

Class. 11.1 Fascicolo 2016.7.76.57 - 2017.7.82.3

Spettabili

Comune di Casei Gerola  
Piazza Meardi, 3  
27050 CASEI GEROLA (PV)  
Email: [comune.caseigerola@legalmail.it](mailto:comune.caseigerola@legalmail.it)

ARPA Piemonte - Dipartimento di Alessandria e Asti  
Spalto Marengo, 33  
15100 ALESSANDRIA (AL)  
Email: [dip.alessandria@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.alessandria@pec.arpa.piemonte.it)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del  
Mare Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali  
Divisione II-Sistemi di Valutazione Ambientale  
Email: [DGSalvanguardia.Ambientale@pec.minambiente.it](mailto:DGSalvanguardia.Ambientale@pec.minambiente.it)

RITO Società Agricola S.r.l.  
Via E. Fermi, 4  
27055 RIVANAZZANO (PV)  
Email: [rito@legalmail.it](mailto:rito@legalmail.it)

Consorzio COCIV Tratta AV/AC Terzo Valico dei Giovi  
Via Renata Bianchi, 40  
16152 GENOVA (GE)  
Email: [pec@cociv.postecert.it](mailto:pec@cociv.postecert.it)

e, p.c.

DIREZIONE GENERALE  
SETTORE ATTIVITA PRODUTTIVE E CONTROLLI  
MARIA TERESA CAZZANIGA

DIREZIONE GENERALE  
DIREZIONE TECNICO SCIENTIFICA  
U.O.C. F.S.T. - RICERCA, INNOVAZIONE, INTEGRAZIONE DELLE CONOSCENZE

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Lia Broglio tel: 0371.542564 – 0382.412229 e-mail: [lbroglio@arpalombardia.it](mailto:lbroglio@arpalombardia.it)  
Responsabile dell'istruttoria: Dott. Carlo Fumi 0371.542538 [c.fumi@arpalombardia.it](mailto:c.fumi@arpalombardia.it); Dott. Antonio Priore 0371.542559 [a.priore@arpalombardia.it](mailto:a.priore@arpalombardia.it)

---

Dipartimento di Pavia - Indirizzo PEC: [dipartimentopavia.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentopavia.arpa@pec.regione.lombardia.it)

Dipartimento di Lodi - Indirizzo PEC: [dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it)

ENRICO ZINI

DIREZIONE GENERALE  
DIPARTIMENTO MILANO - MONZA E BRIANZA  
U.O.C. - BONIFICHE E ATTIVITA ESTRATTIVE  
(MI-MB)  
MASSIMO LEONI

**Oggetto: Consorzio COCIV - Tratta AV/AC Terzo Valico dei Giovi - Piano di Utilizzo terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 5 d.m. 161/2012 - Rev. A00 del 29/03/2016. Sopralluoghi del 25/01/2017 e del 16/02/2017 presso il sito di destinazione Rito Società Agricola S.r.l., località Cascina Parlotta, Comune di Casei Gerola (PV). Richiesta del Sindaco Prot 6670 del 02/12/2016**

Richiamata la richiesta del Sindaco del Comune di Casei Gerola Prot. 6670 del 02/12/2016 e facendo seguito alla precedente relazione di questa Agenzia prot. n. 2016.0186651 del 22/12/2016 relativa all'oggetto (*Allegato 1*), in data 25/01/2017 e 16/02/2017 sono stati effettuati sopralluoghi sul sito di destinazione in Comune di Casei Gerola (PV), loc.tà Cascina Parlotta, i cui esiti sono illustrati nella presente relazione.

Nell'esecuzione dei controlli e nelle valutazioni che seguono si è tenuto conto della documentazione richiesta da A.R.P.A. nel precedente sopralluogo del 16/12/2016 e trasmessa da RITO Società Agricola S.r.l. con PEC del 22/12/2016 (prot. A.R.P.A. n. 2016.0187232), 24/12/2016 (prot. A.R.P.A. n. 2016.010190160 e n. 2016.010190163), 09/01/2017 (prot. A.R.P.A. n. 2017.0002587 e n. 2017.0002975), 10/01/2017 (prot. A.R.P.A. n. 2017.0003011), 11/01/2017 (prot. A.R.P.A. n. 2017.0003016 e n. 2017.0003234).

***Sopralluogo del 25/01/2017***

Il 25 gennaio 2017, l'area di proprietà della RITO Società Agricola S.r.l. di Casei Gerola (PV) è stata sottoposta ad attività di campionamento dei materiali da scavo che risultano provenire dal Consorzio COCIV – Sito Interconnessione di Pozzolo Formigaro (AL), allo scopo di verificarne le caratteristiche di qualità ambientale. Complessivamente sono stati destinati a riutilizzo nel sito in oggetto, nel periodo compreso tra il 12/10/2016 e il 07/12/2016, materiali da scavo per un quantitativo pari a 20.192,5 t, corrispondenti ad un volume stimato di 12.620 mc.

Da accertamenti successivamente svolti è risultato che presso il sito di Cascina Parlotta sono stati destinati ulteriori 550,34 t (300 mc circa) di terre da scavo oggetto di dichiarazione sostitutiva ai sensi dell'art. 41-bis del d.l. 69/2013, convertito dalla l. 98/2013, presentata in data 22/11/2016 dalla società INEO SCLE FERROVIAIRE snc di Cusano Milanino (MI); risulta che tali quantitativi sono stati conferiti nel periodo 23/11/2016 – 25/11/2016 (dunque prima dell'entrata in vigore dell'Ordinanza Sindacale n. 63/2016 del 07/12/2016). L'analisi effettuata per conto della parte e allegata alla dichiarazione attesta il rispetto delle C.S.C. per siti con destinazione verde/residenziale (*Allegato 2*).

Si osserva che si tratta di quantitativi non dichiarati dai rappresentanti RITO Società Agricola S.r.l. né durante il sopralluogo del 16/12/2016 né in quelli successivi.

L'estensione dell'area interessata dal riutilizzo delle terre da scavo è pari a circa 3.800 mq (56x68 m), all'interno della quale, in conformità alle procedure di campionamento e controllo dettate dal d.m. 161/2012 – Allegato 8 – Parte B, sono stati realizzati n. 4 saggi (SC1, SC2, SC3, SC4) ubicati con criterio sistematico e approfonditi tramite escavatore meccanico sino alla quota del piano di posa, corrispondente al piano campagna preesistente. Considerata l'omogeneità dei materiali posti in opera, si è ritenuto di effettuare il prelievo di un campione medio composito da piano campagna a fondo scavo per ciascun punto di indagine. La descrizione di dettaglio dei campioni prelevati è riportata nel verbale n. 007265 (*Allegato 3*) e nelle schede illustrative (*Allegato 4*). I punti di prelievo sono stati georeferenziati mediante strumento GPS palmare MobileMapper della Magellan.

Il set analitico applicato ha previsto la determinazione dei seguenti parametri:

- metalli pesanti;
- idrocarburi pesanti C>12
- BTEXS
- IPA
- amianto.

I rapporti di prova emessi dalla U.O. Laboratorio A.R.P.A. di Milano in data 20/02/2017 con nota prot. n. 2017.002503 (*Allegato 5*) indicano in maniera univoca concentrazioni dei parametri ricercati che rispettano le C.S.C. previste dalla Tabella 1 Colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V Parte Quarta del d.lgs 152/2006; si ricorda come il sito in oggetto abbia destinazione d'uso produttiva e sia ammesso il riutilizzo di terre da scavo conformi alla colonna B.

I dati di analisi A.R.P.A. sono coerenti con le risultanze delle analisi eseguite sulle aliquote A degli stessi campioni, pervenute dalla parte in data 16/02/2017 (prot. A.R.P.A. n. 2017.0023799).

In sede di sopralluogo è stata effettuata la misura della soggiacenza della falda nei due pozzi PZ1 e PZ2, posizionati rispettivamente a Nord-Ovest e a Sud-Est dell'area, le cui quote rispetto alla bocca pozzo sono risultate pari a -8,00 m. e -2,78 m.

Per quanto riguarda l'area ancora da utilizzare per il riempimento con il materiale da scavo, al fine di verificarne le caratteristiche si è proceduto all'esecuzione di n. 6 saggi esplorativi (FS1, FS2, FS3, FS4, FS5 e FS6), ubicati come da planimetria allegata al verbale A.R.P.A. n. 007265 e descritti nelle schede illustrative in *Allegato 6*. I saggi FS1, FS2 e FS3 sono stati spinti fino al raggiungimento della falda riscontrando la seguente situazione:

- FS1: -1,90 m. da p.c., in risalita
- FS2: -1,50 m. da p.c.
- FS3: -1,80 m. da p.c., in risalita.

Nei sei saggi effettuati sul fondo dell'area sono stati prelevati nel primo metro campioni di terreno omogeneizzato e setacciato con l'obiettivo di determinare i medesimi parametri analitici già ricercati nei materiali da scavo, ad eccezione dell'Amianto.

Anche in questo caso i risultati delle analisi effettuate dal Laboratorio A.R.P.A. attestano in tutti i campioni esaminati il rispetto delle C.S.C. più restrittive previste per i siti con destinazione a verde pubblico, privato e residenziale (*Allegato 7*), in analogia con le risultanze delle analisi eseguite dalla parte.

Durante il sopralluogo si è osservato che l'area non ancora utilizzata per il riempimento è posizionata a quote differenti; in particolare lungo tutto il perimetro interno dell'argine le quote risultano ribassate rispetto al piano campagna originario, che risulta ancora visibile nelle aree centrali.

#### **Sopralluogo del 16/02/2017**

In data 16/02/2017 personale tecnico della Direzione Tecnico Scientifica, U.O.C. Ricerca, Innovazione, Integrazione delle Conoscenze di A.R.P.A. della Lombardia, ha effettuato un rilievo topografico mediante ricevitore Leica GS09 GNSS Geodetico in correzione differenziale (RTK) di alcuni punti posti sul rilevato dell'argine, sul materiale da scavo già conferito, sull'area ancora da utilizzare (che presenta diversi livelli topografici) e di tre punti definiti capisaldi, nonché dei due pozzi PZ1 e PZ2. Contestualmente al rilievo topografico, sono state misurate nuovamente le soggiacenze della falda nei suddetti pozzi, verificando eventuali escursioni della stessa. Si allega il verbale di sopralluogo redatto sul posto (*Allegato 8*).

I risultati del rilievo topografico A.R.P.A. sono riportati nella relazione in *Allegato 9*. Le misure sono state effettuate sui diversi piani topografici evidenziati nell'area, rispettivamente:

1. piano dell'area già colmata con materiali da scavo: le quote rilevate appaiono sostanzialmente in linea con quanto previsto dal progetto approvato;
2. piano di posa originario dell'area ancora non utilizzata: le quote rilevate sono comprese tra 70,23 e 70,65 m s.l.m. (da -3,30 m a -3,70 m dal piano raggiunto con il conferimento del materiale da scavo);
3. piano di posa perimetrale, modificato per la realizzazione dell'argine rilevato: la superficie del piano si presenta irregolare con quote variabili tra un minimo di 68,75 e 69,86 m s.l.m..

Nella tabella che segue sono riportate le misure di soggiacenza della falda nei due pozzi PZ1 e PZ2, posizionati rispettivamente a Nord-Ovest e a Sud-Est dell'area, rilevate il 16/02/2017 e messe a confronto con le quote riscontrate nel precedente rilievo.

<b>Pozzo</b>	<b>Quota assoluta bocca pozzo (m s.l.m.)</b>	<b>Quota falda 25/01/2017 da b.p.</b>	<b>Quota falda 16/02/2017 da b.p.</b>	<b>Quota assoluta falda 25/01/2017 (m s.l.m.)</b>	<b>Quota assoluta falda 16/02/2017 (m s.l.m.)</b>
<b>PZ1</b>	75,376	- 8,00	- 7,95	67,376	67,426
<b>PZ2</b>	71,284	- 2,78	- 2,85	68,504	68,434

Dai dati disponibili emerge la presenza di una falda la cui profondità risulterebbe essere molto prossima alla superficie topografica dell'area, in particolare nei punti più depressi, pur in un periodo di scarse precipitazioni. Le schede illustrative dei pozzi in *Allegato 10* sintetizzano schematicamente la situazione riscontrata.

A questo riguardo, si deve sottolineare come nel progetto presentato da Rito Società Agricola S.r.l. e approvato dal Comune di Casei Gerola con Permesso di Costruire n. 1/2015 del 10/03/2015):

1. nella relazione tecnico-descrittiva è rappresentato lo stato di fatto dell'area (Tavola 2 - Piano quotato, senza data), le cui quote – per quanto differenziate – in alcune porzioni più perimetrali paiono comunque più elevate rispetto a quelle attuali, rilevate dalla parte a luglio 2016 e da ARPA il 16/02/2017;
2. nella relazione geologica viene descritta la condizione locale dell'acquifero, allegando uno stralcio della carta idrogeologica del P.G.T., da cui risulterebbe una quota locale della falda a 70,00 m s.l.m.;
3. nella medesima relazione la realizzazione del progetto viene condizionata, tra l'altro, alla realizzazione “*di almeno due piezometri (di cui uno a monte e l'altro a valle rispetto al flusso di falda) al fine di monitorare le caratteristiche quali-quantitative delle acque*”, che alla data dell'ultimo sopralluogo non risultano essere stati realizzati.

Il rilievo topografico effettuato e le misure di soggiacenza della falda ad oggi disponibili, nonché le osservazioni dirette compiute sui saggi esplorativi effettuati nell'area, non consentono di trarre - a parere della scrivente Agenzia - conclusioni definitive sulla reale escursione dell'acquifero nel sito in esame e sulla possibilità che si possano verificare condizioni di falda affiorante o subaffiorante in periodi di ricarica.

Poiché in proposito l'Allegato 4 al *d.m. 10/08/2012, n. 161 – Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo*, dispone che “*(...), nel caso in cui il materiale da scavo venga utilizzato per nuove attività di riempimenti e reinterri, ad esempio ritombamento di cave, in condizioni di falda affiorante o subaffiorante, al fine di salvaguardare le acque sotterranee ed assicurare un elevato grado di tutela ambientale si dovrà utilizzare dal fondo sino alla quota di massima escursione della falda più un metro di franco materiale da scavo per il quale sia stato verificato il rispetto dei limiti di cui alla colonna A della Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, Parte Quarta, del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. (...)*”, si ritengono necessari ulteriori approfondimenti mediante l'allestimento di una adeguata rete piezometrica di controllo quali-quantitativo delle acque sotterranee nell'area destinata al riutilizzo dei materiali da scavo (considerato anche che non sono note le caratteristiche costruttive dei due pozzi irrigui presenti) e l'effettuazione di misure con frequenza mensile della soggiacenza per un periodo di almeno un anno, al fine di descriverne adeguatamente le variazioni stagionali.

### **Conclusioni**

In considerazione di quanto emerso dalle indagini ambientali effettuate in data 25/01/2017 e 16/02/2017 sul sito in oggetto, fatte salve le valutazioni del Comune di Casei Gerola per gli aspetti di competenza, si può concludere che:

1. le risultanze delle analisi di laboratorio dell'A.R.P.A., sui materiali da scavo sin qui conferiti evidenziano il rispetto dei limiti più cautelativi previsti per siti a destinazione verde pubblico, privato e residenziale (Colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del d.lgs 152/2006);
2. i volumi di terre da scavo sin qui impiegati per il riempimento dell'invaso sono pari a circa 12.900 mc;
3. il fondo dell'area non ancora colmata non evidenzia particolari anomalie dal punto di vista della qualità ambientale, essendo rispettate le C.S.C. per siti a destinazione verde/residenziale;
4. dai dati disponibili emerge la presenza di una falda la cui profondità risulterebbe essere molto prossima alla superficie topografica dell'area, in particolare nei punti più depressi, pur in un periodo di scarse precipitazioni;
5. la possibile presenza di una falda affiorante o subaffiorante rende necessari ulteriori approfondimenti mediante l'allestimento di una adeguata rete piezometrica di controllo quali-quantitativo delle acque sotterranee e l'effettuazione di misure con frequenza mensile della soggiacenza per un periodo di almeno un anno, al fine di descriverne adeguatamente le variazioni stagionali. A tale scopo, si chiede che venga presentata agli Enti una proposta tecnica di adeguamento, comprensiva del crono-programma dei lavori di realizzazione;
6. in attesa degli esiti delle verifiche richieste, si ritiene - in adempimento a quanto previsto dall'allegato 4 al *d.m. 10/08/2012, n. 161 – Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo*, che nel sito di Cascina Parlotta possano essere riutilizzati soltanto terre e rocce da scavo che rispettano le C.S.C. di Colonna A;
7. a tal fine, pare opportuno che da parte della proprietà venga definita una apposita procedura di controllo sui materiali in ingresso, da concordare con A.R.P.A..

Inoltre, al fine di consentire una adeguata programmazione delle attività di controllo assegnate ad ARPA dalla normativa in vigore, che da parte di COCIV siano trasmesse con ragionevole anticipo anche allo scrivente Dipartimento le comunicazioni preventive di conferimento dei materiali da scavo che riguardino il sito di Casei Gerola (PV) e le eventuali successive rettifiche.

Si comunica infine che, in relazione alle prestazioni effettuate, il competente ufficio A.R.P.A. della Lombardia provvederà ad emettere fattura nei confronti della proprietà sulla base di quanto previsto dal vigente tariffario, consultabile sul sito internet [www.arpalombardia.it](http://www.arpalombardia.it).

Distinti saluti.

**Il responsabile della U.O.**  
*Dott.ssa Lia Broglia*

Visto del Direttore del Dipartimento  
*Dott.ssa Angela Alberici*

Allegati:

- File Allegato 1 - Relazione ARPA prot\_2016\_186651 22\_12\_2016.pdf
- File Allegato 2 - Dichiarazione INEO.7z
- File Allegato 3 - Verbale sopralluogo\_ARPA 25-01-2017.pdf
- File Allegato 4 - Schede SAGGI SC.pdf
- File Allegato 5 - Analisi ARPA serie SC.7z
- File Allegato 6 - Schede SAGGI FS.pdf
- File Allegato 7 - Analisi ARPA serie FS.7z
- File Allegato 8 - Verbale sopralluogo ARPA 16-02-2017.pdf
- File Allegato 9 - CASEI\_GEROLA\_20170216\_Relazione\_Tecnica\_GPS.pdf
- File Allegato 10 - Schede POZZI PZ1\_PZ2.pdf