

**Alla**

**PROVINCIA DI ASCOLI PICENO**  
**Settore II**  
**Tutela e Valorizzazione Ambientale**  
**PO Tutela Ambientale**  
**PEC:**  
**[ambiente.provincia.ascoli@emarche.it](mailto:ambiente.provincia.ascoli@emarche.it)**

**Oggetto:** Art.27 bis D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. Ampliamento discarica comprensoriale di Ascoli Piceno (Vasca 7 per rifiuti non pericolosi) Località Relluce nel Comune di Ascoli Piceno. Ditta Ascoli Servizi Comunali srl

**Valutazioni tecnico ambientali di competenza**

In riferimento alla Vs. Nota prot. n. 13966 del 13/07/2021, registrata in pari data al prot. ARPAM n. 22683, relativa alla comunicazione della pubblicazione delle integrazioni in merito a quanto in oggetto, esaminati gli elaborati progettuali scaricati dal Vs. sito istituzionale, si rappresenta quanto segue.

**Premessa**

Si precisa che, con la presente nota, il Servizio Territoriale ARPAM di Ascoli Piceno formula le proprie valutazioni, esclusivamente, in merito al procedimento di PAUR, per quanto di competenza in materia di VIA e di AIA, del progetto di realizzazione della vasca 7 della discarica sita in località Relluce nel Comune di Ascoli Piceno, così come previsto dalla legislazione vigente.

Inoltre, si rappresenta che nella valutazione non sono state prese in considerazione le parti relative alle verifiche di stabilità, alle verifiche sismiche e alla sicurezza dei luoghi di lavoro, poiché non rientranti nelle competenze istituzionali di questo Ente.

**Dati di progetto**

- Il progetto prevede la realizzazione di una nuova vasca (n.7) di volumetria pari a circa 290.000 mc, per una quantità di rifiuti abbancabili pari a 260.000 t, all'interno del polo di ecogestione sito in località Relluce nel Comune di Ascoli Piceno;
- all'interno del polo succitato è presente una discarica autorizzata dalla Regione Marche con Decreto AIA n. 81/VAA-08 del 08/08/2008

**SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO**

(adeguamento delle vasche 1,2,3 e 4 al D.Lgs. 63/2003 più realizzazione e gestione della vasca 5);

- l'AIA è stata rinnovata con Determina Dirigenziale della Provincia di Ascoli Piceno n. 1367 del 02/08/2013;
- con DD n. 1945 del 19/08/2020 del SUAP del Comune di Ascoli Piceno è stata modificata l'AIA approvando un nuovo Piano di Sorveglianza e Controllo e un nuovo Piano di Emergenza;
- la discarica non è attiva, per esaurimento delle volumetrie, da agosto 2019;
- tutte le vasche sono dotate di capping finale superficiale;
- l'area interessata dalla vasca è pari a circa 14.000 mq;
- i codici EER che la ditta intende abbancare sono: 190501, 190503, 190801, 190802, 190805, 190812, 190814, 191212, 200303;
- la vasca sarà realizzata in due lotti come di seguito schematizzato:

	I LOTTO	II LOTTO
Volume di abbancamento	30.000 mc	260.000
Quantità rifiuti abbancabili	27.000 t	234.000 t
Durata	8 mesi	76 mesi (6 anni e 4 mesi)

- la capacità giornaliera della discarica è pari a 250 t/gg (circa 38.000 t/y);
- la copertura giornaliera verrà effettuata con compost fuori specifica (codice EER 190503) e terreno vegetale precedentemente accantonato, per una quantità pari al 10 % del corpo rifiuti;
- il bilancio delle terre prevede uno scavo pari a 255.000 mc, destinato a:

Destinazione	Volumi
Copertura provvisoria/definitiva	14.000 mc
Terreno non stoccatto ed utilizzato per sponde, rilevati stradali, canali perimetrali	6.500 mc
Materiale da allontanare	234.500 mc

- verrà realizzata una nuova vasca di stoccaggio del percolato D, di volume pari a 550 mc, a servizio esclusivo della vasca di abbancamento di rifiuti n. 7, poi il percolato verrà convogliato nella vasca C adiacente per essere smaltito in impianti autorizzati;
- l'impermeabilizzazione del fondo e delle sponde è ottenuta con l'argilla in banco e la posa in opera di una geomembrana in HDPE dello spessore di 2 mm;
- per le sponde verticali costituite dalle paratie, in luogo della geomembrana verrà utilizzato lo spriz-beton dello spessore di 5 cm di cui è stata fornita l'equivalenza idraulica;
- per ciascun lotto, in seguito all'esaurimento delle volumetrie disponibili, sarà realizzata la copertura provvisoria e successivamente il capping definitivo;
- la copertura superficiale finale prevede una serie di strati equivalenti non perfettamente rispondenti a quelli previsti dal D.Lgs. 36/03;

- per la gestione del percolato saranno realizzati una rete di collettori principali e secondari, 3 pozzi di estrazione e 10 pozzi drenanti;
- per la gestione del biogas saranno realizzati 19 pozzi di estrazione e una stazione di regolazione con collegamento all'impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas presente nel polo;
- è previsto inoltre:
  - viabilità interna;
  - utilizzo della pesa esistente nel polo;
  - apposita recinzione collegata a quella preesistente;
  - sistema di regimazione e convogliamento delle acque meteoriche;
  - bagnatura mediante autobotte delle piste di accesso;
  - lavaggio ruote dei mezzi;
- per la simulazione della qualità dell'aria nel sito in esame e nel suo intorno sono state condotte 4 configurazioni emissive relative alle fasi:
  1. ante-operam - abbancamento vasca 5 e realizzazione capping vasca 4 (situazione al momento della redazione dell'istanza);
  2. realizzazione del lotto I e lotto II (post-operam A);
  3. abbancamento nel lotto I e contestuale completamento del lotto II (post-operam B);
- per determinare la pressione esercitata dall'opera la ditta ha utilizzato sia misurazioni dirette (ove in possesso) che fattori di emissione reperiti in letteratura;
- per determinare la situazione post-operam la ditta ha utilizzato un modello lagrangiano inserendo i dati ante-operam e la pressione esercitata dall'opera nelle fasi 1, 2 e 3;
- sono stati stimati i flussi di massa di tutti i mezzi sia d'opera che di trasporto, dei cumuli esposti all'erosione del vento, delle emissioni puntuali dei camini presenti nel polo e delle emissioni odorigene;
- il reticolo idrografico superficiale che caratterizza la zona in esame è rappresentato dal fosso della Metà e dal torrente Chifente, tributario di destra del fiume Tronto;
- la formazione di base è rappresentata da una sequenza pelitica costituita da argille marnose grigio-azzurre del Pliocene Medio Superiore;
- i 2 sondaggi geognostici realizzati sull'area di intervento non hanno intercettato livelli acquiferi;
- il rumore prodotto dall'impianto è legato esclusivamente al funzionamento dei macchinari necessari alle operazioni di scarico e di compattazione dei rifiuti;
- l'area in esame è inserita nella classe IV del PCAC approvato dal Comune di Ascoli Piceno e le successive adiacenti aree rispettivamente nelle classi III e II;
- le attività saranno operanti esclusivamente nel periodo di riferimento diurno (06:00-22:00);
- all'interno della particella catastale oggetto dell'intervento è presente un traliccio Terna. Pertanto, il proponente ha indicato delle limitazioni in termini di tempo di permanenza nella Distanza di Prima Approssimazione (4 ore);
- il cronoprogramma prevede un abbancamento di rifiuti per oltre 7 anni.

## **Commento**

È stata correttamente sviluppata la valutazione sia dell'alternativa zero, che di localizzazione che di tecnologie impiegate, così come richiesto dalla normativa di settore.

Il cronoprogramma prevede fasi di abbancamento e di copertura sia provvisoria che definitiva sovrapposte per il lotto I e il lotto II così da minimizzare l'esposizione dei rifiuti.

## **Componente rifiuti**

La vasca 7 si inserisce nell'ambito di un polo di ecogestione dei rifiuti costituito dalla discarica esistente (5 vasche), un impianto di trattamento meccanico biologico, un impianto di compostaggio e un impianto di recupero energetico del biogas. Le 5 vasche risultano esaurite e provviste di copertura definitiva.

Con Decreto AIA n. 81/VAA-08 del 08/08/2008 la Regione Marche ha approvato l'adeguamento delle vasche 1,2,3 e 4 al D.Lgs. 36/03 ed ha autorizzato la realizzazione e gestione della vasca 5.

La gestione della vasca 7 rispetta i criteri dettati dalla normativa di settore sia per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, del percolato e del biogas.

Il proponente, però, non si è perfettamente allineato ai dettami normativi per quanto riguarda la realizzazione e chiusura della vasca stessa. Di seguito si riportano le difformità e gli spunti di miglioramento ai fini di una maggior tutela ambientale che ARPAM ritiene indispensabili.

### **Barriera di fondo**

In merito alla barriera di fondo, questa Agenzia, con nota prot. n. 31407 del 29/10/2020 evidenziava, tra le altre cose, che "[...] il progettista non ha previsto uno strato drenante (anche equivalente per pendenze superiori a 30°) sulle sponde e sulle parti sub-pianeggianti non di fondo".

Il proponente, nelle integrazioni trasmesse, non ha modificato il progetto in merito, asserendo che il D.Lgs. 121/2020 (di modifica del D.Lgs. 36/2003) è entrato in vigore successivamente alla presentazione dell'istanza.

Seppur non previsto dalla norma succitata, come correttamente riportato dalla ditta nell'elaborato *int.00* di maggio 2021, questa Struttura, sulla base della morfologia complessa del fondo della vasca, conferma la criticità.

Infatti, risulta indispensabile prevedere, comunque, uno strato drenante su tutta la barriera di fondo in modo tale da captare adeguatamente il percolato prodotto ed evitare ristagni nel corpo rifiuti.

### **Copertura superficiale finale**

Per quanto riguarda la copertura superficiale finale, il D.Lgs. 36/03 impone che essa debba rispondere ai seguenti criteri:

- a) separare i rifiuti dall'ambiente superficiale, controllare l'infiltrazione di acqua nei rifiuti per contenere la produzione di percolato e le emissioni di biogas;
- b) essere funzionale e congrua con gli obiettivi prestazionali definiti in progetto e con la destinazione d'uso prevista nel piano di ripristino ambientale;
- c) riduzione al minimo della necessità di manutenzione;
- d) minimizzazione dei fenomeni di erosione;
- e) resistenza agli assestamenti e a fenomeni di subsidenza localizzata.

Si rappresenta che la proposta progettuale di realizzare i due strati drenanti con materiale geocomposito non risponde ai criteri stabiliti dal D.Lgs. 36/03, sia nella versione precedente alla modifica introdotta dal D.Lgs. 121/2020 che in quella attualmente vigente.

Infatti, nella prima versione il paragrafo 2.4.3 dell'allegato tecnico del decreto summenzionato non stabilisce per tali strati la natura del materiale da utilizzare, ma fornisce indicazioni vincolanti sullo spessore (min. 50 cm) e sulle prestazioni che devono garantire. Nella seconda, il legislatore ha previsto la possibilità di utilizzare materiale equivalente di spessore inferiore, ma l'ha vincolata alla obbligo di "*drenare nel suo piano la portata meteorica di progetto, valutata con un tempo di ritorno pari ad almeno 30 anni*".

Pertanto, quanto prospettato non è rispondente alla normativa di settore. Nella parte di valutazioni sono state inserite delle prescrizioni in merito, al fine di rendere conformi il progetto.

Per quanto attiene allo strato impermeabile, si ribadisce che, ai fini dell'efficace isolamento dei rifiuti dalla superficie, la geomembrana in HDPE di spessore pari a 2mm non si ritiene possa, da sola, costituire barriera superficiale. Infatti, è necessario accoppiarla ad uno strato minerale compattato di conducibilità idraulica  $k \leq 1 \times 10^{-8}$  m/s in modo tale da sopperire ad eventuali lacerazioni nel tempo della membrana.

Tale soluzione progettuale è già stata adottata nel capping finale della vasca 5 del polo impiantistico.

### **Componente suolo**

Per la realizzazione dell'opera si prevede uno scavo pari a 255.000 mc con un parziale riutilizzo nel sito (circa 20.500 mc) e l'allontanamento del restante.

Il progettista ha specificato la destinazione finale delle terre che non verranno destinate ad un riutilizzo nell'area.

Il Piano di Utilizzo presentato (elaborato ET.09 datato aprile 2019) è rispondente ai criteri imposti dall'Allegato 5 al DPR 120/17.

La planimetria SP.16 bis di maggio 2021 riporta la nuova ubicazione dello stoccaggio delle terre, non confligente con quanto prospettato dalla stessa ditta per la realizzazione di un impianto anaerobico per la produzione di biometano e ammendante organico. Pertanto, quanto prospettato si ritiene accettabile.

Nelle aree di stoccaggio provvisorio del terreno scavato sono stati previsti dei sistemi finalizzati a minimizzare l'azione di dilavamento del materiale mediante realizzazione di canalette in terra a forma trapezoidale per il drenaggio delle acque meteoriche, disposte sia perimetralmente che sulla sommità del cumuli.

Infine, si conferma quanto già espresso con la nota di ottobre 2020 sulla necessità di completare le indagini arrivando ad effettuare almeno 8 sondaggi, per un complessivo numero di campioni pari a 24, prima della conclusione del procedimento in corso, così come previsto dall'art. 9 comma 1 del DPR 120/17.

Gli esiti di tale accertamenti devono essere trasmessi all'Autorità Competente che ne verifica, ai sensi del comma 5 del succitato articolo, la sussistenza dei requisiti di sottoprodotto.

### **Componente acque**

Il progetto prevede, durante la fase di coltivazione e di gestione della vasca in oggetto, tecniche tali da minimizzare l'infiltrazione di acque meteoriche nel corpo rifiuti.

Le acque meteoriche non ricadenti all'interno della vasca saranno gestite in modo tale da non entrare in contatto con i rifiuti e verranno allontanate dal perimetro dell'impianto attraverso idonee canalette il cui dimensionamento è stato effettuato considerando le piogge più intense caratterizzate da un tempo di ritorno pari a 20 anni.

Tali acque saranno ricollegate a monte della vasca 4 nella rete esistente della discarica e recapiteranno nel Fosso della Metà insieme alle altre raccolte nel polo.

Nella fase di gestione post-operativa sono stati, anche, previsti presidi sulla copertura superficiale.

Pertanto, le soluzioni progettuali prospettate sono ritenute accettabili.

Relativamente all'impianto di lavaggio ruote esistente in discarica, il progettista non ha indicato la fonte di approvvigionamento idrico e i quantitativi necessari per il corretto funzionamento, ma ha definito che le acque reflue prodotte sono gestite come rifiuti liquidi.

### **Componente aria**

La Regione Marche, al fine di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente, ha approvato un piano per il risanamento e mantenimento della qualità dell'aria con DACR n. 143 del 12/01/2010 e un progetto di zonizzazione e classificazione del territorio regionale sulla base dei dati ottenuti dalla rete di monitoraggio (DACR n. 116 del 09/12/2014).

Tale ultimo documento individua una zona unica regionale, definita zona costiera valliva, nella quale:

- il materiale particolato, PM<sub>10</sub> sia come media sulle 24 ore che come media annuale supera la soglia di valutazione superiore;
- il PM<sub>2,5</sub> come media annuale, supera la soglia di valutazione superiore;
- il Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>) risulta compreso tra la soglia di valutazione inferiore e la soglia di valutazione superiore per il limite orario;
- il Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>) risulta superiore alla soglia di valutazione superiore per il limite annuale di protezione della salute umana.

Il progetto in esame è ubicato nel comune di Ascoli Piceno, territorio inserito nella zona sopracitata.

La Regione Marche con DGR n.1088 del 16/09/2019 ha predisposto misure contingenti 2019/2020 per la riduzione della concentrazione degli inquinanti nell'aria ambiente nel territorio dei comuni della zona costiera e valliva da attuarsi mediante ordinanze sindacali.

Nell'ambito delle iniziative finalizzate alla riduzione delle emissioni, ARPAM non è a conoscenza di provvedimenti contingenti per le attività produttive emanate dal Comune di Ascoli Piceno che ricade nella zona costiera e valliva.

Relativamente alla valutazione degli impatti per la componente atmosfera, per quanto attiene sia la fase di cantiere che di esercizio dell'opera, il proponente ha preso, come riferimento per la situazione ante-operam, le mappe modellistiche di MINNI 2007 ed i dati del 2017 delle centraline più prossime all'impianto per gli inquinanti PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> e CO.

La ditta ha individuato correttamente tutte le fonti emissive derivanti dalle proprie attività.

Il modello utilizzato è un lagrangiano a particelle (Spray) che è in grado di schematizzare i regimi di brezza tipici della valle del Fiume Tronto in cui si inserisce la nuova vasca di rifiuti.

I risultati ottenuti dalle simulazioni sono, per gli inquinanti PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> e CO, pienamente rientranti nei limiti imposti dalla normativa vigente per la qualità dell'aria ambiente.

Anche dall'esame degli altri parametri inseriti nel quadro post-operam (H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, SOV, NMCOV ed Odori) che non hanno limiti normativi per la qualità dell'aria in Italia sono stati riscontrati valori accettabili.

Il proponente ha anche simulato due situazioni di contemporanea realizzazione dell'impianto di produzione di biometano con l'ampliamento della discarica (realizzazione vasca 7), quali:

- realizzazione lotti I e II della Vasca 7 e esercizio dell'impianto anaerobico (fase più critica per le polveri);
- gestione dell'impianto anaerobico, abbancamento lotto I vasca 7 e realizzazione lotto II vasca 7 (fase più critica per gli odori).

Le simulazioni proposte, leggermente più critiche delle precedenti, sono, però, ancora accettabili per il sito in esame.

### **Componente rumore**

La Valutazione di Impatto Acustico presentata, datata aprile 2019 a firma del TCAA ing. Sergio Agostini, è redatta secondo quanto indicato dalla legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 e successivi decreti attuativi.

Il rumore prodotto dall'impianto è legato esclusivamente al funzionamento dei macchinari necessari alle operazioni di scarico e di compattazione dei rifiuti.

I livelli di rumore stimati presso i ricettori più prossimi risultano al di sotto dei limiti stabiliti dal legislatore sia in termini assoluti, per le classi previste dal PCAC, che differenziali.

### **Componente campi elettromagnetici**

La prescrizione riportata a pag. 10 dell'elaborato *ET03 bis* datato *Maggio 2021* relativamente alla fase gestionale "occorrerà prevedere una permanenza degli addetti all'abbancamento al di sotto del traliccio per una fascia coincidente con quella della DPA non superiore a 4 ore giornaliere" garantisce il rispetto della normativa vigente in materia.

### **Piano di Sorveglianza e Controllo**

Il Piano è stato adeguato alle richieste formulate da questa Struttura con nota di ottobre 2020. Nella parte di valutazioni sono riportate le prescrizioni tecnico-costruttive da seguire per la realizzazione dei nuovi piezometri di monitoraggio.

### **Piano di Emergenza**

Il Piano è stato adeguato alle richieste formulate da questa Struttura con nota di ottobre 2020.

### **Valutazioni**

Sulla base di quanto sopra esplicitato, si esprimono valutazioni favorevoli in merito al procedimento ai sensi dell'art. 27- bis del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per **la realizzazione vasca 7 per rifiuti non pericolosi** sita in **località Relluce** nel **Comune di Ascoli Piceno** proposto dalla ditta **Ascoli Servizi Comunali srl** a condizione che:

- è necessario provvedere alla stesura della copertura provvisoria e definitiva della vasca nel rispetto del cronoprogramma riportato in fig. 49 dello *studio di impatto ambientale rel.01 bis* datato *maggio 2021*;
- gli strati drenanti previsti per la copertura superficiale finale devono essere di materiale granulare con spessore  $\geq 0,5$  m e con permeabilità  $k \geq 1 \times 10^{-4}$  m/s, in modo tale da essere in grado, per lo strato più in alto, di abbattere il gradiente idraulico, e, per quello da porre più in basso, di captare il biogas e di fungere da rottura capillare;
- lo strato impermeabile della copertura finale superficiale deve essere composto da un sistema accoppiato costituito da una geomembrana in HDPE di spessore pari a 2mm e uno strato minerale compattato di conducibilità idraulica  $k \leq 1 \times 10^{-8}$  m/s di spessore non inferiore a 20 cm;

## **SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO**

- lo strato drenante del fondo della vasca deve essere esteso (anche con soluzioni equivalenti per pendenze superiori al 30%) alle sponde e alle parti sub-pianeggianti in modo tale da avere la completa copertura della barriera di base;
- prima della realizzazione dell'opera deve essere ripresentato un elaborato grafico con i particolari costruttivi della barriera di fondo e della copertura finale che contenga, in particolare, tutti gli accorgimenti tecnici di raccordo fra i vari materiali;
- deve essere ripresentato un elaborato grafico con le nuove eventuali quote topografiche di abbancamento e di copertura finale a seguito di adeguamento del progetto alle prescrizioni precedenti;
- la lunghezza di sovrapposizione dei teli in HDPE sul fondo e sulle sponde della vasca deve essere almeno pari a 20 cm;
- è necessario, prima della conclusione del procedimento in corso, completare le indagini proposte nel Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, arrivando ad effettuare almeno 8 sondaggi, per un complessivo numero di campioni pari a 24, così come previsto dall'art. 9 comma 1 del DPR 120/17;
- per quanto attiene la realizzazione dei nuovi piezometri è necessario:
  - a) comunicare ad ARPAM, con un anticipo pari ad almeno 15 gg, le date di effettuazione dello scavo e della posa in opera di tutti i piezometri individuati;
  - b) i sondaggi che verranno effettuati per la realizzazione dei piezometri devono essere condotti a carotaggio continuo e non a distruzione di nucleo;
  - c) ove possibile, non si dovrà introdurre acqua o altri fluidi nel foro di perforazione. Tuttavia, quando l'utilizzo di fluidi di perforazione risulta inevitabile, questi dovrebbero provocare il minor impatto possibile sui futuri campioni in modo tale da non pregiudicarne la rappresentatività;
  - d) la perforazione potrà essere interrotta una volta che la formazione di base inalterata sia stata oltrepassata per almeno 1 metro;
  - e) durante la perforazione dei piezometri, è necessario prelevare campioni di terreno indisturbati (uno per ogni discontinuità stratigrafica significativa dal punto di vista della permeabilità) mediante un campionatore a doppia parete, da sottoporre a prove di permeabilità in laboratorio;
  - f) per i piezometri che verranno installati nel sito:
    - si raccomanda un diametro di 4 pollici;
    - le dimensioni delle slot del tratto finestrato, vista la granulometria prevalente fine presente nell'area (limi e limi-argillosi), dovranno essere almeno di 0,2 mm;
  - g) il dreno dovrà essere prolungato sopra il tratto filtrante per almeno 50 cm;
  - h) per consentire al filtro di svolgere efficacemente la sua funzione è necessario creare al suo intorno una zona che abbia la duplice funzione di

far affluire l'acqua e di impedire ai granuli del terreno di addensarsi alla sua superficie intasandolo;

- i) il dreno deve essere chimicamente inerte e pulito, è raccomandato l'utilizzo di ghiaietto siliceo calibrato;
- j) il diametro del materiale drenante non dovrà essere mai inferiore ai 2 mm.
- k) è importante che il materiale costituente il dreno riempia completamente l'intercapedine tra foro e piezometro al momento della sua immissione per evitare assestamenti successivi che potrebbero interrompere la continuità del dreno stesso;
- l) è necessario eseguire sia la sigillatura dell'intercapedine che quella superficiale;
- m) la sigillatura dell'intercapedine dovrà avere uno spessore di almeno 1 metro;
- n) la realizzazione della sigillatura superficiale deve essere effettuata utilizzando cemento. La profondità di tale sigillatura deve essere almeno di 1 metro;
- o) a fondo foro, il tappo di bentonite non dovrà mai avere una lunghezza minore di 1 metro;
- p) al termine della posa in opera e dell'esecuzione delle cementazioni sarà necessario effettuare il cosiddetto "sviluppo del piezometro" con pompa sommersa e con le seguenti modalità: con una pompa immersa si emunge una portata superiore a quella critica, creando così il richiamo e l'espulsione di materiale fine; di seguito si inverte il flusso della pompa in modo da rompere eventuali ponti e ostruzioni formatesi esternamente al filtro. Tutta l'operazione dovrà essere quindi ripetuta, se esiste una ricarica che lo permetta;
- q) a conclusione dei lavori di rifacimento/spostamento degli stessi, entro 10 gg lavorativi, è necessario trasmettere ad ARPAM sia la stratigrafia di ogni scavo che lo schema reale del piezometro installato in cui siano evidenziati i tratti fenestrati, quelli ciechi, profondità di realizzazione ed eventuale immorsamento nel substrato, l'intasamento del pozzo e la sigillatura della bocca del foro.

Distinti saluti.

**Gruppo di lavoro:**

CTP      Fisico Emidio Bellabarba  
CTP      Ing. Valentina Crescenzi  
CTP      Ing. Enrico Lanciotti

**La Responsabile del Servizio Territoriale**  
**Dr.ssa Lucia Cellini**  
*Documento informatico firmato digitalmente*