

Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione



Regione Lombardia

Provincia di Milano

Legge n. 345/97

Accordo di programma quadro in materia di trasporti

Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale
all'aeroporto di Malpensa 2000

(CONVENZIONE DEL 29.10.1999)

Collegamento tra la S.S.n.11 "Padana Superiore" a Magenta
e la Tangenziale ovest di Milano
Variante di Abbiategrasso sulla S.S.n.494 e adeguamento in sede
del tratto Abbiategrasso Vigevano fino al nuovo ponte sul Ticino

PROGETTO DEFINITIVO - 1° STRALCIO FUNZIONALE

M - STUDIO DEL PIANO DI CANTIERIZZAZIONE

Relazione gestione materie

Revisioni	Controllato	Approvato	Data : Dicembre 2008	Scala : -
			Agg.to : Novembre 2014	All.to n. M.6

Progettazione :



Società Esercizi Aeroportuali s.p.a.
20090 Aeroporto Milano Linate tel. 02/74851

Progettazione redatta da :



errevia S. R. L.
RICERCA VIABILITÀ AMBIENTE

Centro operativo: 20090 TREZZANO s/N (MI), via Cristoforo Colombo n. 23

Il Progettista :

Il Direttore Tecnico
Dott. Ing. Alberto RINALDI

[Signature]

Visto

La Direzione Centrale Progettazione :
Dott. Ing. Nicola DINNELLA

.....

Visto

Il Responsabile del Procedimento :
Dott. Ing. Domenico PETRUZZELLI

.....

INDICE

1. PREMESSA	2
2. MOVIMENTI TERRA E BILANCIO TERRE	3
3. PIANO DI UTILIZZO DEL MATERIALE DA SCAVO	6
4. INDIVIDUAZIONE CAVE.....	15
5. AREE DI CANTIERE	22
6. ALLEGATI : Risultati indagini ambientali	26

1. PREMESSA

La presente relazione esamina la gestione dei movimenti terra necessari alla realizzazione dell'opera in esame, ne quantifica l'entità dei materiali scavati per i tratti in trincea e dei materiali da fornire per i tratti in rilevato, ne valuta il relativo bilancio e l'idoneità al loro utilizzo nell'ambito dello stesso cantiere.

Nel caso in esame non si hanno significative quantità di materiali provenienti da scavi e quindi da poter reimpiegare, in quanto il tracciato stradale di progetto presenta un andamento altimetrico per entrambe le tratte prevalentemente in rilevato, con dei brevi tratti in trincea ubicati solo in corrispondenza di aree esistenti da preservare (tratta A, area compresa tra la galleria artificiale GA05 e lo svincolo n. 4 in comune di Albairate) , o di salti naturali del terreno caratterizzati da banche orizzontali (tratta C area in corrispondenza del passaggio in trincea alla progr. di progetto km 5+760 in comune di Abbiategrasso).

Anche per il tratto denominato Variante di Pontenuovo di Magenta il tracciato presenta una livelletta in prevalenza in rilevato esclusa la tratta terminale in corrispondenza dei sottopassaggi alla strada vicinale della Costa e della S.P. n.117.

Nel capitolo successivo si evidenziano i quantitativi dei movimenti terra suddivisi per le tratte componenti il progetto in esame.

2. MOVIMENTI TERRA E BILANCIO TERRE

Le caratteristiche dei terreni interessati dalla presente progettazione sono evidenziate nella parte relativa alla geologia – geotecnica, rappresentata dai seguenti elaborati progettuali :

B.1	Relazione geologica e idrogeologica
B.2	Relazione geotecnica
B.3	Indagini geognostiche
B.4	Verifiche stabilità rilevati - Tabelle di calcolo
TRATTA A : MAGENTA - ALBAIRATE	
B.5.1	Carta geologica e geomorfologica (TAV1/2)
B.5.2	Carta geologica e geomorfologica (TAV2/2)
B.6.1	Carta idrogeologica (TAV1/2)
B.6.2	Carta idrogeologica (TAV2/2)
B.7.1	Profilo geotecnico (TAV1/5)
B.7.2	Profilo geotecnico (TAV2/5)
B.7.3	Profilo geotecnico (TAV3/5)
B.7.4	Profilo geotecnico (TAV4/5)
B.7.5	Profilo geotecnico (TAV5/5)
B.8.1	Planimetria ubicazione indagini geognostiche (TAV1/2)
B.8.2	Planimetria ubicazione indagini geognostiche (TAV2/2)
TRATTA C : ALBAIRATE - OZZERO	
B.9.1	Carta geologica e geomorfologica (TAV1/2)
B.9.2	Carta geologica e geomorfologica (TAV2/2)
B.10.1	Carta idrogeologica (TAV1/2)
B.10.2	Carta idrogeologica (TAV2/2)
B.11.1	Profilo geotecnico (TAV1/5)
B.11.2	Profilo geotecnico (TAV2/5)
B.11.3	Profilo geotecnico (TAV3/5)
B.11.4	Profilo geotecnico (TAV4/5)
B.11.5	Profilo geotecnico (TAV5/5)
B.12.1	Planimetria ubicazione indagini geognostiche (TAV1/2)
B.12.2	Planimetria ubicazione indagini geognostiche (TAV2/2)
VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA	
B.13	Carta geologica e geomorfologica
B.14	Carta idrogeologica
B.15	Profilo geotecnico
B.16	Planimetria ubicazione indagini geognostiche

La campagna di indagine geognostica condotta tra ottobre-novembre 2014, riportata nei succitati elaborati, ha evidenziato che le caratteristiche geotecniche dei materiali da scavo sono conformi per essere riutilizzati come materiale da rilevato, essendo la matrice dominante di tipo granulare.

L'unico livello litostratigrafico che ha evidenziato matrice coesiva è l'unità L5: ove rilevato questo terreno dovrà essere scartato o miscelato insieme a terreno con matrice granulare al fine di renderlo idoneo al riutilizzo.

Per quanto riguarda i movimenti terra si illustrano nella seguente tabella in riferimento ad ogni tratta le quantità complessive di materiale scavato e da fornire, ed una prima valutazione in merito al bilancio delle terre.

	DESCRIZIONE	STERRO [mc]*	RIPORTO [mc]**
1	TRACCIATO PRINCIPALE TRATTA A	135.821,25	152.418,15
2	SVINCOLI TRATTA A	17.396,63	67.636,51
3	VIABILITA' MINORE TRATTA A	3.187,49	97.993,20
	<i>totale TRATTA A</i>	156.405,38	318.047,87
1	TRACCIATO PRINCIPALE TRATTA C	47.396,05	198.798,34
2	SVINCOLI TRATTA C	6.306,25	84.122,85
3	VIABILITA' MINORE TRATTA C	5.679,49	47.396,14
	<i>totale TRATTA C</i>	59.381,79	330.317,32
1	VARIANTE DI PONTENUOVO	17.747,86	16.123,74
	<i>totale VARIANTE DI PONTENUOVO</i>	17.747,86	16.123,74
	TOTALE COMPLESSIVO	233.535,03	664.488,93

* dal quantitativo indicato è escluso il materiale derivante dallo scavo per lo scotico e la bonifica (totale sp=50cm) .

** il quantitativo indicato comprende anche il materiale da fornire per i riempimenti dei tratti in trincea con muri e il ricoprimento della galleria artificiale.

In riferimento alla tabella suindicata si possono formulare i seguenti bilanci per ciascuna tratta :

TRATTA A :

- 1) materiale da fornire (tratti in rilevato) = 318.047,87 mc
- 2) materiale da scavare (tratti in trincea / galleria) = 156.405,38 mc

bilancio terre (materiale da fornire) $1 - 2 = 161.642,49$ mc

TRATTA C :

- 3) materiale da fornire (tratti in rilevato) = 330.317,32 mc
- 4) materiale da scavare (tratti in trincea / galleria) = 59.381,79 mc

bilancio terre (materiale da fornire) $3 - 4 = 270.935,53$ mc

VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA :

- 5) materiale da fornire (tratti in rilevato) = 16.123,74 mc
- 6) materiale da scavare (tratti in trincea / galleria) = 17.747,86mc

bilancio terre (materiale in esubero) $5 - 6 = + 1624.12$ mc

Il prospetto suindicato evidenzia che per le tratte A e C occorre fornire materiale per rilevato per un quantitativo rispettivamente pari a circa 161.000 mc e 270.000 mc, mentre per la variante di Pontenuovo di Magenta risulta un esubero di circa 1.600 mc.

3. PIANO DI UTILIZZO DEL MATERIALE DA SCAVO

Il presente capitolo relativo al Piano di Utilizzo è redatto ai sensi dell'allegato 5 del D.M. 161/2012, allo scopo di verificare che i materiali da scavo derivanti dalla realizzazione dell'opera siano utilizzati, nel corso dello stesso processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi.

Per valutare l'eventuale reimpiego del materiale scavato, secondo l'allegato 4 del D.M. 161/2012 si è fatto riferimento alle indagini ed alle analisi ambientali compiute nell'ambito dei lavori per la realizzazione dei sondaggi integrativi allegati alla presente progettazione (come da piano indagini del 18.04.2014 approvato da Anas D.G.) ubicati lungo tutte le tratte interessate dal tracciato stradale, e riportati nella parte di geologia – geotecnica (vedi elaborato progettuale n. B.3 "Indagini geognostiche").

Sono state quindi utilizzate le indagini ambientali sotto riportate, riferite ai soli tratti in trincea del tracciato principale delle tre tratte componenti la progettazione in esame.

TRATTA A :

- CA14-18 (inizio tratto in trincea in comune di Albairate – progr. di progetto Km 8+260);
- CA14-20 (inizio tratto in galleria artificiale GA05 in comune di Albairate – progr. di progetto Km 8+390);
- CA14-24 (tratto in galleria artificiale GA05 in comune di Albairate – progr. di progetto Km 8+760);
- CA14-26 (tratto in galleria artificiale GA06 svincolo n.4 in comune di Albairate – progr. di progetto Km 9+035)

TRATTA C :

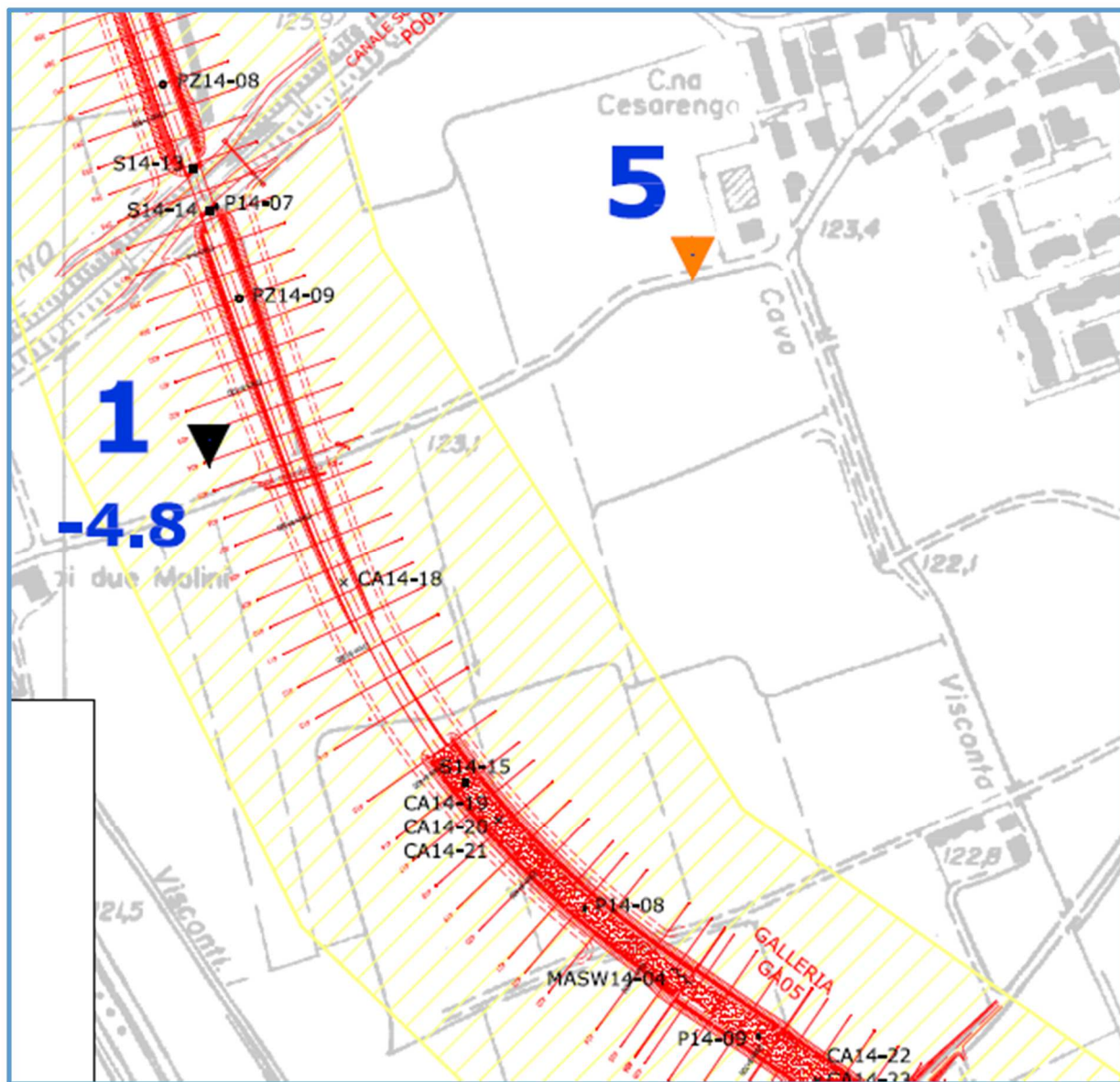
- CA14-56, CA14-56bis (inizio tratto in trincea in comune di Abbiategrasso – progr. di progetto Km 5+820);
- CA14-56ter (inizio tratto in trincea in comune di Abbiategrasso – progr. di progetto Km 6+000);
- CA14-57 (termine tratto in trincea in comune di Abbiategrasso – progr. di progetto Km 6+320).

VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA :

- CA14-02 (tratto in trincea parte finale S.P.n.117 in comune di Boffalora S.T. – progr. di progetto Km 0+720).

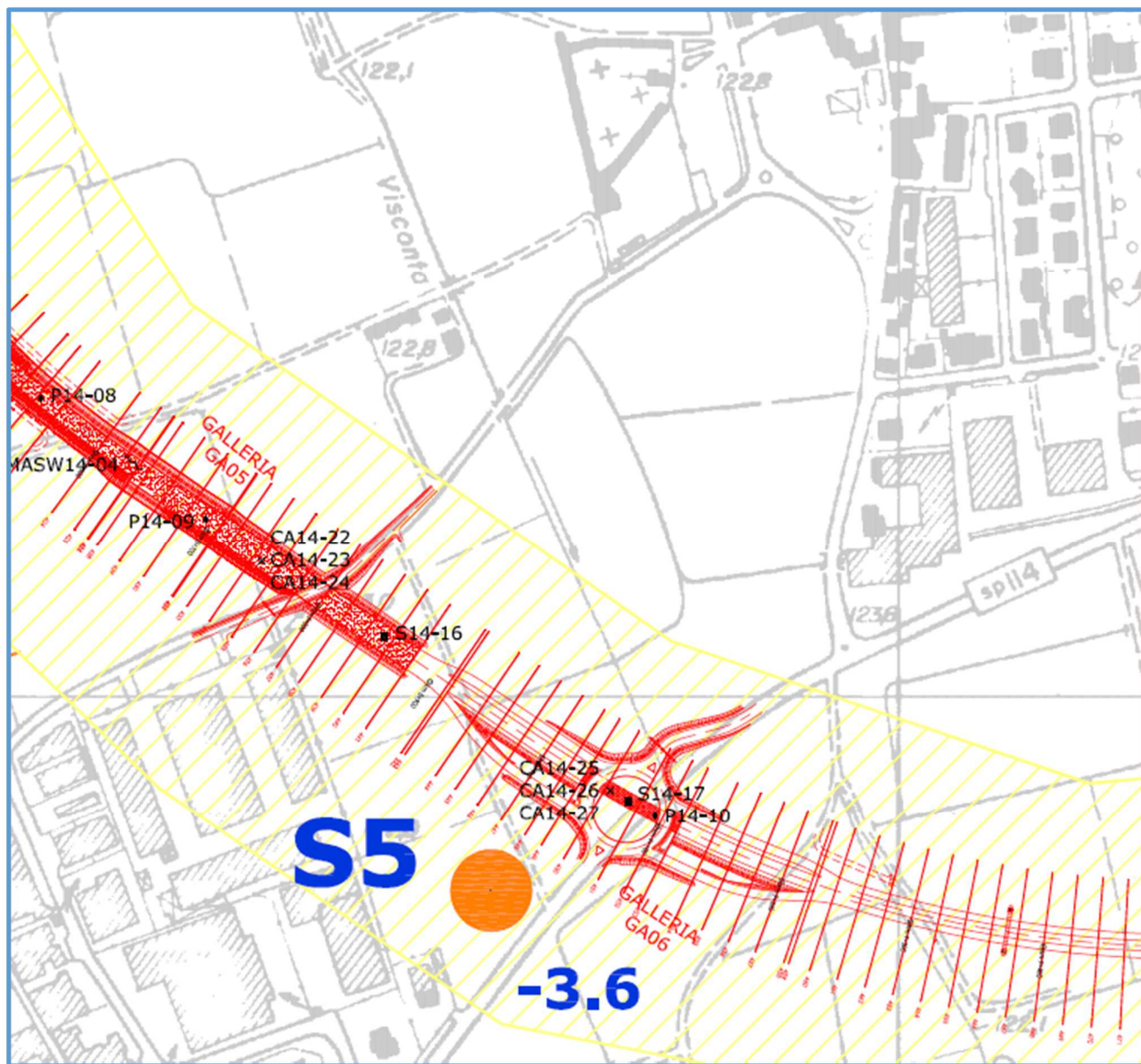
Si evidenziano infine nelle seguenti figure le ubicazioni delle indagini ambientali suindicate, desunte dal piano indagini integrative del 18.04.2014.

TRATTA A : ubicazione indagini ambientali CA14-18, CA14-20.



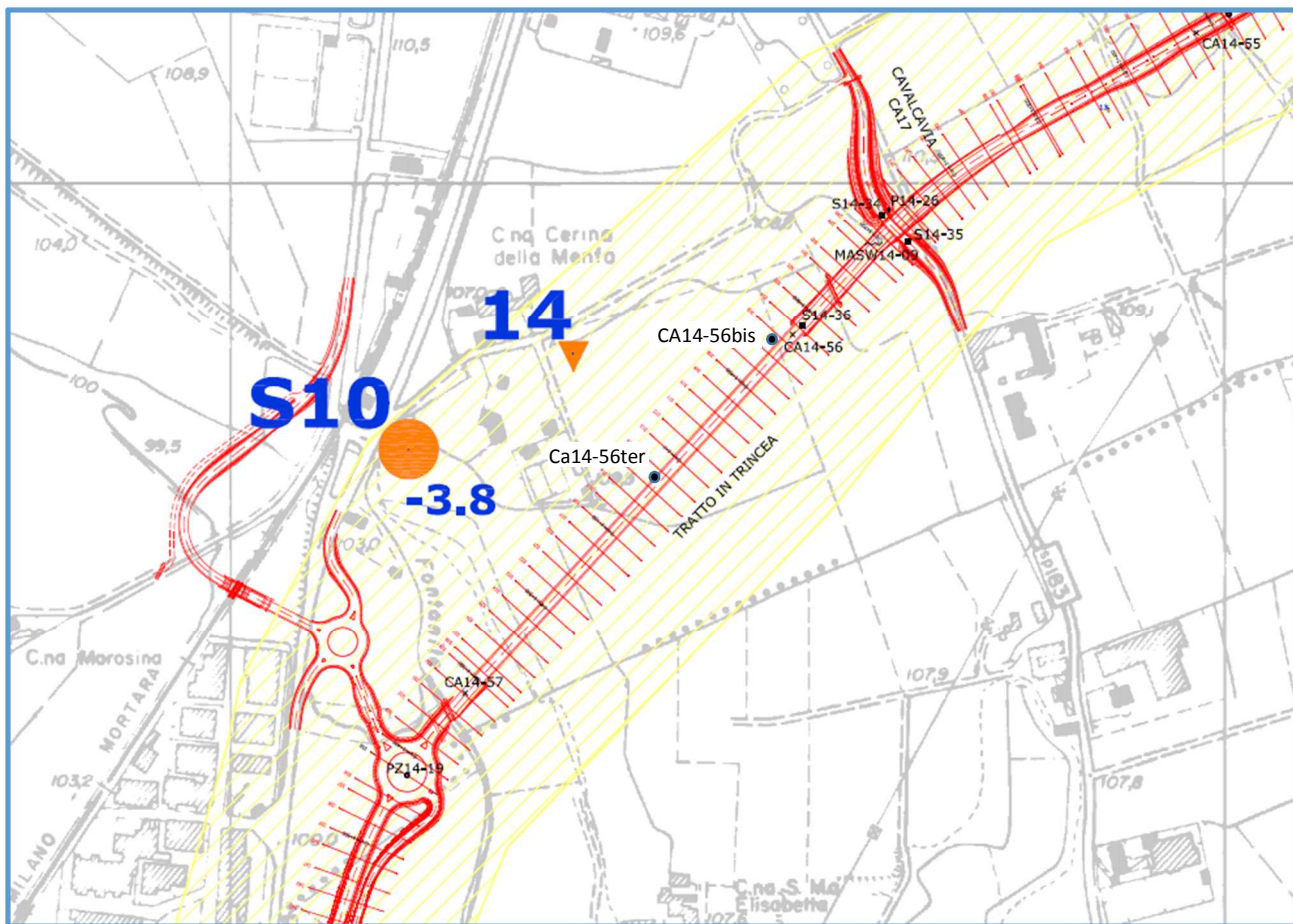
Tratto in corrispondenza della zona a sud - ovest dell'abitato di Albirate.

TRATTA A : ubicazione indagini ambientali CA14-24, CA14-26.



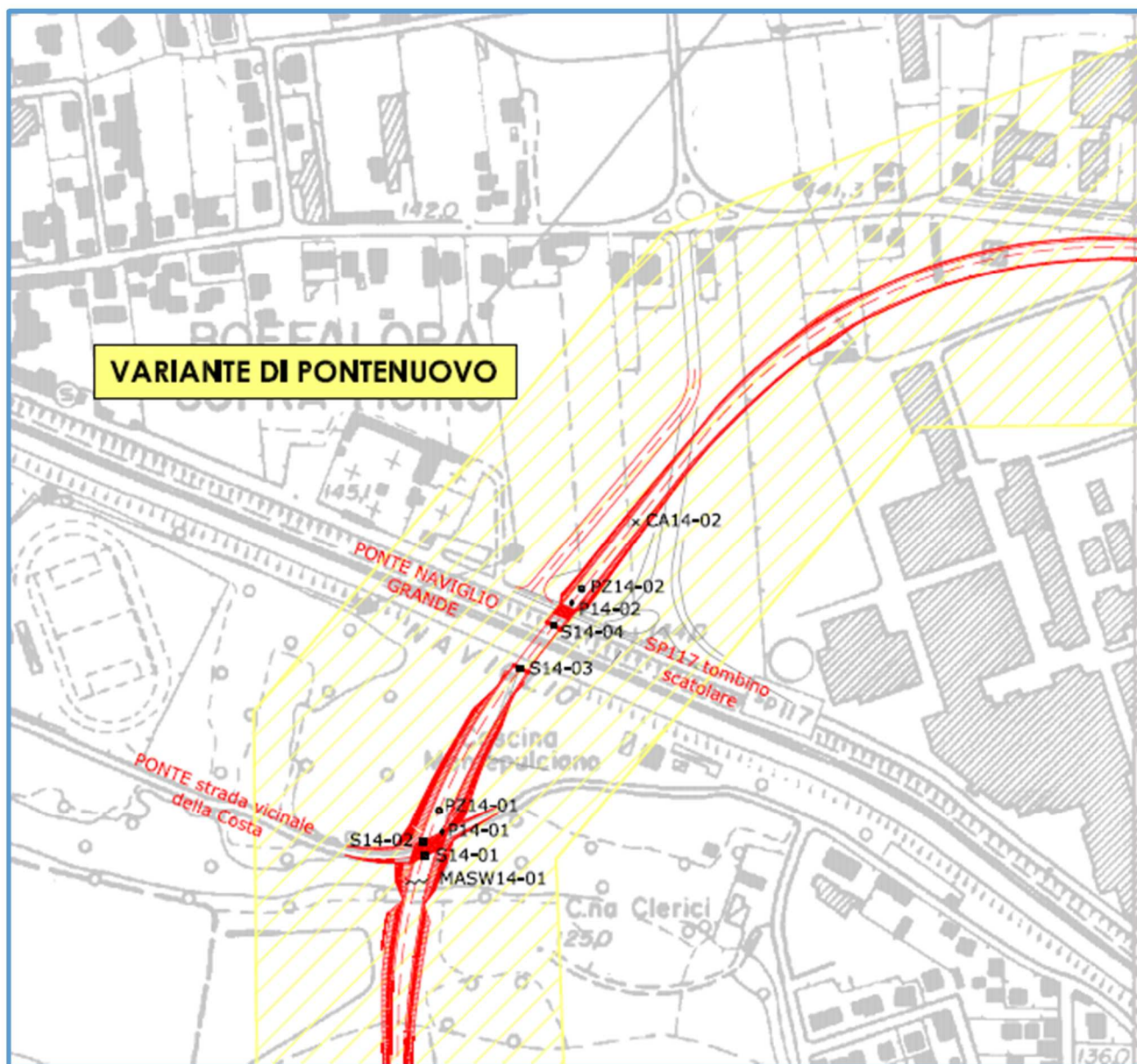
Tratto in corrispondenza della a zona a sud – ovest dell'abitato di Albairate, svincolo su S.P. n.114.

TRATTA C : ubicazione indagini ambientali CA14-56, CA14-56bis, CA14-56ter, CA14-57.



Tratto in corrispondenza della zona a sud dell'abitato di Abbiategrasso adiacente il confine nord del comune di Ozzero.

VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA : ubicazione indagini ambientali CA14-02.



Tratto in corrispondenza del sovrappasso al naviglio Grande a sud dell'abitato di Boffalora Ticino.

Le analisi ambientali realizzate per un totale di n. 60 punti di indagine (vedi elaborato progettuale n. B.3 "Indagini geognostiche"), di cui si allegano i risultati per le sole tratte in trincea in esame (vedi capitolo n.5 "Allegati"), evidenziano per il materiale scavato il rispetto delle soglie di riferimento di cui alla colonna A della tabella 1 allegato 5, al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con l'eccezione di n. 6 punti di indagine (di cui n.2, CA14-56 e CA14-56bis per i tratti in trincea in esame), per i quali i valori di concentrazione rilevati rispettano le soglie di riferimento di cui alla colonna B della citata tabella.

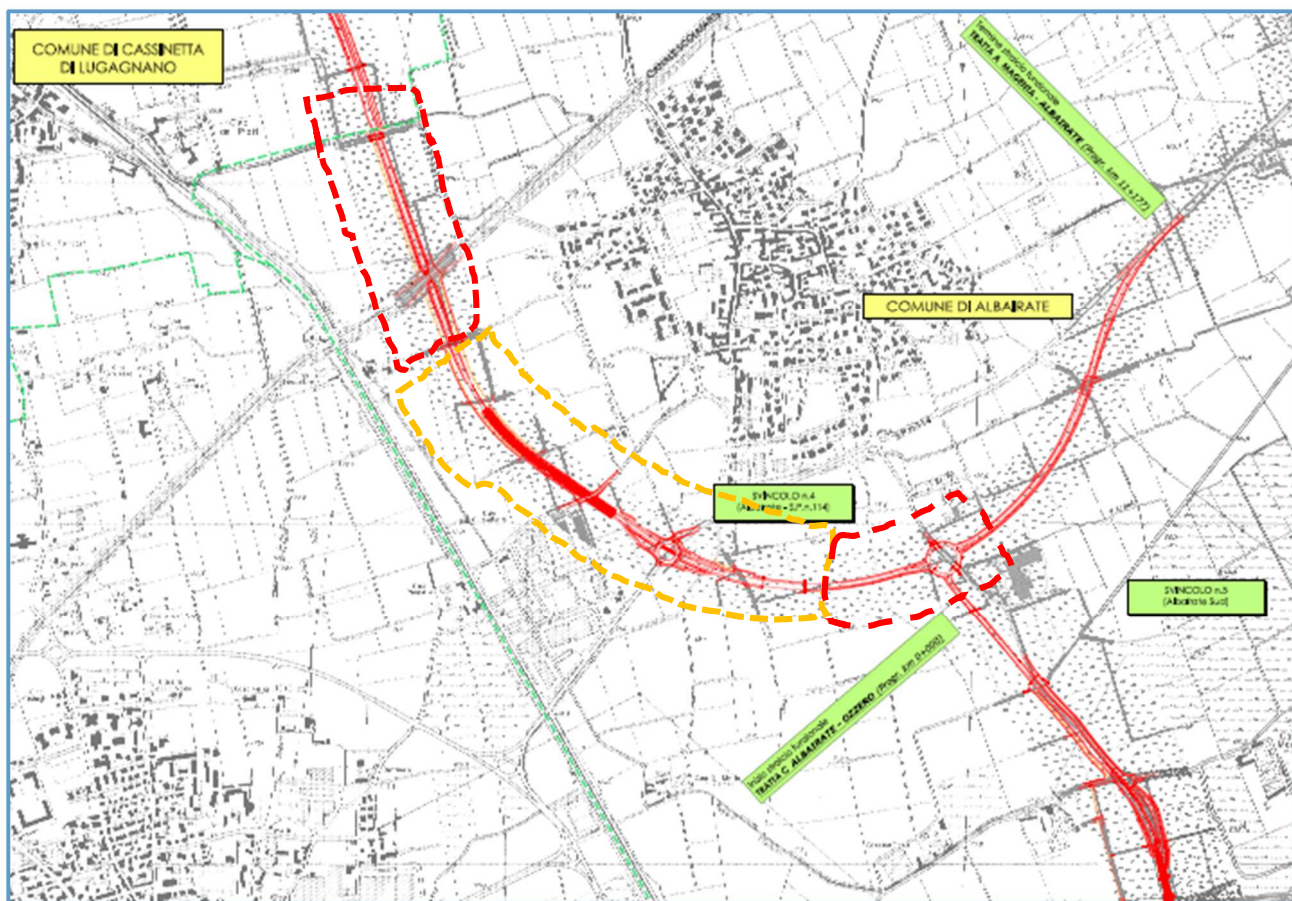
Pertanto il materiale proveniente dalle aree che rispettano le soglie della colonna A può essere riutilizzato come materiale per tutte le lavorazioni, mentre il materiale proveniente dall'area indagata dalle due indagini con valori compresi tra le colonne A e B può essere utilizzato unicamente come materiale per rilevato e sottofondo stradale, escludendo un suo impiego per lavorazioni quali le mitigazioni ambientali (risagomatura delle aree verdi) e di rivestimento (scarpate e aiuole zone intercluse).

Si specifica inoltre che per utilizzare il materiale scavato non risulta necessario sottoporlo ad alcun preventivo trattamento, fatte salve le normali pratiche industriali e di cantiere.

Nello specifico al fine di ottimizzarne gli spostamenti e il trasporto, si è ritenuto di utilizzare tale materiale nell'ambito delle forniture di materiale da rilevato, previste per la stessa tratta di progetto, che si evidenziano nelle seguenti descrizioni e si illustrano nelle rispettive figure :

TRATTA A (comune di Albairate):

1. Per il materiale proveniente dallo scavo della trincea del tratto compreso tra le progr. di progetto Km 8+326 (sez.n.413) e Km 9+480 (sez.n.472) di volume complessivo pari a circa 59.500 mc (vedi computo tabella 1), si prevede l'utilizzo per la formazione di rilevato nel tratti compresi tra le progr. di progetto Km 7+272 (sez.n.363) - Km 8+326 (sez.n.413), e Km 9+480 (sez.n.472) – Km 10+040 (sez.n.500).



Legenda :

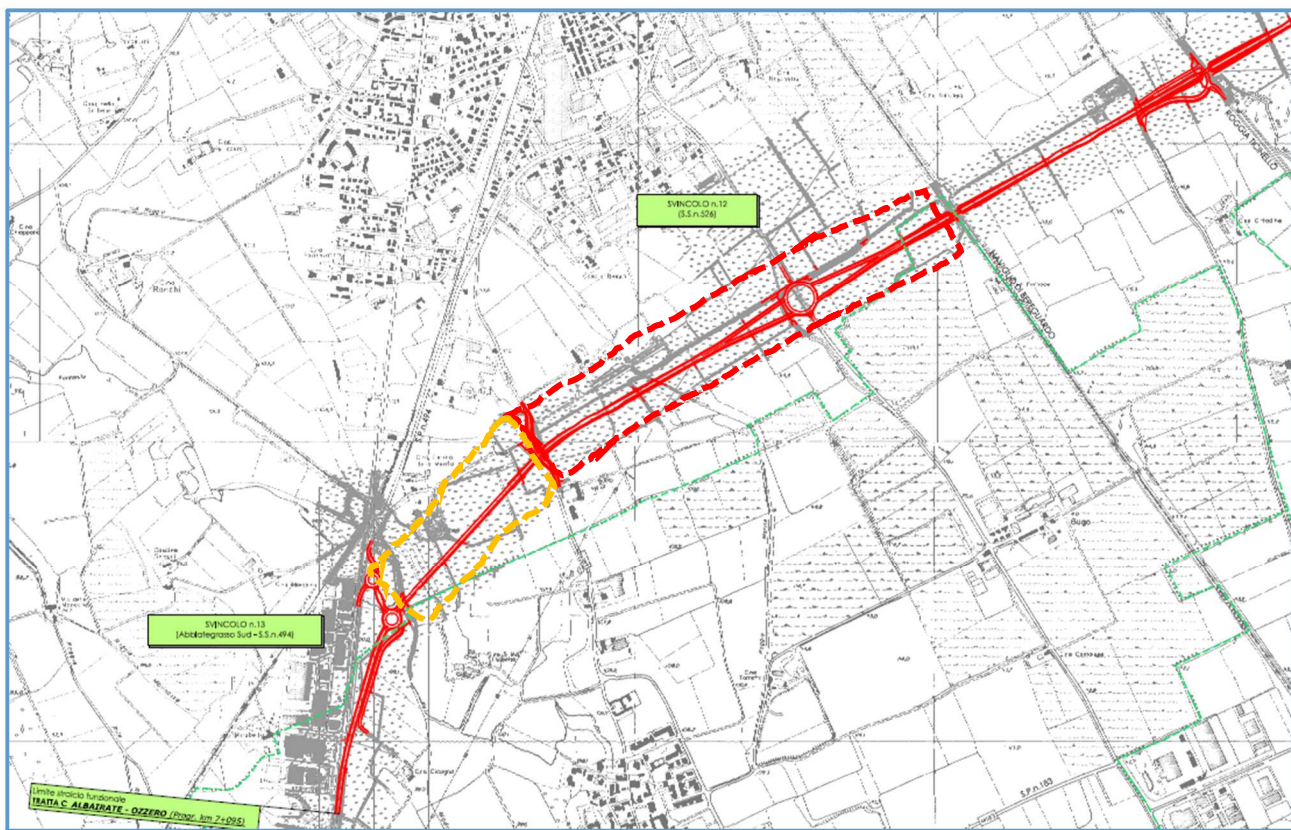
- Tratto scavo per trincea (da progr. di progetto Km 8+326 a progr. Km 9+480)
- Tratto in cui si prevede l'utilizzo (da progr. di progetto Km 7+272 a progr. Km 8+326 e da progr. Km 9+480 a progr. Km 10+040)

Tabella 1

TRATTA A			
Descrizione	n. sezioni	progressive (m)	volume (mc)
TRATTO TRINCEA			
materiale scavato da utilizzare	413 - 472	8326 - 9480	59514
(Al netto del materiale utilizzato per il riempimento del tratto con muri e del ricoprimento della galleria GA05)		totale trincea	59514
TRATTO RIPORTO			
tratti in cui si prevede l'utilizzo	363 - 413	7272 - 8326	55674
	472 - 500	9480 - 10040	4213
		totale riporto	59887

TRATTA C (comune di Abbiategrasso):

1. Per il materiale proveniente dallo scavo per la trincea del tratto compreso tra la progr. di progetto Km 5+560 (sez.n.289) e Km 6+320 (sez.n.330) di volume complessivo pari a circa 38.000 mc (vedi computo tabella 2), si prevede l'utilizzo per la formazione di rilevato nel tratto compreso tra le progr. di progetto Km 4+160 (sez.n.219) - Km 5+560 (sez.n.289).



Legenda :

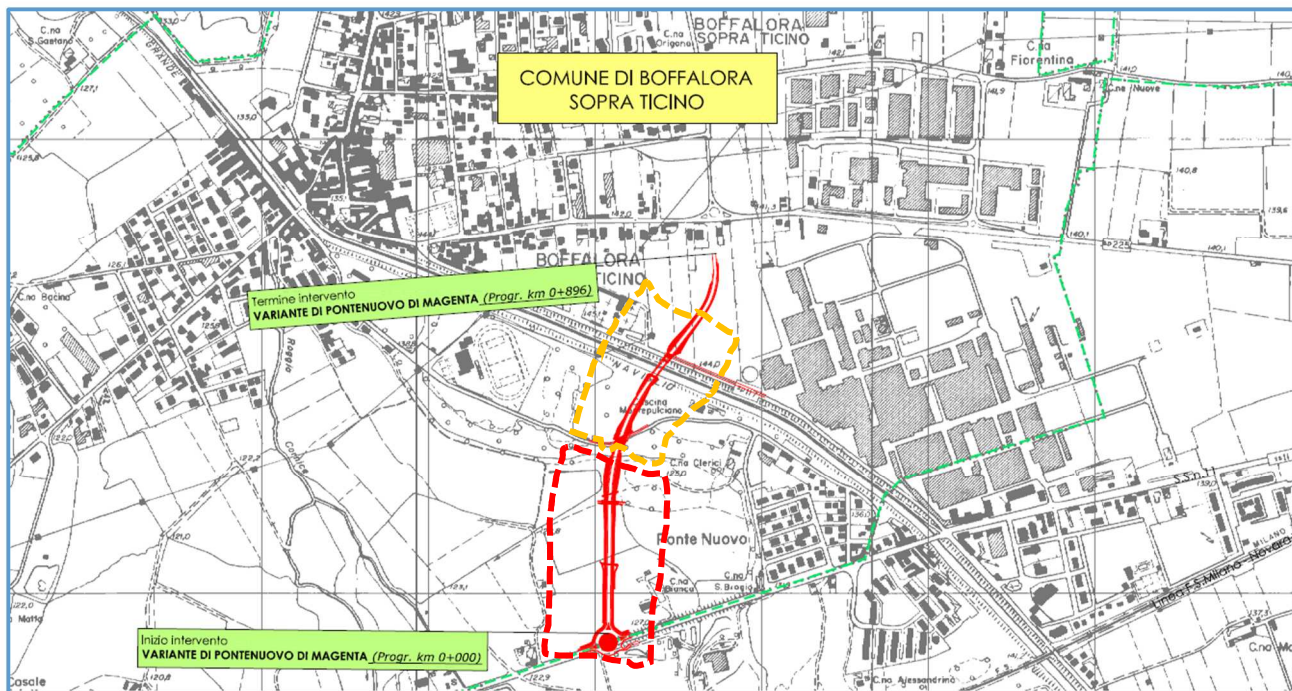
- Tratto scavo per trincea (da progr. di progetto Km 5+560 a progr. Km 6+320)
- Tratto in cui si prevede l'utilizzo (da progr. di progetto Km 4+160 a progr. Km 5+560)

Tabella 2

	TRATTA A			
	Descrizione	n. sezioni	progressive (m)	volume (mc)
2	TRATTO TRINCEA			
	materiale scavato da utilizzare	289 - 330	5560 - 6320	38320
	(Al netto del materiale utilizzato per il riempimento del tratto con muri)		totale trincea	38320
	TRATTO RIPORTO			
	tratti in cui si prevede l'utilizzo	219 - 289	4160 - 5560	38671
			totale riporto	38671

VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA (comuni di Magenta e Boffalora S.T.):

1. Per il materiale proveniente dallo scavo per la trincea del tratto compreso tra la progr. di progetto Km 0+400 (sez.n.19) e Km 0+675 (sez.n.39) di volume complessivo pari a circa 11600 mc (vedi computo tabella 3), si prevede l'utilizzo per la formazione di rilevato nel tratto compreso tra la progr. di progetto Km 0+000 (sez.n.1) e Km 0+350 (sez.n.17).



Legenda :

- Tratto scavo per trincea (da progr. di progetto Km 0+400 a progr. Km 0+675)
- Tratto in cui si prevede l'utilizzo (da progr. di progetto Km 0+000 a progr. Km 0+350)

Tabella 3

VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA				
	Descrizione	n. sezioni	progressive (m)	volume (mc)
1	TRATTO TRINCEA			
	materiale scavato da utilizzare	19 - 39	400 - 675	11608
			totale trincea	11608
	TRATTO RIPORTO			
	tratto in cui si prevede l'utilizzo	1 - 17	0 - 350	9981
			totale riporto	9981

4. INDIVIDUAZIONE CAVE

In riferimento al Piano cave della Provincia di Milano (Bollettino Ufficiale Regione Lombardia 3° Supplemento del 30.06.2006) sono state identificate nell'area geografica più prossima all'opera da eseguire, i seguenti ambiti territoriali estrattivi evidenziati nell'elaborato di progetto n. M.4 "Planimetria ubicazione cave e scariche":

- 1) ATE g33 - C1 in comune di Bareggio
- 2) ATE g33 - C2 in comune di Cusago
- 3) ATE g32 - C1 nei comuni di Gaggiano, Trezzano S/N, Zibido S. Giacomo
- 4) ATE g32 - C2 in comune di Zibido S. Giacomo.

Si evidenziano di seguito le schede di ogni singolo ambito desunte dal Bollettino Ufficiale Regione Lombardia 3° Supplemento del 30.06.2006.



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO	ATEg32 – C1	Bacino 6
--------------------------------	--------------------	-----------------

CAVE INTERESSATE	Cava C.na Boscaccio – GG1			
COMUNI INTERESSATI	Gaggiano, Trezzano S/N, Zibido S. Giacomo			
LOCALIZZAZIONE	C.na Boscaccio			
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a4			
CAPISALDI DI RIFERIMENTO	N° 01 – C1	N 5028558,94 m	E 1505228,45 m	m s.l.m. 112,69
	N° 02 – C1	N 5028110,44 m	E 1505597,56 m	m s.l.m. 111,69

SUPERFICIE DELL'AMBITO	81,00 ha	GIÀ COLTIVATA	a secco	-
			in falda	10,75 ha
VINCOLI PRESENTI	Parco regionale			

CARATTERISTICHE DELLA FALDA	C1	Quota media della falda (m s.l.m.) riferita al 30.10.2001	0152200073: 110.70 - (1,49) 0152470182: 108.26 - (1,64)		media: 109.48	
			cod. pozzo	sogg.	quota	periodo osserv.
		Soggiacenza massima registrata	0152200073 0152470182	1.77 1.97	110.43 107.93	1994-2001 1994-2001
		Soggiacenza minima registrata	0152200073 0152470182	0.00 1.24	112.19 108.66	1994-2001 1994-2001
		Direzione di flusso prevalente	NE-SO			
		Gradiente idraulico locale (‰)	1,9‰			

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	77.300 m ²		
VOLUME DI PIANO	1.780.000 m ³		
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	28 m	a secco	-
		in falda	28 m
PRODUZIONE MEDIA ANNUA	178.000 m ³ /anno		
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	b = coltivazione in falda, profondità 28 m		

DESTINAZIONE FINALE PROGRAMMATA	Rinaturazione di interesse privato - secondo progetto art.11, L.R. 14/98
---------------------------------	--

VOLUME DI RISERVA	Attribuzione di un volume pari al 10% del volume di Piano da utilizzare alla scadenza del Piano Cave, in caso di esaurimento dei volumi assegnati
-------------------	---

Modifiche e prescrizioni aggiuntive:

Inserimento della superficie a nord-est dell'ATE, come da planimetria alla pagina seguente.

Superficie totale ATE: 150.000 mq

Volume di piano: 2.000.000 mc.

Il progetto di recupero ambientale dovrà valutare la corretta relazione con le contigue aree e il P.T.C. del Parco Agricolo Sud Milano.



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO	ATEg32 – C2	Bacino 6
--------------------------------	--------------------	-----------------

CAVE INTERESSATE	Cava San Novo – ZI3			
COMUNI INTERESSATI	Zibido S. Giacomo			
LOCALIZZAZIONE	San Novo			
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a4			
	N° 01 – C2	N 5026763,15 m	E 1506159,21 m	m s.l.m. 109,47
	N° 02 – C2	N 5027082,52 m	E 1505918,01 m	m s.l.m. 109,66

SUPERFICIE DELL'AMBITO	81,00 ha	GIÀ COLTIVATA	a secco	-
			in falda	19,70 ha
VINCOLI PRESENTI	Parco regionale			

CARATTERISTICHE DELLA FALDA	C2	Quota media della falda (m s.l.m.) riferita al 1.10.2001	0152470183: 108.50 - (1,18) 0152470184: 106.36 - (2.24)		media: 107.43	
			cod. pozzo	sogg.	quota	periodo osserv.
		Soggiacenza massima registrata	0152200073 0152470182	1.77 1.97	110.43 107.93	1994-2001 1994-2001
		Soggiacenza minima registrata	0152200073 0152470182	0.00 1.24	112.19 108.66	1994-2001 1994-2001
		Direzione di flusso prevalente	NE-SO			
		Gradiente idraulico locale (‰)	1,9‰			

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	81.000 m ²		
VOLUME DI PIANO	980.000 m ³		
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	26 m	a secco	-
		in falda	20 m
PRODUZIONE MEDIA ANNUA	98.000 m ³ /anno		
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	b = coltivazione in falda, profondità 20 m		

DESTINAZIONE FINALE PROGRAMMATA	Rinaturazione di interesse privato - secondo progetto art.11, L.R. 14/98
---------------------------------	--

VOLUME DI RISERVA	Attribuzione di un volume pari al 10% del volume di Piano da utilizzare alla scadenza del Piano Cave, in caso di esaurimento dei volumi assegnati
-------------------	---

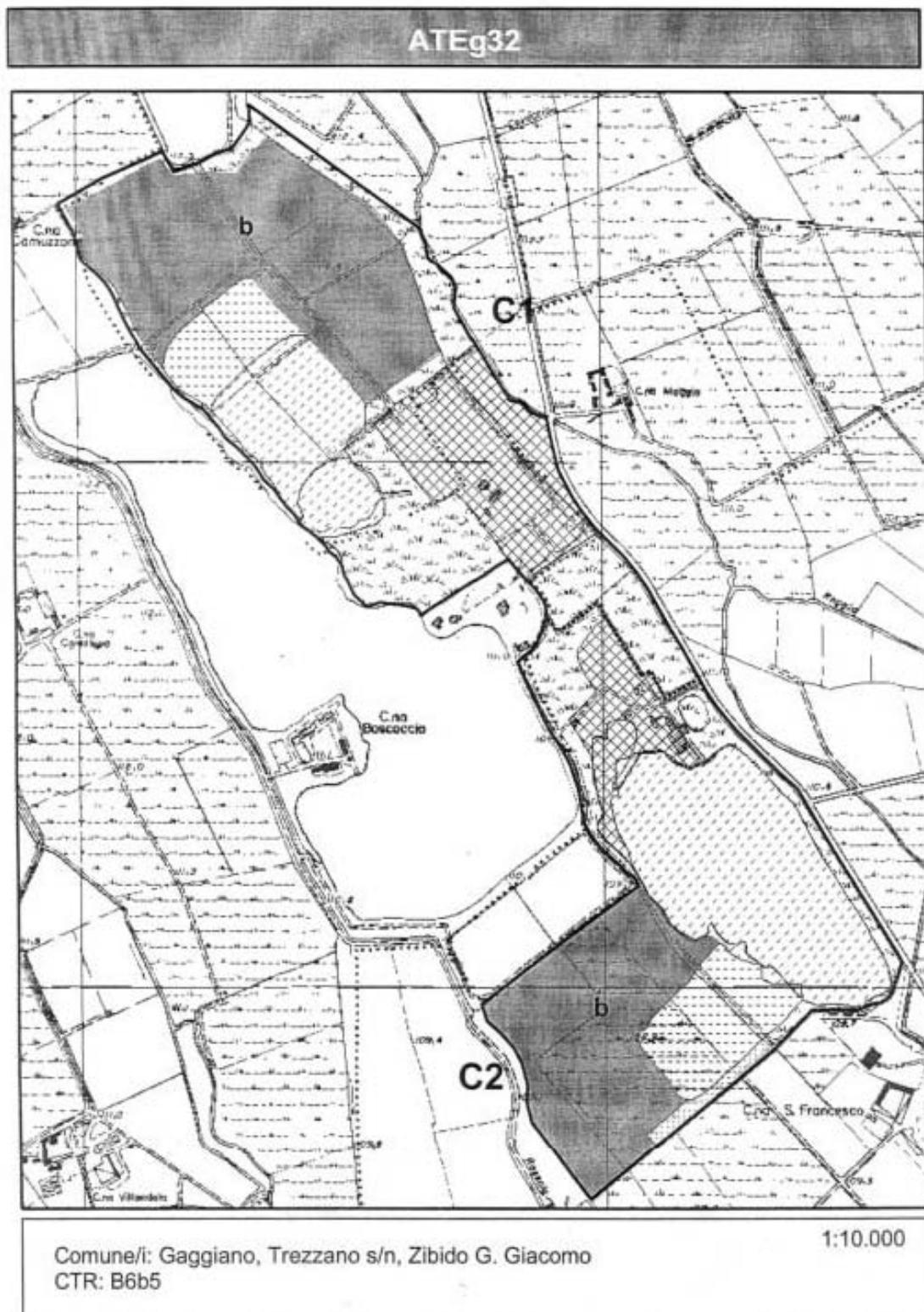
Modifiche e prescrizioni aggiuntive:

Inserimento della superficie a sud-ovest dell'ATE, come da planimetria alla pagina seguente.

Superficie area estrattiva: 93.000 mq.

Volume di piano: 1.250.000 mc.

Il progetto di recupero ambientale dovrà valutare la corretta relazione con le contigue aree e il P.T.C. del Parco Agricolo Sud Milano





AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO	ATEg33-C1*	Bacino 6
--------------------------------	-------------------	-----------------

CAVE INTERESSATE	Cava C.na Bergamina – BA1			
COMUNI INTERESSATI	Bareggio			
LOCALIZZAZIONE	C.na Bergamina			
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a2 – B6a3			
CAPISALDI DI RIFERIMENTO	N° 01	N 5034798,65 m	E 1501273,34 m	m s.l.m. 130,50
	N° 02	N 5034645,98 m	E 1501550,11 m	m s.l.m. 131,60

SUPERFICIE DELL'AMBITO	22,35 ha	GIÀ COLTIVATA	a secco	-
			in falda	7,40 ha
VINCOLI PRESENTI	Parco regionale			

CARATTERISTICHE DELLA FALDA	Quota media della falda (m s.l.m.) riferita al 1.10.2001	0150120048: 130.09 - (3.93) 0150120049: 128.90 - (3.30)			media: 129.50
		cod. pozzo	sogg.	quota	periodo osserv.
	Soggiacenza massima registrata	0150120048	4.61	129.41	1997-2001
		0150120049	3.90	128.30	1997-2001
	Soggiacenza minima registrata	0150120048	3.26	130.76	1997-2001
		0150120049	2.44	129.76	1997-2001
	Direzione di flusso prevalente	NO-SE			
	Gradiente idraulico locale (‰)	1‰			

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	59.500 m ²		
VOLUME DI PIANO	1.160.000 m ³		
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	24 m	a secco	-
		in falda	24 m
PRODUZIONE MEDIA ANNUA	116.000 m ³ /anno		
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	b = coltivazione in falda, profondità 24 m		

DESTINAZIONE FINALE PROGRAMMATA	Uso fruitivo di interesse locale - secondo progetto art.11, L.R. 14/98
---------------------------------	--

VOLUME DI RISERVA	Attribuzione di un volume pari al 10% del volume di Piano da utilizzare alla scadenza del Piano Cave, in caso di esaurimento dei volumi assegnati
-------------------	---

* ex ATEg33

Modifiche e prescrizioni aggiuntive:

Inserimento della superficie a sud dell'ATE, come da planimetria alla pagina seguente.

L'autorizzazione dovrà essere subordinata a uno studio idrogeologico e idraulico che garantisca l'equilibrio della falda. Dovrà inoltre essere mantenuto un setto di adeguate dimensioni tra i laghi delle cave C1 e C2.



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO	ATEg33-C2*	Bacino 6
--------------------------------	-------------------	-----------------

CAVE INTERESSATE	Cava C.na del Bosco – CUS1			
COMUNI INTERESSATI	Cusago			
LOCALIZZAZIONE	C.na del Bosco			
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a3			
CAPISALDI DI RIFERIMENTO	N° 01	N 5033474,32 m	E 1501200,82 m	m s.l.m. 128,23
	N° 02	N 5033751,64 m	E 1501026,01 m	m s.l.m. 128,64

SUPERFICIE DELL'AMBITO	56,80 ha	GIÀ COLTIVATA	a secco	-
			in falda	30,95 ha
VINCOLI PRESENTI	Parco regionale; Vincolo paesaggistico ambientale			

CARATTERISTICHE DELLA FALDA	Quota media della falda (m s.l.m.) riferita al 01.10.2001	lago: 126.69 - (0.76)			
	Soggiacenza massima registrata	0150120052 0150970074	3.80 3.10	128.30 125.63	1994-2001 1994-2001
	Soggiacenza minima registrata	0150120052 0150970074	2.45 1.70	129.65 127.03	1994-2001 1994-2001
	Direzione di flusso prevalente	NO-SE			
	Gradiente idraulico locale (‰)	1‰			

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA		173.000 m ²	
VOLUME DI PIANO		1.400.000 m ³	
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	25 m	a secco	-
		in falda	25 m
PRODUZIONE MEDIA ANNUA		140.000 m ³ /anno	
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	b = coltivazione in falda, profondità 25 m		

DESTINAZIONE FINALE PROGRAMMATA	Uso fruttivo di interesse locale - secondo progetto art.11, L.R. 14/98 In relazione alla collocazione dell'ATE in ambito di rilevanza paesistica e/o naturalistica (artt. 31 e 32 PTCP), il progetto di recupero ambientale, ispirato agli indirizzi contenuti nel PTCP all'art. 50 delle Norme di Attuazione, dovrà attenersi alle indicazioni fornite dal Repertorio B degli allegati al PTCP stesso (<i>Repertorio degli interventi di riqualificazione ambientale</i>)
---------------------------------	---

VOLUME DI RISERVA	Attribuzione di un volume pari al 10% del volume di Piano da utilizzare alla scadenza del Piano Cave, in caso di esaurimento dei volumi assegnati
-------------------	---

*Ex ATEg34

Modifiche e prescrizioni aggiuntive:

Inserimento della superficie a sud dell'ATE, come da planimetria alla pagina seguente.

Profondità massima di scavo: 20 m

Volume di piano: 1.700.000

Dovrà essere mantenuto un setto di adeguate dimensioni tra i laghi delle cave degli ATEg33-C1 (ex ATEg33) e ATEg33-C2 (ex ATEg34).

Stralcio dell'aumento di volume pari a mc 300.000 proposto dalla Giunta regionale. Ripristino del volume originario proposto dalla Provincia, pari a mc. 1.400.000. Inserimento della prescrizione secondo cui il rilascio dell'autorizzazione provinciale alla coltivazione è sospensivamente condizionato al fatto che in sede di progetto di gestione produttiva dell'ATE venga individuata, in accordo con il comune interessato e con l'Arpa la viabilità relativa all'ATE stesso; eventuali prescrizioni aggiuntive sulla viabilità medesima possono altresì essere concordate, tra comune ed aziende interessate, in sede di convenzione di cui all'art. 15 della l.r.14/98.



5. AREE DI CANTIERE

Le aree di cantiere prescelte sono state individuate in zone non di particolare pregio, utilizzando aree già oggi in situazioni di utilizzo parziale, in modo da evitare danneggiamenti inutili ai paesaggio, all'ambiente ed al sistema agricolo.

Sono previsti in totale n. 4 cantieri, due per le tratte A e C, e due per la Variante di Pontenuovo di Magenta, necessari per gestire correttamente l'organizzazione dell'intera fase di realizzazione dei manufatti stradali.

Di seguito si descrivono le relative ubicazioni:

Area di cantiere Tratta A

Cantiere Tratta A di circa 20.000 mq di superficie.

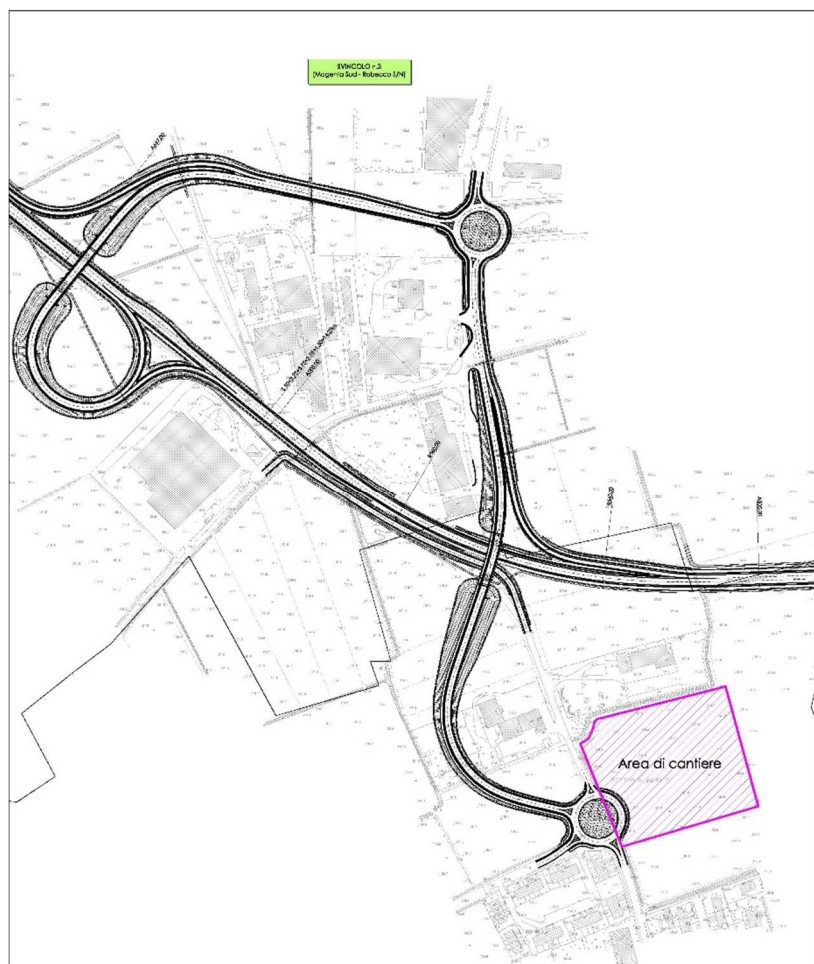
Descrizione della localizzazione e accessibilità

E' localizzata nel territorio del comune di Robecco Sul Naviglio, lungo il lato sud della S.S. 526 in prossimità del confine comunale con Magenta.

Il percorso di accesso all'area di cantiere potrà avvenire attraverso il tracciato della S.S. 526 proveniente dal territorio di Magenta e dall'attuale percorso della S.S. 11.

Destinazione urbanistica

Zone G2 – zone pianura irrigua a preminente vocazione agricola (Tav.7° - Piano delle Regole PGT di Robecco S/N)



Area di cantiere Tratta C

Cantiere Tratta C di circa 17.000 mq di superficie.

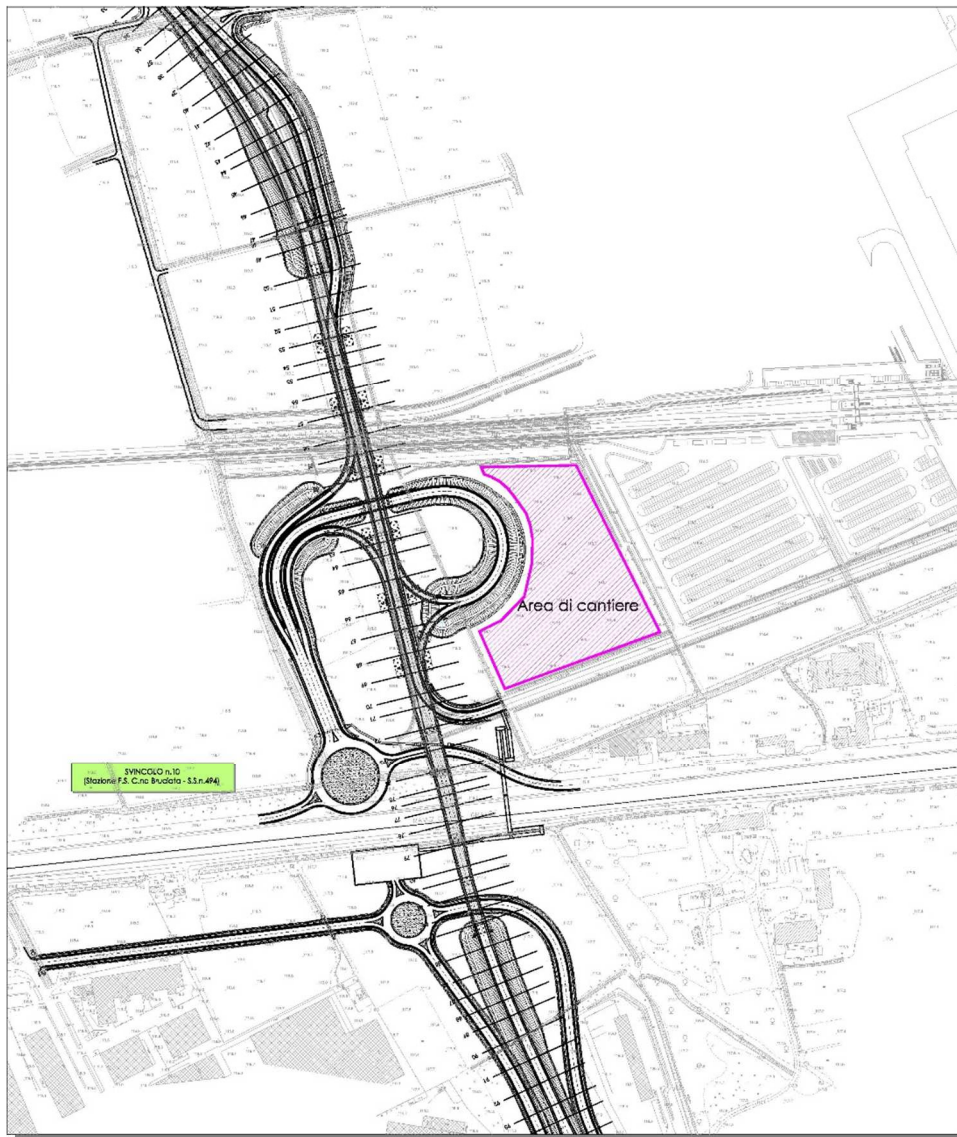
Descrizione della localizzazione e accessibilità

E' localizzata nel territorio del comune di Albairate, in un'area compresa tra la linea ferroviaria Milano-Mortara a nord e l'attuale S.S. 494 a sud.

L'accesso all'area di cantiere avviene utilizzando l'attuale S.S. 494 per le provenienze est-ovest, mentre per le provenienze da nord si utilizzerà la viabilità secondaria esistente (strada Marcatutto), realizzata da RFI in nuova sede nel tratto di sottopasso alla Linea FS nell'ambito dei lavori di potenziamento e realizzazione della nuova stazione di Cascina Bruciata.

Destinazione urbanistica

Area destinata all'esercizio dell'attività agricola (tav. PR3.1 Piano delle regole PGT di Albairate)



Area di cantiere Variante di Pontenuovo di Magenta

Cantiere n.1 di circa 2.000 mq di superficie zona a sud del naviglio Grande.

Cantiere n.2 di circa 1.600 mq di superficie zona a nord del naviglio Grande.

Descrizione della localizzazione e accessibilità

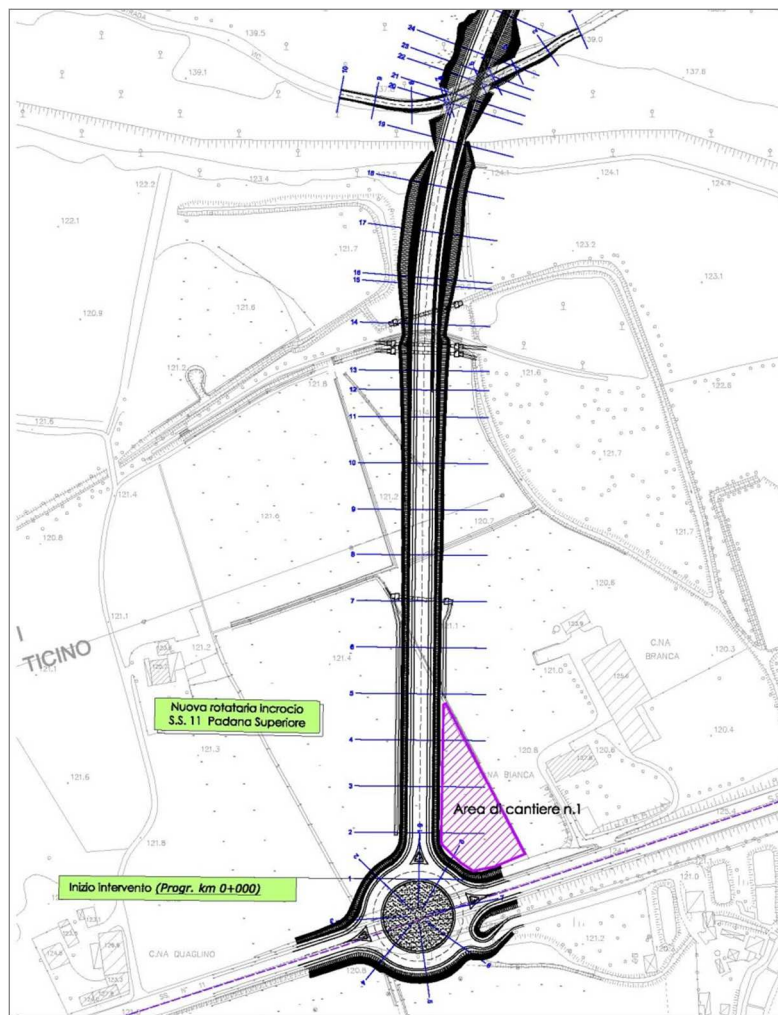
Il cantiere n.1 è localizzato nel territorio del comune di Boffalora S.T., in un'area adiacente il sedime della S.S. n.11 nella parte nord. L'accesso all'area di cantiere avviene utilizzando l'attuale S.S. 11 per le tutte le provenienze .

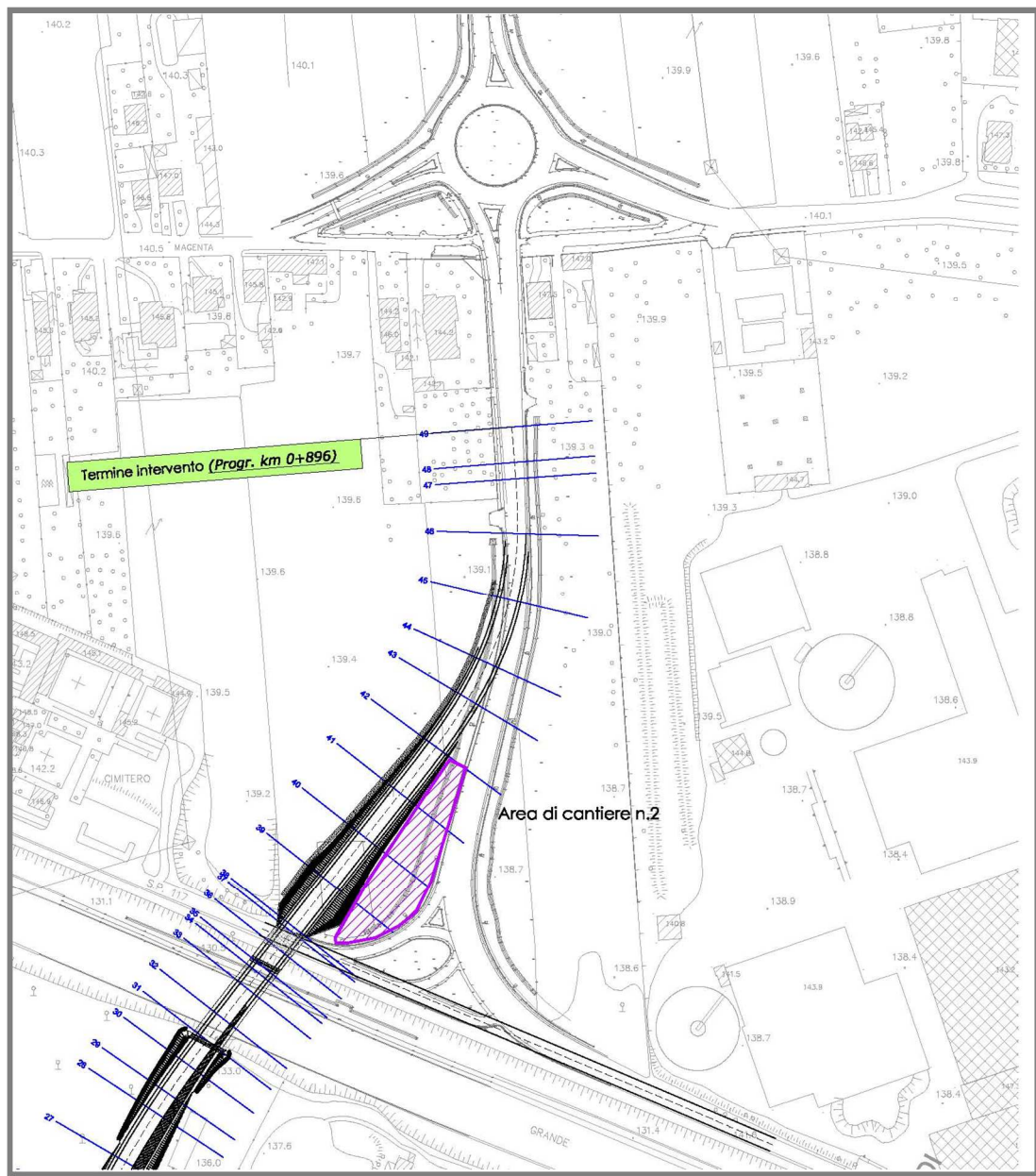
Il cantiere n.2 è anch'esso localizzato nel territorio del comune di Boffalora S.T., in un'area adiacente il sedime della S.P. n.117 in corrispondenza dell'incrocio esistente con il collegamento alla rotatoria sulla S.P.n.225. L'accesso all'area di cantiere per tutte le provenienze, avviene utilizzando l'attuale S.P.n.225 collegata direttamente alla S.S.n.11 in comune di Magenta, e la rotatoria esistente con la S.P. n.117.

Destinazione urbanistica

Cantiere 1 : Zone agricole forestali a prevalente interesse paesaggistico (Tav. R3.2 – Piano delle Regole, PGT di Boffalora S.T.)

Cantiere 2 : Ambiti tecnologici – civici – ambito cimiteriale (Tav. R3.2 – Piano delle Regole, PGT di Boffalora S.T.)





6. ALLEGATI : Risultati indagini ambientali

TRATTA A

INDAGINI AMBIENTALI

CA14- 18

CA14-20

CA14-24

CA14-26

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

data di emissione

Codice intestatario

0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.079168.0014

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 13/10/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 144-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-14

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL

segue campione n. 14.079168.0014

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	19,7±0,7	% p/p			0,10	14/10/2014- -16/10/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	7,27±0,31	% p/p			0,050	14/10/2014- -15/10/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	15,0±3,5	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	5
CADMIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	6
COBALTO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	6,30±1,00	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	7
CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	14/10/2014- -16/10/2014	02	8
CROMO TOTALE Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	17,5±2,3	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	9
MERCURIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	10
NICHEL Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	13,0±1,8	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	11
PIOMBO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	19,9±2,7	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	12
RAME Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	11,6±1,6	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	13
ZINCO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	51,8±6,8	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	14
AMIANTO TOTALE Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	16/10/2014- -24/10/2014	02	15
IDROCARBURI > C12 Met.: ISO 16703:2004	13,2±6,8	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	14/10/2014- -17/10/2014	02	16

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

segue campione n. 14.079168.0014

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 14/000395275

data di emissione 18/11/2014

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.063424.0002
Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 03/11/2014, consegnato il 04/11/2014
Data ricevimento 04/11/2014
Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT
Descrizione campione ORDINE N. 165-REV01-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-20

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL il 03/11/2014

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	10,1±0,4	% p/p			0,10	05/11/2014- -10/11/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	17,06±0,72	% p/p			0,050	05/11/2014- -07/11/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO	9,1±2,1	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CADMIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014- -11/11/2014	02	6
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
COBALTO	5,87±0,95	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	7
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	05/11/2014- -11/11/2014	02	8
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992								
CROMO TOTALE	15,9±2,2	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	9
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
MERCURIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014- -11/11/2014	02	10
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
NICHEL	14,7±2,0	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	11
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
PIOMBO	9,2±2,2	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014- -11/11/2014	02	12
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
RAME	12,6±1,7	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	13
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
ZINCO	35,2±4,7	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	14
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	08/11/2014- -17/11/2014	02	15
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B								
IDROCARBURI > C12	< RL	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	05/11/2014- -10/11/2014	02	16
Met.: ISO 16703:2004								

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2
Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A
Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.
Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B
Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

AMIANTO: Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A338

Direttore laboratorio
Dott. Sébastien Moulard

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del D.D.R. n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 14/000395279

data di emissione 18/11/2014

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.063424.0006
Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 03/11/2014, consegnato il 04/11/2014
Data ricevimento 04/11/2014
Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT
Descrizione campione ORDINE N. 165-REV01-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-24

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL il 03/11/2014

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm	16,2±0,6	% p/p			0,10	05/11/2014-	02	2
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1						-10/11/2014		
UMIDITA'	16,82±0,71	% p/p			0,050	05/11/2014-	02	3
Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2						-07/11/2014		
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1								
ARSENICO	9,2±2,2	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014-	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
CADMIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014-	02	6
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
COBALTO	5,29±0,88	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014-	02	7
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	05/11/2014-	02	8
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992						-11/11/2014		
CROMO TOTALE	12,5±1,7	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014-	02	9
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
MERCURIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014-	02	10
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
NICHEL	11,6±1,6	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014-	02	11
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
PIOMBO	4,8±1,2	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014-	02	12
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
RAME	8,1±1,2	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014-	02	13
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
ZINCO	29,6±3,8	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014-	02	14
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-11/11/2014		
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	08/11/2014-	02	15
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B						-17/11/2014		
IDROCARBURI > C12	< RL	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	05/11/2014-	02	16
Met.: ISO 16703:2004						-10/11/2014		

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

AMIANTO: Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A338

Direttore laboratorio
Dott. Sébastien Moulard

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 14/000395281

data di emissione 18/11/2014

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.063424.0008
Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 03/11/2014, consegnato il 04/11/2014
Data ricevimento 04/11/2014
Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT
Descrizione campione ORDINE N. 165-REV01-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-26

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL il 03/11/2014

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	19,6±0,7	% p/p			0,10	05/11/2014- -10/11/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	14,38±0,60	% p/p			0,050	05/11/2014- -07/11/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI							02	4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO	7,9±1,9	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CADMIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014- -11/11/2014	02	6
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
COBALTO	3,63±0,72	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	7
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	05/11/2014- -11/11/2014	02	8
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992								
CROMO TOTALE	11,2±1,6	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	9
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
MERCURIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014- -11/11/2014	02	10
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
NICHEL	9,2±1,3	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	11
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
PIOMBO	6,5±1,6	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	05/11/2014- -11/11/2014	02	12
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
RAME	8,0±1,2	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	13
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
ZINCO	23,7±3,1	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	05/11/2014- -11/11/2014	02	14
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	08/11/2014- -17/11/2014	02	15
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B								
IDROCARBURI > C12	< RL	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	05/11/2014- -10/11/2014	02	16
Met.: ISO 16703:2004								

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

AMIANTO: Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A338

Direttore laboratorio
Dott. Sébastien Moulard

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

TRATTA C

INDAGINI AMBIENTALI

CA14-56

CA14-56bis

CA14-56ter

CA14-57

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

data di emissione

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.079168.0032

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 13/10/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 144-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-56

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL

segue campione n. 14.079168.0032

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	24,1±0,9	% p/p			0,10	14/10/2014- -16/10/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	10,92±0,46	% p/p			0,050	14/10/2014- -15/10/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO	21,6±3,0	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CADMIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	7,7±1,2	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	6
COBALTO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	4,93±0,85	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	7
CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	14/10/2014- -16/10/2014	02	8
CROMO TOTALE Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	17,6±2,3	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	9
MERCURIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	10
NICHEL Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	14,5±2,0	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	11
PIOMBO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	21,3±2,9	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	12
RAME Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	16,0±2,1	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	13
ZINCO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	61,5±8,1	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	14
AMIANTO TOTALE Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	16/10/2014- -24/10/2014	02	15
IDROCARBURI > C12 Met.: ISO 16703:2004	22,9±7,3	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	14/10/2014- -17/10/2014	02	16

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

segue campione n. 14.079168.0032

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Riga	Parametro	Conformità	Riferimento
5	ARSENICO	NON CONFORME	DL 152/06 TAB1/A
6	CADMIO	NON CONFORME	DL 152/06 TAB1/A

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

IL CAMPIONE ESAMINATO RISULTA NON CONFORME ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 14/000414585

data di emissione 03/12/2014

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.079168.0032

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 13/10/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 144-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-56

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm	24,1±0,9	% p/p			0,10	14/10/2014-	02	2
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1						-16/10/2014		
UMIDITA'	10,92±0,46	% p/p			0,050	14/10/2014-	02	3
Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2						-15/10/2014		
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1								
ARSENICO	21,6±3,0	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/B	0,80	14/10/2014-	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
CADMIO	7,7±1,2	mg/kg (su s.s.)	<15	DL 152/06 TAB1/B	0,40	14/10/2014-	02	6
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
COBALTO	4,93±0,85	mg/kg (su s.s.)	<250	DL 152/06 TAB1/B	0,80	14/10/2014-	02	7
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<15	DL 152/06 TAB1/B	1,0	14/10/2014-	02	8
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992						-16/10/2014		
CROMO TOTALE	17,6±2,3	mg/kg (su s.s.)	<800	DL 152/06 TAB1/B	0,80	14/10/2014-	02	9
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
MERCURIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<5	DL 152/06 TAB1/B	0,40	14/10/2014-	02	10
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
NICHEL	14,5±2,0	mg/kg (su s.s.)	<500	DL 152/06 TAB1/B	0,80	14/10/2014-	02	11
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
PIOMBO	21,3±2,9	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/B	0,40	14/10/2014-	02	12
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
RAME	16,0±2,1	mg/kg (su s.s.)	<600	DL 152/06 TAB1/B	0,80	14/10/2014-	02	13
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
ZINCO	61,5±8,1	mg/kg (su s.s.)	<1500	DL 152/06 TAB1/B	0,80	14/10/2014-	02	14
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007						-17/10/2014		
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/B	100	16/10/2014-	02	15
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B						-24/10/2014		
IDROCARBURI > C12	22,9±7,3	mg/kg (su s.s.)	<750	DL 152/06 TAB1/B	10	14/10/2014-	02	16
Met.: ISO 16703:2004						-17/10/2014		

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/B = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.B

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA B ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

Responsabile prove chimiche**Dott. Federico Perin**

Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A338

Direttore laboratorio**Dott. Sébastien Moulard**

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del D.D.R. n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

data di emissione

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.063860.0002

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 19/11/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 182-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-56 BIS

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL il 19/11/2014

segue campione n. 14.063860.0002

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	45,7±1,6	% p/p			0,10	20/11/2014- -24/11/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	10,12±0,43	% p/p			0,050	20/11/2014- -21/11/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1								
ARSENICO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	10,8±2,5	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	5
CADMIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	6
COBALTO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	6,5±1,1	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	7
CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	20/11/2014- -26/11/2014	02	8
CROMO TOTALE Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	24,0±3,2	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	9
MERCURIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	2,52±0,48	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	10
NICHEL Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	17,7±2,4	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	11
PIOMBO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	24,6±3,4	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	12
RAME Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	85±11	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	13
ZINCO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	113±15	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	14
AMIANTO TOTALE Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	21/11/2014- -26/11/2014	02	15
IDROCARBURI > C12 Met.: ISO 16703:2004	58±11	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	20/11/2014- -21/11/2014	02	16

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2
Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A
Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.
Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B
Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

segue campione n. 14.063860.0002

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Riga	Parametro	Conformità	Riferimento
10	MERCURIO	NON CONFORME	DL 152/06 TAB1/A
16	IDROCARBURI > C12	NON CONFORME	DL 152/06 TAB1/A

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

IL CAMPIONE ESAMINATO RISULTA NON CONFORME ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

AMIANTO: Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova.- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Le informazioni contenute potranno subire variazioni.

RAPPORTO DI PROVA 14/000414579

data di emissione 03/12/2014

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.063860.0002

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 19/11/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 182-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-56 BIS

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL il 19/11/2014

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	45,7±1,6	% p/p			0,10	20/11/2014- -24/11/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	10,12±0,43	% p/p			0,050	20/11/2014- -21/11/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI							02	4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO	10,8±2,5	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/B	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CADMIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<15	DL 152/06 TAB1/B	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	6
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
COBALTO	6,5±1,1	mg/kg (su s.s.)	<250	DL 152/06 TAB1/B	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	7
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<15	DL 152/06 TAB1/B	1,0	20/11/2014- -26/11/2014	02	8
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992								
CROMO TOTALE	24,0±3,2	mg/kg (su s.s.)	<800	DL 152/06 TAB1/B	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	9
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
MERCURIO	2,52±0,48	mg/kg (su s.s.)	<5	DL 152/06 TAB1/B	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	10
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
NICHEL	17,7±2,4	mg/kg (su s.s.)	<500	DL 152/06 TAB1/B	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	11
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
PIOMBO	24,6±3,4	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/B	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	12
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
RAME	85±11	mg/kg (su s.s.)	<600	DL 152/06 TAB1/B	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	13
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
ZINCO	113±15	mg/kg (su s.s.)	<1500	DL 152/06 TAB1/B	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	14
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/B	100	21/11/2014- -26/11/2014	02	15
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B								
IDROCARBURI > C12	58±11	mg/kg (su s.s.)	<750	DL 152/06 TAB1/B	10	20/11/2014- -21/11/2014	02	16
Met.: ISO 16703:2004								

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/B = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.B

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA B ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna B (Siti ad uso commerciale ed industriale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A338

Direttore laboratorio
Dott. Sébastien Moulard

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del D.D.R. n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

data di emissione

Codice intestatario 0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.063860.0001

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 19/11/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 182-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-56 TER

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL il 19/11/2014

segue campione n. 14.063860.0001

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	34,5±1,2	% p/p			0,10	20/11/2014- -24/11/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	14,76±0,62	% p/p			0,050	20/11/2014- -21/11/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO	16,9±3,9	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	5
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CADMIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	6
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
COBALTO	7,3±1,1	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	7
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	20/11/2014- -26/11/2014	02	8
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992								
CROMO TOTALE	29,1±3,8	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	9
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
MERCURIO	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	10
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
NICHEL	22,9±3,0	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	11
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
PIOMBO	39,6±5,4	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	20/11/2014- -21/11/2014	02	12
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
RAME	22,7±3,0	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	13
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
ZINCO	106±14	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	20/11/2014- -21/11/2014	02	14
Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007								
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	21/11/2014- -26/11/2014	02	15
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B								
IDROCARBURI > C12	12,1±6,8	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	20/11/2014- -21/11/2014	02	16
Met.: ISO 16703:2004								

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

segue campione n. 14.063860.0001

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

AMIANTO: Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova.- Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

data di emissione

Codice intestatario

0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.079168.0033

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 13/10/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 144-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-57

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL

segue campione n. 14.079168.0033

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	36,8±1,3	% p/p			0,10	14/10/2014- -16/10/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	9,00±0,38	% p/p			0,050	14/10/2014- -15/10/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	10,8±2,5	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	5
CADMIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	6
COBALTO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	3,96±0,75	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	7
CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	14/10/2014- -16/10/2014	02	8
CROMO TOTALE Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	16,3±2,2	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	9
MERCURIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	10
NICHEL Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	12,7±1,7	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	11
PIOMBO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	19,2±2,6	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	12
RAME Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	12,7±1,8	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	13
ZINCO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	50,4±6,7	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	14
AMIANTO TOTALE Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	16/10/2014- -24/10/2014	02	15
IDROCARBURI > C12 Met.: ISO 16703:2004	21,5±7,2	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	14/10/2014- -17/10/2014	02	16

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

segue campione n. 14.079168.0033

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

VARIANTE DI PONTENUOVO DI MAGENTA

INDAGINI AMBIENTALI

CA14-02

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

data di emissione

Codice intestatario

0024930

Spett.le
ELLETIPI SRL
VIA ZUCCHINI, 69
44100 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 14.079168.0002

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Gianfranco Pierobon - il 13/10/2014

Proveniente da ELLETIPI SRL VIA ZUCCHINI, 69 44100 FERRARA (FE) IT

Descrizione campione ORDINE N. 144-REV00-13310-14 - COMMESSA N. 13310/14 - TERRENO DA SONDAGGIO - Ca14-02

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO ELLETIPI SRL

segue campione n. 14.079168.0002

COMUNICAZIONE PROVVISORIA RISULTATI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
SUL CAMPIONE TAL QUALE								1
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1	6,1±0,2	% p/p			0,10	14/10/2014- -16/10/2014	02	2
UMIDITA' Met.: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2	12,81±0,54	% p/p			0,050	14/10/2014- -15/10/2014	02	3
ANALISI ESEGUITE SULLA FRAZIONE GRANULOMETRICA < 2 mm ED ESPRESSE SULLA TOTALITÀ DEI MATERIALI SECCHI								02 4
Met.: DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1 ARSENICO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	14,9±3,4	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	5
CADMIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	6
COBALTO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	8,4±1,3	mg/kg (su s.s.)	<20	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	7
CROMO ESAVALENTE Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	< RL	mg/kg (su s.s.)	<2	DL 152/06 TAB1/A	1,0	14/10/2014- -16/10/2014	02	8
CROMO TOTALE Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	26,6±3,5	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	9
MERCURIO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	10
NICHEL Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	21,6±2,9	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	11
PIOMBO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	18,5±2,6	mg/kg (su s.s.)	<100	DL 152/06 TAB1/A	0,40	14/10/2014- -17/10/2014	02	12
RAME Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	13,9±1,9	mg/kg (su s.s.)	<120	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	13
ZINCO Met.: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007	59,9±7,9	mg/kg (su s.s.)	<150	DL 152/06 TAB1/A	0,80	14/10/2014- -17/10/2014	02	14
AMIANTO TOTALE Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B	< RL	mg/kg (su s.s.)	<1000	DL 152/06 TAB1/A	100	16/10/2014- -24/10/2014	02	15
IDROCARBURI > C12 Met.: ISO 16703:2004	< RL	mg/kg (su s.s.)	<50	DL 152/06 TAB1/A	10	14/10/2014- -16/10/2014	02	16

Informazioni aggiuntive

Riga (3) - Metodo: DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2 = DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 ALL II PARTE 2

Riga (5-16) - Riferimento: DL 152/06 TAB1/A = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.1 COL.A

Riga (5-7), (9-14) - Metodo: DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Riga (8) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (15) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B

Riga (16) - Metodo: ISO 16703:2004 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

segue campione n. 14.079168.0002

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Nel campione esaminato non è stata rilevata la presenza di fibre di amianto.

TUTTI I PARAMETRI ESAMINATI SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA TABELLA 1 COLONNA A ALLEGATO 5, D.L.gs N. 152/06 PARTE QUARTA

I limiti indicati si riferiscono alla Tabella 1, Colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006, n.152 All. 5 Parte IV.

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Veneto dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, come da Allegato A del DDR n. 73 del 16 gennaio 2008. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.