100	4,200	5,000	4,500	4,400	4,800	4,800
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,250	0,280	0,260	0,210	0,210	0,290	0,260
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	27,000	29,000	24,000	33,000	20,000	44,000	26,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,110	0,098	0,120	0,100	0,087	0,140	0,130
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	57,000	66,000	56,000	38,000	60,000	61,000	54,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	17,000	17,000	19,000	43,000	16,000	38,000	18,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	22,000	21,000	17,000	15,000	12,000	20,000	21,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	106,000	98,000	101,000	94,000	67,000	105,000	94,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50							
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,130	**0,540**	0,100	**0,800**	< 0,01
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,072	**0,440**	0,044	**0,650**	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,073	0,460	0,087	**0,660**	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,053	0,300	0,055	0,430	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,014	**0,200**	0,030	**0,250**	< 0,01
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,010	< 0,01	0,120	0,540	0,100	0,800	< 0,01
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,011	0,089	0,013	**0,120**	< 0,01
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	< 0,01	0,028	**0,260**	0,038	**0,330**	< 0,01
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,200	0,770	0,160	1,200	< 0,01
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,083	0,010	0,054	< 0,01

ID campione					L2-122	L2-123	L2-124	L2-125	L2-126	L2-127	L2-128
RdP	**RdP**				08004/2011 Val. 2	08008/2011 Val. 2	08006/2011 Val. 2	08016/2011 Val. 2	08014/2011 Val. 2	08012/2011 Val. 2	08010/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011	17/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno E3-C**	**Campione di terreno D2-B**	**Campione di terreno D3-B**	**Campione di terreno C1-A**	**Campione di terreno C2-A**	**Campione di terreno C3-A**	**Campione di terreno C4-A**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,031	0,140	0,010	0,088	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,064	0,013	0,067	< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,009	< 0,01	0,034	0,150	0,010	0,096	< 0,01
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,029	< 0,01	0,260	1,000	0,110	1,000	< 0,01
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,078	0,220	0,031	0,290	< 0,01
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,290	1,100	0,210	1,600	< 0,01
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	3,700	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**525,000**	41,000	**102,000**	**212,000**	**61,000**	**265,000**	**62,000**
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	84,480	75,370	82,370	63,810	78,850	80,200	83,600
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	15,520	24,630	17,630	36,190	21,150	19,800	16,400
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-129	L2-130	L2-131	L2-132	L2-133	L2-134	L2-135
RdP	**RdP**				08123/2011 Val. 2	08125/2011 Val. 2	08127/2011 Val. 2	08952/2011 Val. 2	08934/2011 Val. 2	08948/2011 Val. 2	08950/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				18/05/2011	18/05/2011	18/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno E1-C**	**Campione di terreno E2-C**	**Campione di terreno D1-B**	**Campione di terreno F1-D**	**Campione di terreno F2-D**	**Campione di terreno E1-D**	**Campione di terreno E2-D**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	3,300	4,600	2,700	4,100	4,500	3,600	3,500
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,190	0,210	0,240	0,140	0,190	0,150	0,160
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	22,000	35,000	19,000	23,000	28,000	22,000	19,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,085	0,085	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,058	0,065
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	49,000	54,000	45,000	45,000	55,000	41,000	38,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	13,000	18,000	14,000	12,000	14,000	11,000	11,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	16,000	18,000	12,000	18,000	19,000	17,000	16,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	100,000	81,000	84,000	75,000	100,000	84,000	80,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50							
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,048	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	0,047	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,049	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,032	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	0,019	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,011	0,055	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,007
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	0,008	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	0,023	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,065	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

ID campione					L2-129	L2-130	L2-131	L2-132	L2-133	L2-134	L2-135
RdP	**RdP**				08123/2011 Val. 2	08125/2011 Val. 2	08127/2011 Val. 2	08952/2011 Val. 2	08934/2011 Val. 2	08948/2011 Val. 2	08950/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				18/05/2011	18/05/2011	18/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno E1-C**	**Campione di terreno E2-C**	**Campione di terreno D1-B**	**Campione di terreno F1-D**	**Campione di terreno F2-D**	**Campione di terreno E1-D**	**Campione di terreno E2-D**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,013	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,016	0,042	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,018	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,078	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	3,700	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	**463,000**	**278,000**	20,000	5,200	19,000	25,000	12,000
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	77,720	70,610	64,500	56,530	81,030	58,200	59,020
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	22,280	29,390	35,500	43,470	18,970	41,800	40,980
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-136	L2-139	L2-140	L2-141	L2-142	L2-143	L2-144
RdP	**RdP**				08936/2011 Val. 2	08938/2011 Val. 2	08946/2011 Val. 2	08940/2011 Val. 2	08944/2011 Val. 2	08942/2011 Val. 2	08954/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno E3-D**	**Campione di terreno D3-C**	**Campione di terreno C1-B**	**Campione di terreno C2-B**	**Campione di terreno C3-B**	**Campione di terreno C4-B**	**Campione di terreno B1-A**
Antimonio		mg/Kg	10	30							
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	3,700	5,400	4,000	5,500	3,900	4,000	5,300
Berillio		mg/Kg	2	10							
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,220	0,290	0,180	0,250	0,210	0,240	0,230
Cobalto		mg/Kg	20	250							
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	20,000	27,000	18,000	29,000	21,000	26,000	23,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15							
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,068	0,090	0,069	0,110	0,068	< 0,1	0,074
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	45,000	50,000	38,000	49,000	37,000	46,000	42,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	15,000	17,000	13,000	18,000	14,000	16,000	17,000
Rame		mg/Kg	120	600							
Stagno		mg/Kg	1	350							
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	16,000	22,000	16,000	21,000	19,000	21,000	21,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	86,000	88,000	64,000	80,000	64,000	85,000	76,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000							
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50							
Stirene		mg/Kg	0,5	50							
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100							
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,013	0,063	0,007	0,041	< 0,01
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,012	0,051	0,007	0,038	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,013	0,065	0,008	0,039	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,007	0,036	< 0,01	0,016	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,009	0,037	< 0,01	0,063	< 0,01
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,015	0,063	0,011	0,069	0,012
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10							
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	< 0,01	0,008	0,036	< 0,01	0,036	< 0,01
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,022	0,087	0,010	0,049	< 0,01
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100							
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

ID campione					L2-136	L2-139	L2-140	L2-141	L2-142	L2-143	L2-144
RdP	**RdP**				08936/2011 Val. 2	08938/2011 Val. 2	08946/2011 Val. 2	08940/2011 Val. 2	08944/2011 Val. 2	08942/2011 Val. 2	08954/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011	31/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno E3-D**	**Campione di terreno D3-C**	**Campione di terreno C1-B**	**Campione di terreno C2-B**	**Campione di terreno C3-B**	**Campione di terreno C4-B**	**Campione di terreno B1-A**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,013	0,012	0,007	0,010	< 0,01
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,009	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,027	0,093	0,013	0,041	< 0,01
Fenoli		mg/Kg	-	-							
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25							
Fenolo		mg/Kg	1	60							
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25							
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50							
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5							
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04							
PCB		mg/Kg	0,06	5							
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	9,300	41,000	31,000	24,000	**216,000**	**67,000**	14,000
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000							
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-							
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	61,930	75,290	57,850	66,740	52,000	62,570	74,100
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	38,070	24,710	42,150	33,260	48,000	37,430	25,900
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-							

ID campione					L2-145
RdP	**RdP**				08956/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				31/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno B2-A**
Antimonio		mg/Kg	10	30	
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	10	50	5,800
Berillio		mg/Kg	2	10	
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	15	0,260
Cobalto		mg/Kg	20	250	
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	800	34,000
Cromo (VI)		mg/Kg	2	15	
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	5	0,150
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	500	45,000
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	1000	56,000
Rame		mg/Kg	120	600	
Stagno		mg/Kg	1	350	
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	250	19,000
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	1500	104,000
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2	mg/Kg	100	2000	
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,1	2	< 0,01
Etilbenzene		mg/Kg	0,5	50	
Stirene		mg/Kg	0,5	50	
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	0,5	50	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	1	100	
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,210
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,230**
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,210
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	10	0,120
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	**0,170**
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,210
Dibenzo (a,e) pirene		mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a,l) pirene		mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a,i) pirene		mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a,h) pirene		mg/Kg	0,1	10	
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	10	0,045
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	5	**0,130**
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,260
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)		mg/Kg	10	100	
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,027

ID campione					L2-145
RdP	**RdP**				08956/2011 Val. 2
Data Prelievo	**Data Prelievo**				31/05/2011
Parametro	**Metodica**	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno B2-A**
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	< 0,01
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,050
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,013
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,180
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,055
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	50	0,330
Fenoli		mg/Kg	-	-	
Metilfenolo (o-, m-, p-)		mg/Kg	0,1	25	
Fenolo		mg/Kg	1	60	
2 - Clorofenolo		mg/Kg	0,5	25	
2,4 - Diclorofenolo		mg/Kg	0,5	50	
2,4,6 - Triclorofenolo		mg/Kg	0,01	5	
Pentaclorofenolo		mg/Kg	0,01	5	
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.		mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04	
PCB		mg/Kg	0,06	5	
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	10	250	< 1
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	750	47,000
Amianto (Crisotilo)		mg/kg	1000	1000	
Amianto (ricerca qualitativa)		Pres. Ass.	-	-	
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	63,710
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	-	-	36,290
Residuo secco a 105°C		%p/p	-	-	

Allegato D.2 – Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-161	L2-162	L2-163	L2-164	L2-165	L2-166	L2-167	L2-168	L2-169	L2-170
RdP				10565/2011 Val. 2	10567/2011 Val. 2	11329/2011 Val. 2	11331/2011 Val. 2	11333/2011 Val. 2	11335/2011 Val. 2	11337/2011 Val. 2	11339/2011 Val. 2	11341/2011 Val. 2	11343/2011 Val. 2
Data Prelievo				22/06/2011	22/06/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno PT 46 - SL01 pali 1-19**	**Campione di Terreno PT 47 - SL01 pali 1-19**	**Campione di terreno F1-E**	**Campione di terreno F2-E**	**Campione di terreno E1-E**	**Campione di terreno E2-E**	**Campione di terreno E3-E**	**Campione di terreno D1-D**	**Campione di terreno D2-D**	**Campione di terreno D3-D**
Antimonio	mg/Kg	10	30										
Arsenico	mg/Kg	10	50	6,000	7,400	1,300	2,600	1,800	2,700	1,500	1,900	2,000	2,700
Berillio	mg/Kg	2	10										
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,280	0,450	0,077	0,100	0,086	0,200	0,062	0,110	0,150	0,210
Cobalto	mg/Kg	20	250										
Cromo totale	mg/Kg	150	800	44,000	65,000	11,000	18,000	13,000	13,000				
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15										
Mercurio	mg/Kg	1	5										
Nichel	mg/Kg	120	500										
Piombo	mg/Kg	100	1000										
Rame	mg/Kg	120	600										
Stagno	mg/Kg	1	350										
Vanadio	mg/Kg	90	250										
Zinco	mg/Kg	150	1500										
Fluoruri	mg/Kg	100	2000										
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05								
Stirene	mg/Kg	0,5	50										
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100										
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	**0,550**	0,410	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,360**	**0,320**	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,360	0,310	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,180	0,170	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,300**	**0,230**	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/Kg	5	50	0,450	0,320	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,018
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,092	0,076								
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01								
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01								
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01								
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	**0,110**	0,091	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,280**	**0,270**	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/Kg	5	50	0,740	0,490	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,009
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100										
Naftalene	mg/Kg	5	50	0,041	0,044	0,004	0,005	0,008	0,010	0,007	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftene	mg/Kg	5	50										
Acenaftilene	mg/Kg	5	50										
Fluorene	mg/Kg	5	50										
Fenantrene	mg/Kg	5	50										
Antracene	mg/Kg	5	50										
Fluorantene	mg/Kg	5	50										
Fenoli	mg/Kg	-	-										
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25										
Fenolo	mg/Kg	1	60										
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-161	L2-162	L2-163	L2-164	L2-165	L2-166	L2-167	L2-168	L2-169	L2-170
RdP				10565/2011 Val. 2	10567/2011 Val. 2	11329/2011 Val. 2	11331/2011 Val. 2	11333/2011 Val. 2	11335/2011 Val. 2	11337/2011 Val. 2	11339/2011 Val. 2	11341/2011 Val. 2	11343/2011 Val. 2
Data Prelievo				22/06/2011	22/06/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011	05/07/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno PT 46 - SL01 pali 1-19**	**Campione di Terreno PT 47 - SL01 pali 1-19**	**Campione di terreno F1-E**	**Campione di terreno F2-E**	**Campione di terreno E1-E**	**Campione di terreno E2-E**	**Campione di terreno E3-E**	**Campione di terreno D1-D**	**Campione di terreno D2-D**	**Campione di terreno D3-D**
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50										
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04										
PCB	mg/Kg	0,06	5										
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**99,000**	**85,000**	2,100	2,600	2,300	2,900	3,100	4,400	3,500	**338,000**
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000										
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-										
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	61,410	75,790	28,550	49,440	35,700	42,850	30,770	29,330	39,600	50,470
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	38,590	24,210	71,450	50,560	64,300	57,150	69,230	70,670	60,400	49,530
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-175	L2-176	L2-177	L2-178	L2-179	L2-180	L2-181	L2-182	L2-183	L2-184
RdP				11716/2011 Val. 2	11720/2011 Val. 2	11838/2011 Val. 2	11836/2011 Val. 2	11718/2011 Val. 2	11722/2011 Val. 2	11724/2011 Val. 2	11726/2011 Val. 2	11840/2011 Val. 2	15530/2011 Val. 2
Data Prelievo				08/07/2011	08/07/2011	11/07/2011	11/07/2011	08/07/2011	08/07/2011	08/07/2011	08/07/2011	11/07/2011	02/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno B1+B2-B**	**Campione di terreno B3-A**	**Campione di terreno B4-A**	**Campione di terreno B5-A**	**Campione di terreno A1-A**	**Campione di terreno A2-A**	**Campione di terreno A3-A**	**Campione di terreno A4-A**	**Campione di terreno A5-A**	**Campione di terreno SL 01-A**
Antimonio	mg/Kg	10	30										
Arsenico	mg/Kg	10	50	4,200	4,500	3,600	3,400	3,600	4,600	4,800	4,200	2,900	6,100
Berillio	mg/Kg	2	10										
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,270	0,240	0,260	0,270	0,190	0,180	0,170	0,310	0,290	<1,5
Cobalto	mg/Kg	20	250										
Cromo totale	mg/Kg	150	800										
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15										
Mercurio	mg/Kg	1	5										
Nichel	mg/Kg	120	500										
Piombo	mg/Kg	100	1000										
Rame	mg/Kg	120	600										
Stagno	mg/Kg	1	350										
Vanadio	mg/Kg	90	250										
Zinco	mg/Kg	150	1500										
Fluoruri	mg/Kg	100	2000										
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50										
Stirene	mg/Kg	0,5	50										
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100										
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,020	0,052	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,130	< 0,01	0,035
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,010	0,020	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,076	< 0,01	0,036
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	0,013	0,022	< 0,01	0,012	< 0,01	0,110	< 0,01	0,061
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,044	< 0,01	0,027
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	0,008	0,017	< 0,01	0,011	< 0,01	0,099	< 0,01	0,036
Crisene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,018	0,059	< 0,01	0,009	< 0,01	0,110	0,009	0,056
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,030	< 0,01	0,013
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,013	< 0,01	0,009	< 0,01	0,091	< 0,01	0,036
Pirene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	0,024	0,076	< 0,01	0,017	< 0,01	0,140	< 0,01	0,051
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100										
Naftalene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaftene	mg/Kg	5	50										
Acenaftilene	mg/Kg	5	50										
Fluorene	mg/Kg	5	50										
Fenantrene	mg/Kg	5	50										
Antracene	mg/Kg	5	50										
Fluorantene	mg/Kg	5	50										
Fenoli	mg/Kg	-	-										
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25										
Fenolo	mg/Kg	1	60										
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-175	L2-176	L2-177	L2-178	L2-179	L2-180	L2-181	L2-182	L2-183	L2-184
RdP				11716/2011 Val. 2	11720/2011 Val. 2	11838/2011 Val. 2	11836/2011 Val. 2	11718/2011 Val. 2	11722/2011 Val. 2	11724/2011 Val. 2	11726/2011 Val. 2	11840/2011 Val. 2	15530/2011 Val. 2
Data Prelievo				08/07/2011	08/07/2011	11/07/2011	11/07/2011	08/07/2011	08/07/2011	08/07/2011	08/07/2011	11/07/2011	02/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno B1+B2-B**	**Campione di terreno B3-A**	**Campione di terreno B4-A**	**Campione di terreno B5-A**	**Campione di terreno A1-A**	**Campione di terreno A2-A**	**Campione di terreno A3-A**	**Campione di terreno A4-A**	**Campione di terreno A5-A**	**Campione di terreno SL 01-A**
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50										
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04										
PCB	mg/Kg	0,06	5										
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	18,000	23,000	**137,000**	**60,000**	5,400	17,000	5,700	14,000	**114,000**	15,000
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000										
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-										
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	72,750	71,960	80,830	88,940	72,580	77,230	79,240	76,020	84,030	93,390
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	27,250	28,040	19,170	11,060	27,420	22,770	20,760	23,980	15,970	6,610
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-185	L2-186	L2-187	L2-188	L2-189	L2-190	L2-191	L2-192	L2-193	L2-194
RdP				15531/2011 Val. 2	15532/2011 Val. 2	15533/2011 Val. 2	15534/2011 Val. 2	15535/2011 Val. 2	15536/2011 Val. 2	15537/2011 Val. 2	15538/2011 Val. 2	15539/2011 Val. 2	16093/2011 Val. 2
Data Prelievo				02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	08/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno SL 01-B**	**Campione di terreno SL 01-C**	**Campione di terreno SL 01-D**	**Campione di terreno SL 01-E**	**Campione di terreno SL 01-F**	**Campione di terreno SL 01-G**	**Campione di terreno SL 01-H**	**Campione di terreno SL 01-I**	**Campione di terreno SL 01-L**	**Campione di terreno SL 01-N**
Antimonio	mg/Kg	10	30										
Arsenico	mg/Kg	10	50	9,900	4,300	6,500	4,400	6,400	4,700	4,600	5,400	5,900	5,100
Berillio	mg/Kg	2	10										
Cadmio	mg/Kg	2	15	<1,5	0,210	0,420	0,180	0,240	0,190	0,140	0,260	0,220	0,092
Cobalto	mg/Kg	20	250										
Cromo totale	mg/Kg	150	800										
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15										
Mercurio	mg/Kg	1	5										
Nichel	mg/Kg	120	500										
Piombo	mg/Kg	100	1000										
Rame	mg/Kg	120	600										
Stagno	mg/Kg	1	350										
Vanadio	mg/Kg	90	250										
Zinco	mg/Kg	150	1500										
Fluoruri	mg/Kg	100	2000										
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50										
Stirene	mg/Kg	0,5	50										
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100										
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	0,470	0,021	**0,550**	0,170	0,230	< 0,01	0,017	0,071	< 0,01	< 0,01
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,380**	0,011	**0,330**	0,100	**0,150**	< 0,01	< 0,01	0,039	< 0,01	< 0,01
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,390	0,016	0,370	0,120	0,170	< 0,01	0,009	0,051	< 0,01	< 0,01
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,200	< 0,01	0,180	0,059	0,081	< 0,01	< 0,01	0,023	< 0,01	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,130**	< 0,01	0,096	0,034	0,048	< 0,01	< 0,01	0,015	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/Kg	5	50	0,330	0,015	0,380	0,120	0,160	< 0,01	< 0,01	0,047	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	0,040	< 0,01	0,037	0,010	0,014	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,170**	< 0,01	**0,110**	0,041	0,057	< 0,01	< 0,01	0,016	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/Kg	5	50	0,550	0,024	0,660	0,200	0,290	< 0,01	0,022	0,091	0,011	< 0,01
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100										
Naftalene	mg/Kg	5	50	0,053	< 0,01	0,071	0,013	0,017	< 0,01	< 0,01	0,016	< 0,01	< 0,01
Acenaftene	mg/Kg	5	50										
Acenaftilene	mg/Kg	5	50										
Fluorene	mg/Kg	5	50										
Fenantrene	mg/Kg	5	50										
Antracene	mg/Kg	5	50										
Fluorantene	mg/Kg	5	50										
Fenoli	mg/Kg	-	-										
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25										
Fenolo	mg/Kg	1	60										
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-185	L2-186	L2-187	L2-188	L2-189	L2-190	L2-191	L2-192	L2-193	L2-194
RdP				15531/2011 Val. 2	15532/2011 Val. 2	15533/2011 Val. 2	15534/2011 Val. 2	15535/2011 Val. 2	15536/2011 Val. 2	15537/2011 Val. 2	15538/2011 Val. 2	15539/2011 Val. 2	16093/2011 Val. 2
Data Prelievo				02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	02/09/2011	08/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno SL 01-B**	**Campione di terreno SL 01-C**	**Campione di terreno SL 01-D**	**Campione di terreno SL 01-E**	**Campione di terreno SL 01-F**	**Campione di terreno SL 01-G**	**Campione di terreno SL 01-H**	**Campione di terreno SL 01-I**	**Campione di terreno SL 01-L**	**Campione di terreno SL 01-N**
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50										
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04										
PCB	mg/Kg	0,06	5										
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	46,000	8,600	**239,000**	27,000	17,000	< 5	4,800	24,000	< 5	< 5
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000										
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-										
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	89,610	86,020	79,850	85,350	86,380	89,530	90,750	91,650	90,030	76,580
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	10,390	13,980	20,150	14,650	13,620	10,470	9,250	8,350	9,970	23,420
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-195	L2-196	L2-197	L2-198	L2-199	L2-200	L2-201	L2-202	L2-203	L2-204
RdP				16094/2011 Val. 2	16095/2011 Val. 2	16096/2011 Val. 2	16097/2011 Val. 2	16098/2011 Val. 2	16099/2011 Val. 2	16100/2011 Val. 2	16101/2011 Val. 2	16102/2011 Val. 2	16712/2011 Val. 2
Data Prelievo				08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	15/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno SL 01-O**	**Campione di terreno SL 01-P**	**Campione di terreno SL 01-Q**	**Campione di terreno SL 01-R**	**Campione di terreno SL 01-S**	**Campione di terreno SL 01-T**	**Campione di terreno SL 01-U**	**Campione di terreno SL 01-W**	**Campione di terreno SL 01-X**	**Campione di terreno GN-01 Campo 1°A**
Antimonio	mg/Kg	10	30										
Arsenico	mg/Kg	10	50	5,900	7,300	7,000	7,700	5,900	7,000	4,600	4,300	5,000	1,700
Berillio	mg/Kg	2	10										
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,095	0,190	0,100	0,390	0,100	0,540	0,220	0,290	0,260	0,049
Cobalto	mg/Kg	20	250										
Cromo totale	mg/Kg	150	800										
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15										
Mercurio	mg/Kg	1	5										
Nichel	mg/Kg	120	500										
Piombo	mg/Kg	100	1000										
Rame	mg/Kg	120	600										
Stagno	mg/Kg	1	350										
Vanadio	mg/Kg	90	250										
Zinco	mg/Kg	150	1500										
Fluoruri	mg/Kg	100	2000										
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50										
Stirene	mg/Kg	0,5	50										
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100										
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,200	0,017	0,270	0,026	0,360	0,058	0,110	0,370	0,009
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	**0,170**	0,015	**0,250**	0,021	**0,280**	0,050	**0,110**	**0,320**	0,004
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,180	0,016	0,260	0,021	0,290	0,050	0,098	0,340	0,005
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	0,100	0,009	0,140	0,012	0,150	0,025	0,057	0,180	< 0,01
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	**0,180**	0,013	**0,260**	0,026	**0,290**	0,076	**0,160**	**0,320**	< 0,01
Crisene	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,180	0,016	0,260	0,029	0,320	0,055	0,110	0,310	0,009
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10										
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	0,044	< 0,01	0,070	< 0,01	0,070	0,018	0,037	0,090	< 0,01
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	**0,130**	0,010	**0,200**	0,017	**0,220**	0,041	0,082	**0,240**	< 0,01
Pirene	mg/Kg	5	50	0,011	0,340	0,025	0,360	0,053	0,520	0,076	0,150	0,500	0,018
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100										
Naftalene	mg/Kg	5	50	< 0,01	0,027	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,025	0,009	0,007	0,038	< 0,01
Acenaftene	mg/Kg	5	50										
Acenaftilene	mg/Kg	5	50										
Fluorene	mg/Kg	5	50										
Fenantrene	mg/Kg	5	50										
Antracene	mg/Kg	5	50										
Fluorantene	mg/Kg	5	50										
Fenoli	mg/Kg	-	-										
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25										
Fenolo	mg/Kg	1	60										
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-195	L2-196	L2-197	L2-198	L2-199	L2-200	L2-201	L2-202	L2-203	L2-204
RdP				16094/2011 Val. 2	16095/2011 Val. 2	16096/2011 Val. 2	16097/2011 Val. 2	16098/2011 Val. 2	16099/2011 Val. 2	16100/2011 Val. 2	16101/2011 Val. 2	16102/2011 Val. 2	16712/2011 Val. 2
Data Prelievo				08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	08/09/2011	15/09/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno SL 01-O**	**Campione di terreno SL 01-P**	**Campione di terreno SL 01-Q**	**Campione di terreno SL 01-R**	**Campione di terreno SL 01-S**	**Campione di terreno SL 01-T**	**Campione di terreno SL 01-U**	**Campione di terreno SL 01-W**	**Campione di terreno SL 01-X**	**Campione di terreno GN-01 Campo 1°A**
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50										
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5										
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04										
PCB	mg/Kg	0,06	5										
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	< 5	20,000	5,700	47,000	25,000	43,000	40,000	49,000	**131,000**	16,000
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000										
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-										
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	86,720	73,200	83,660	64,030	68,400	54,100	63,510	51,470	49,850	44,460
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	13,280	26,800	16,340	35,970	31,600	45,900	36,490	48,530	50,150	55,540
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-										

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-205	L2-206	L2-207	L2-208	L2-216	L2-218	L2-221	L2-222
RdP				16713/2011 Val. 2	16714/2011 Val. 2	17883/2011 Val. 2	20486/2011 Val. 2	02770/2012 Val. 2	05731/2012 Val. 2	08286/2012 Val. 2	08288/2012 Val. 2
Data Prelievo				15/09/2011	15/09/2011	29/09/2011	31/10/2011	23/02/2012	04/04/2012	15/05/2012	15/05/2012
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° B**	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° C**	**Campione di terreno GN-01 Campo 2°**	**Campione di terreno GN-01 Campo 3°**	**Campione di terreno SL 02**	**Campione di terreno RI04/04**	**Campione di Terreno RI04/01**	**Campione di Terreno RI04/02**
Antimonio	mg/Kg	10	30								
Arsenico	mg/Kg	10	50	2,300	1,800	2,400	2,300	9,100	4,000	5,000	4,700
Berillio	mg/Kg	2	10								
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,091	0,054	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,100	0,180	0,150
Cobalto	mg/Kg	20	250								
Cromo totale	mg/Kg	150	800				46,000	89,000	71,000	92,000	78,000
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15								
Mercurio	mg/Kg	1	5				0,260	0,910	0,067	0,160	0,150
Nichel	mg/Kg	120	500				**160,000**	89,000	64,000	90,000	80,000
Piombo	mg/Kg	100	1000				9,500	**147,000**	18,000	75,000	62,000
Rame	mg/Kg	120	600								
Stagno	mg/Kg	1	350								
Vanadio	mg/Kg	90	250				13,000	34,000	20,000	32,000	26,000
Zinco	mg/Kg	150	1500				76,000	**180,000**	80,000	108,000	100,000
Fluoruri	mg/Kg	100	2000								
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50				< 0,01		< 0,01		
Stirene	mg/Kg	0,5	50								
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100								
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,220	0,110	0,470	**0,630**
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	**0,190**	0,073	**0,380**	**0,480**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,180	0,073	0,420	**0,540**
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,083	0,035	0,220	0,290
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,050	0,045	**0,260**	**0,310**
Crisene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,130	0,080	0,550	0,630
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10								
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10								
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10								
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10							< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,012	0,010		
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,043	0,032	**0,220**	**0,270**
Pirene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,310	0,210	0,610	0,830
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100								
Naftalene	mg/Kg	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,009	0,011	< 0,01	< 0,5	< 0,5
Acenaftene	mg/Kg	5	50				< 0,01	< 0,01	0,011	0,025	0,034
Acenaftilene	mg/Kg	5	50				< 0,01	0,015	< 0,01	0,040	0,040
Fluorene	mg/Kg	5	50				< 0,01	< 0,01	0,010	0,031	0,031
Fenantrene	mg/Kg	5	50				< 0,01	0,160	0,200	0,430	0,550
Antracene	mg/Kg	5	50				< 0,01	0,041	0,038	0,097	0,140
Fluorantene	mg/Kg	5	50				< 0,01	0,390	0,270	0,840	1,200
Fenoli	mg/Kg	-	-								
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25								
Fenolo	mg/Kg	1	60								
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25								

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-205	L2-206	L2-207	L2-208	L2-216	L2-218	L2-221	L2-222
RdP				16713/2011 Val. 2	16714/2011 Val. 2	17883/2011 Val. 2	20486/2011 Val. 2	02770/2012 Val. 2	05731/2012 Val. 2	08286/2012 Val. 2	08288/2012 Val. 2
Data Prelievo				15/09/2011	15/09/2011	29/09/2011	31/10/2011	23/02/2012	04/04/2012	15/05/2012	15/05/2012
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° B**	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° C**	**Campione di terreno GN-01 Campo 2°**	**Campione di terreno GN-01 Campo 3°**	**Campione di terreno SL 02**	**Campione di terreno RI04/04**	**Campione di Terreno RI04/01**	**Campione di Terreno RI04/02**
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50								
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5								
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5								
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04								
PCB	mg/Kg	0,06	5								
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	47,000	26,000	21,000	18,000	**65,000**	**59,000**	44,000	**62,000**
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000								
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-								
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	45,360	38,450	43,120	52,700	82,860	61,190	64,900	64,190
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	54,640	61,550	56,880	47,300	17,140	38,810	35,100	35,810
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-								

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-223	L2-224	L2-225	L2-231
RdP				08290/2012 Val. 2	08292/2012 Val. 2	08294/2012 Val. 2	10281/2011 Val. 2
Data Prelievo				15/05/2012	15/05/2012	15/05/2012	14/06/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno RI04/03**	**Campione di Terreno RI04/04**	**Campione di Terreno RI04/05**	**Campione di terreno "Caserma dei carabinieri" Cantiere Rivarolo**
Antimonio	mg/Kg	10	30				1,400
Arsenico	mg/Kg	10	50	4,300	4,300	4,300	4,900
Berillio	mg/Kg	2	10				0,600
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,120	0,140	0,160	0,150
Cobalto	mg/Kg	20	250				9,000
Cromo totale	mg/Kg	150	800	54,000	65,000	77,000	34,000
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15				
Mercurio	mg/Kg	1	5	0,066	0,083	0,099	
Nichel	mg/Kg	120	500	69,000	77,000	90,000	
Piombo	mg/Kg	100	1000	28,000	31,000	31,000	
Rame	mg/Kg	120	600				
Stagno	mg/Kg	1	350				
Vanadio	mg/Kg	90	250	30,000	31,000	27,000	
Zinco	mg/Kg	150	1500	100,000	95,000	87,000	
Fluoruri	mg/Kg	100	2000				
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50				< 0,05
Stirene	mg/Kg	0,5	50				< 0,05
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100				
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	0,130	**0,970**	**1,800**	0,090
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,072	**0,540**	**1,100**	0,096
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,099	**0,700**	**1,400**	0,220
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,053	0,380	**0,730**	0,070
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	0,053	**0,510**	**0,990**	0,083
Crisene	mg/Kg	5	50	0,140	1,000	2,000	0,150
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10				0,010
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10				< 0,01
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10				< 0,01
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10				0,028
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	0,045	**0,440**	**0,860**	0,070
Pirene	mg/Kg	5	50	0,180	1,500	3,200	0,240
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100				
Naftalene	mg/Kg	5	50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Acenaftene	mg/Kg	5	50	0,008	0,056	0,290	
Acenaftilene	mg/Kg	5	50	0,008	0,038	0,059	
Fluorene	mg/Kg	5	50	0,009	0,044	0,180	
Fenantrene	mg/Kg	5	50	0,120	1,200	3,900	
Antracene	mg/Kg	5	50	0,038	0,190	0,470	
Fluorantene	mg/Kg	5	50	0,250	2,200	4,800	
Fenoli	mg/Kg	-	-				
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25				
Fenolo	mg/Kg	1	60				
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25				

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 2b

ID campione				L2-223	L2-224	L2-225	L2-231
RdP				08290/2012 Val. 2	08292/2012 Val. 2	08294/2012 Val. 2	10281/2011 Val. 2
Data Prelievo				15/05/2012	15/05/2012	15/05/2012	14/06/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Terreno RI04/03**	**Campione di Terreno RI04/04**	**Campione di Terreno RI04/05**	**Campione di terreno "Caserma dei carabinieri" Cantiere Rivarolo**
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50				
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5				
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5				
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04				
PCB	mg/Kg	0,06	5				
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	20,000	**59,000**	**112,000**	36,000
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000				
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-				
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	65,860	69,580	65,980	64,040
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	34,140	30,420	34,020	35,960
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-				

Allegato D.2 – Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 3

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 3

ID campione				L3-15	L3-16	L3-17	L3-18	L3-19	L3-21	L3-21	L3-22	L3-23
RdP				12424/2011 Val. 2	12425/2011 Val. 2	12426/2011 Val. 2	12427/2011 Val. 2	12428/2011 Val. 2	18520/2011 Val. 1	18520/2011 Val. 2	18521/2011 Val. 2	18522/2011 Val. 2
Data Prelievo				19/07/2011	19/07/2011	19/07/2011	19/07/2011	19/07/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno Galleria Santa Limbania (medio A,B,C,D,E,F)**	**Campione di terreno Galleria San Lazzaro (G)**	**Campione di terreno Galleria Sampierdarena (medio H,I,L,M,N,O,S)**	**Campione di terreno Fuori Galleria (P)**	**Campione di terreno Galleria Campasso (medio Q,R)**	**Campione di terreno PTM 01**	**Campione di terreno PTM 01**	**Campione di terreno PTM 02**	**Campione di terreno PTM 03**
Antimonio	mg/Kg	10	30	1,900	< 1	0,520	< 1	0,670				
Arsenico	mg/Kg	10	50	5,600	3,300	3,800	3,600	7,800	**12,000**	5,600	**11,000**	7,100
Berillio	mg/Kg	2	10	0,260	0,100	0,330	0,400	0,300				
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,320	0,170	0,089	< 0,1	0,110	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cobalto	mg/Kg	20	250	6,500	2,500	4,700	9,300	13,000				
Cromo totale	mg/Kg	150	800						**222,000**	104,000	103,000	116,000
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15									
Mercurio	mg/Kg	1	5						**5,700**	**2,700**	**2,700**	**1,800**
Nichel	mg/Kg	120	500						**228,000**	107,000	106,000	**124,000**
Piombo	mg/Kg	100	1000						**177,000**	83,000	**143,000**	**170,000**
Rame	mg/Kg	120	600						**139,000**	65,000	**300,000**	**134,000**
Stagno	mg/Kg	1	350									
Vanadio	mg/Kg	90	250						31,000	15,000	18,000	17,000
Zinco	mg/Kg	150	1500						**161,000**	75,000	131,000	131,000
Fluoruri	mg/Kg	100	2000									
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				
Stirene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100									
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	**16,000**	**4,700**	**1,600**	0,047	**1,100**	**1,400**	**0,660**	**1,200**	**2,000**
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**13,000**	**3,400**	**1,900**	0,033	**1,100**	**1,200**	**0,560**	**1,100**	**1,700**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	**13,000**	**2,700**	**1,300**	0,035	**0,930**	**1,300**	**0,610**	**1,400**	**1,900**
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	**6,500**	**1,300**	**0,660**	0,016	0,470	**0,690**	0,320	**0,680**	**0,960**
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**4,700**	**1,400**	**0,470**	0,012	**0,670**	**0,540**	**0,250**	**0,620**	**0,710**
Crisene	mg/Kg	5	50	**13,000**	3,300	1,500	0,040	1,100	1,100	0,520	1,100	1,700
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,980**	**0,410**	**0,190**	< 0,01	**0,160**				
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,560**	**0,170**	0,089	< 0,01	0,093				
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10	**0,300**	**0,120**	0,041	< 0,01	0,045				
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	**0,790**	**0,290**	**0,110**	< 0,01	0,098	**0,210**	0,098	**0,210**	**0,300**
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**3,800**	**1,700**	**0,560**	0,017	**0,570**	**0,600**	**0,280**	**0,620**	**0,760**
Pirene	mg/Kg	5	50	**38,000**	**12,000**	3,600	0,099	2,600	1,700	0,800	1,600	2,500
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100									
Naftalene	mg/Kg	5	50						0,090	0,042	0,073	0,096
Acenaftene	mg/Kg	5	50						0,085	0,040	0,094	0,140
Acenaftilene	mg/Kg	5	50						0,037	0,017	0,068	0,081
Fluorene	mg/Kg	5	50						0,057	0,027	0,037	0,081
Fenantrene	mg/Kg	5	50						1,300	0,610	1,000	1,900
Antracene	mg/Kg	5	50						0,200	0,094	0,150	0,390
Fluorantene	mg/Kg	5	50						2,100	0,980	1,900	3,200
Fenoli	mg/Kg	-	-									
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25									
Fenolo	mg/Kg	1	60									

ID campione				L3-15	L3-16	L3-17	L3-18	L3-19	L3-21	L3-21	L3-22	L3-23
RdP				12424/2011 Val. 2	12425/2011 Val. 2	12426/2011 Val. 2	12427/2011 Val. 2	12428/2011 Val. 2	18520/2011 Val. 1	18520/2011 Val. 2	18521/2011 Val. 2	18522/2011 Val. 2
Data Prelievo				19/07/2011	19/07/2011	19/07/2011	19/07/2011	19/07/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno Galleria Santa Limbania (medio A,B,C,D,E,F)**	**Campione di terreno Galleria San Lazzaro (G)**	**Campione di terreno Galleria Sampierdarena (medio H,I,L,M,N,O,S)**	**Campione di terreno Fuori Galleria (P)**	**Campione di terreno Galleria Campasso (medio Q,R)**	**Campione di terreno PTM 01**	**Campione di terreno PTM 01**	**Campione di terreno PTM 02**	**Campione di terreno PTM 03**
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25									
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50									
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5									
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5									
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04									
PCB	mg/Kg	0,06	5									
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250						< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**702,000**	**227,000**	**188,000**	7,600	**190,000**	**80,000**	37,000	**107,000**	**97,000**
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000									
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-									
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	46,640	29,640	46,930	58,420	51,840	46,870	46,870	51,980	50,690
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	53,360	70,360	53,070	41,580	48,160	53,130	53,130	48,020	49,310
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-									

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 3

ID campione				L3-24	L3-25	L3-26	L3-27	L3-28	L3-29	L3-30	L3-31	L3-32
RdP				18523/2011 Val. 2	18524/2011 Val. 2	18525/2011 Val. 2	18526/2011 Val. 2	18527/2011 Val. 2	18528/2011 Val. 2	18529/2011 Val. 2	18530/2011 Val. 2	18531/2011 Val. 2
Data Prelievo				06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno PTM 04**	**Campione di terreno PTM 05**	**Campione di terreno PTM 06**	**Campione di terreno PTM 07**	**Campione di terreno PTM 08**	**Campione di terreno PTM 09**	**Campione di terreno PTM 10**	**Campione di terreno PTM 11**	**Campione di terreno PTM 12**
Antimonio	mg/Kg	10	30									
Arsenico	mg/Kg	10	50	5,500	7,200	9,100	**11,000**	**13,000**	**11,000**	**13,000**	**12,000**	8,400
Berillio	mg/Kg	2	10									
Cadmio	mg/Kg	2	15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,061	< 0,1	< 0,1	0,110	< 0,1	< 0,1
Cobalto	mg/Kg	20	250									
Cromo totale	mg/Kg	150	800	**174,000**	140,000	90,000	104,000	101,000	109,000	124,000	**161,000**	105,000
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15									
Mercurio	mg/Kg	1	5	**1,100**	0,300	**1,100**	0,530	0,280	0,190	0,270	0,280	0,690
Nichel	mg/Kg	120	500	**153,000**	**122,000**	100,000	108,000	100,000	115,000	**149,000**	**159,000**	109,000
Piombo	mg/Kg	100	1000	45,000	87,000	**218,000**	**170,000**	**168,000**	**161,000**	**297,000**	**339,000**	**101,000**
Rame	mg/Kg	120	600	70,000	**149,000**	**497,000**	**219,000**	**272,000**	**431,000**	**529,000**	**364,000**	**352,000**
Stagno	mg/Kg	1	350									
Vanadio	mg/Kg	90	250	16,000	20,000	21,000	21,000	17,000	19,000	26,000	27,000	16,000
Zinco	mg/Kg	150	1500	74,000	110,000	**224,000**	**187,000**	**176,000**	**234,000**	**229,000**	**233,000**	148,000
Fluoruri	mg/Kg	100	2000									
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50									
Stirene	mg/Kg	0,5	50									
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100									
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	**1,500**	**1,600**	**2,300**	**1,900**	**2,500**	**2,100**	**1,800**	**1,600**	**0,690**
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	**1,300**	**1,500**	**1,800**	**1,500**	**1,800**	**1,700**	**1,200**	**1,400**	**0,460**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	**1,500**	**1,700**	**2,100**	**1,900**	**2,200**	**2,000**	**2,000**	**1,700**	**0,610**
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	**0,740**	**0,820**	**1,100**	**0,940**	**1,100**	**0,950**	**0,910**	**0,660**	0,240
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	**0,550**	**0,670**	**0,720**	**0,610**	**0,660**	**0,690**	**0,520**	**0,410**	**0,150**
Crisene	mg/Kg	5	50	1,300	1,400	1,900	1,700	2,100	1,800	1,700	1,600	0,580
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10									
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10									
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10									
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10									
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	**0,230**	**0,260**	**0,280**	**0,170**	**0,170**	**0,150**	**0,120**	**0,170**	0,065
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	**0,640**	**0,670**	**0,860**	**0,690**	**0,770**	**0,690**	**0,610**	**0,510**	**0,190**
Pirene	mg/Kg	5	50	1,700	2,000	2,800	2,400	3,400	3,000	2,400	2,300	0,880
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100									
Naftalene	mg/Kg	5	50	0,074	0,130	0,086	0,100	0,066	0,076	0,091	0,091	0,026
Acenaftene	mg/Kg	5	50	0,087	0,120	0,110	0,110	0,170	0,150	0,140	0,160	0,050
Acenaftilene	mg/Kg	5	50	0,064	0,062	0,081	0,089	0,081	0,061	0,120	0,150	0,054
Fluorene	mg/Kg	5	50	0,032	0,043	0,048	0,069	0,150	0,110	0,110	0,150	0,023
Fenantrene	mg/Kg	5	50	0,960	1,200	1,900	1,500	3,100	2,300	1,600	1,800	0,540
Antracene	mg/Kg	5	50	0,140	0,150	0,260	0,390	0,460	0,460	0,430	0,660	0,260
Fluorantene	mg/Kg	5	50	2,000	2,300	3,500	2,900	4,200	3,600	3,000	2,600	1,100
Fenoli	mg/Kg	-	-									
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25									
Fenolo	mg/Kg	1	60									

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 3

ID campione				L3-24	L3-25	L3-26	L3-27	L3-28	L3-29	L3-30	L3-31	L3-32
RdP				18523/2011 Val. 2	18524/2011 Val. 2	18525/2011 Val. 2	18526/2011 Val. 2	18527/2011 Val. 2	18528/2011 Val. 2	18529/2011 Val. 2	18530/2011 Val. 2	18531/2011 Val. 2
Data Prelievo				06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011	06/10/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di terreno PTM 04**	**Campione di terreno PTM 05**	**Campione di terreno PTM 06**	**Campione di terreno PTM 07**	**Campione di terreno PTM 08**	**Campione di terreno PTM 09**	**Campione di terreno PTM 10**	**Campione di terreno PTM 11**	**Campione di terreno PTM 12**
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25									
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50									
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5									
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5									
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04									
PCB	mg/Kg	0,06	5									
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**79,000**	**84,000**	**129,000**	**78,000**	**57,000**	**72,000**	**80,000**	**99,000**	35,000
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000									
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-									
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	45,950	47,990	47,770	40,680	38,610	38,180	43,420	50,730	38,370
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	54,050	52,010	52,230	59,320	61,390	61,820	56,580	49,270	61,630
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-									

Allegato D.2 – Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 4

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 4

ID campione				L4-5	L4-17	L4-25
RdP				03320/2011 Val. 2	05734/2012 Val. 2	24743/2011 Val. 2
Data Prelievo				11/03/2011	04/04/2012	16/12/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Detriti da demolizione ST01**	**Campione di terreno ST13**	**Campione di terreno BR04**
Antimonio	mg/Kg	10	30			
Arsenico	mg/Kg	10	50	4,800		6,400
Berillio	mg/Kg	2	10			
Cadmio	mg/Kg	2	15	0,063	0,120	0,200
Cobalto	mg/Kg	20	250			
Cromo totale	mg/Kg	150	800	56,000	13,000	38,000
Cromo (VI)	mg/Kg	2	15	0,230		
Mercurio	mg/Kg	1	5	0,220		0,220
Nichel	mg/Kg	120	500	51,000	21,000	41,000
Piombo	mg/Kg	100	1000	9,800	11,000	35,000
Rame	mg/Kg	120	600	20,000		
Stagno	mg/Kg	1	350			
Vanadio	mg/Kg	90	250			21,000
Zinco	mg/Kg	150	1500	33,000	55,000	79,000
Fluoruri	mg/Kg	100	2000			
Benzene	mg/Kg	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,01
Stirene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	
Toluene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	mg/Kg	0,5	50	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Sommatoria organici aromatici da 20 a 23 All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	1	100			
Benzo (a) antracene	mg/Kg	0,5	10	0,063		0,320
Benzo (a) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,069		**0,200**
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,081		0,260
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg	0,5	10	0,041		0,110
Benzo (g, h,i) perilene	mg/Kg	0,1	10	0,086		**0,140**
Crisene	mg/Kg	5	50	0,069		0,330
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,009		
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01		
Dibenzo (a,i) pirene	mg/Kg	0,1	10	0,009		
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg	0,1	10	< 0,01		
Dibenzo (a, h) antracene	mg/Kg	0,1	10	0,020		0,053
Indenopirene	mg/Kg	0,1	5	0,075		**0,130**
Pirene	mg/Kg	5	50	0,140		0,380
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 (Calcolo)	mg/Kg	10	100			
Naftalene	mg/Kg	5	50			0,024
Acenaftene	mg/Kg	5	50			0,013
Acenaftilene	mg/Kg	5	50			0,014
Fluorene	mg/Kg	5	50			0,017
Fenantrene	mg/Kg	5	50			0,230
Antracene	mg/Kg	5	50			0,075
Fluorantene	mg/Kg	5	50			0,470
Fenoli	mg/Kg	-	-	< 5		
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg	0,1	25	< 0,01		
Fenolo	mg/Kg	1	60	< 0,1		
2 - Clorofenolo	mg/Kg	0,5	25	< 0,01		
2,4 - Diclorofenolo	mg/Kg	0,5	50	< 0,01		

Allegato d.2: Campioni significativi per la qualifica ambientale dei materiali di scavo oggetto del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 - lotto 4

ID campione				L4-5	L4-17	L4-25
RdP				03320/2011 Val. 2	05734/2012 Val. 2	24743/2011 Val. 2
Data Prelievo				11/03/2011	04/04/2012	16/12/2011
Parametro	**UM**	**Col A**	**Col B**	**Campione di Detriti da demolizione ST01**	**Campione di terreno ST13**	**Campione di terreno BR04**
2,4,6 - Triclorofenolo	mg/Kg	0,01	5	< 0,001		
Pentaclorofenolo	mg/Kg	0,01	5	< 0,001		
Sommat. PCDD, PCDF conversione T.E.	mg/Kg	1,00E-05	1,00E-04			
PCB	mg/Kg	0,06	5	< 0,006		
Idrocarburi C<12	mg/Kg	10	250	1,300		< 1
Idrocarburi C>12	mg/Kg	50	750	**637,000**	< 5	25,000
Amianto (Crisotilo)	mg/kg	1000	1000	< 1000		
Amianto (ricerca qualitativa)	Pres. Ass.	-	-	Assente		
Frazione granulometrica < 2 mm	%p/p	-	-	57,530	46,810	57,870
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	%p/p	-	-	42,470	53,190	42,130
Residuo secco a 105°C	%p/p	-	-			

Allegato D.3 – Rapporti di prova indagini pregresse - lotto 1, 2, 3, 4 (su supporto informatico)

Allegato D.4 –Profilo Geologico Tav 1/2

INIZIO PROGETTO PROLUNGAMENTO BRETELLA DI VOLTRI
LINEA VOLTRI-MARE P.S. COMUNICAZIONE P/D ESISTENTE Progr. 8+639

INIZIO CAVERNA "BORZOLI" (Esistente)
Progr. 8+692.771 - BP PROLUNG. BRETELLA DI VOLTRI

INIZIO GALLERIA NATURALE (Progetto)
FINE CAVERNA "BORZOLI" (Esistente)
progr. 8+793,771

INIZIO CAMERONE DISPARI FINE GALLERIA NATURALE
INIZIO COLLEGAMENTO VOLTRI - III VALICO BINARIO DISPARI
P.S. Progr. 0+000 = Progr. 8+976.147 B.P.
PROLUNG. BRETELLA DI VOLTRI

INIZIO CAMERONE PARI Progr. 9+210.897
PROLUNG. BRETELLA DI VOLTRI
FINE CAMERONE DISPARI Progr. 9+210.897

PROLUNG. BRETELLA DI VOLTRI
FINE CAMERONE PARI Progr. 9+432.897

TRATTA IN SOTTERRANEO (GALLERIA NATURALE+CAMERONI) L=2836.59 m

FUTURO COLLEGAMENTO VOLTRI - III VALICO B.D. Progr. 9+953.298

Pr 2

Pr 1

BRIC DEI CORVI SUD

SOGCE1G01 L=4.5 m 53.1 m s.l.m.
SOGCE1G02 L=5 m 53.4 m s.l.m.
SOGCE1G03 L=6 m 53.7 m s.l.m.
SOGCE1G04 L=6 m 54 m s.l.m.
SOGCE1G05 L=6 m 54.3 m s.l.m.
SOGCE1G06 L=123.5 m 55 m s.l.m.
3L331GT01 L=50 m 55 m s.l.m.
BH10 L=5 m 53.5 m s.l.m.
BH11 bis L=5.9 m 53.7 m s.l.m.
BH11 L=7.4 m 54 m s.l.m.
BH1 L=7.9 m 56.8 m s.l.m.
BH2 BH6 L=7.9 m 56.6 m s.l.m.
BH3 BH5 L=7.9 m 57.6 m s.l.m.
BH4 L=7.9 m 59.6 m s.l.m.
A10 L=35 m 442 m s.l.m.
PNGCE1G12 L=430 m 456 m s.l.m.
A8 L=100 m 125 m s.l.m. f.o. 220 m sn
XL331GT02 L=50 m 130 m s.l.m. f.o. 75 m sn

mB
Se
mB
mB
Er
AP

600
500
400
300
200
100
0 s.l.m.

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700

| | | |