

COMUNE DI TRAVEDONA MONATE

Provincia di Varese

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Numero 40 del 21-04-2016

Oggetto: ATEC2 - CAVA DI CALCARE PER CEMENTO NEI COMUNI DI TRAVEDONA MONATE - TERNATE - MODIFICA PIANO DI MONITORAGGIO - REPLICA ALLA NOTA DELLA PROVINCIA DI VARESE PROT. N. 3608/9.5/8 DEL 21.01.2016. DELIBERA DI INDIRIZZO.

L'anno **duemilasedici** il giorno **ventuno** del mese di **aprile** alle ore **15:00**, nella sede Comunale, convocata nei modi di legge, si è riunita la Giunta Comunale.

Risultano:

COLOMBO ANDREA	SINDACO	P
BUSSOLOTTI LAURA	VICE SINDACO	P
GIULIANI ALESSANDRO	ASSESSORE	A
BIANCHI CHIARA	ASSESSORE	A
CARNESECCHI GIOVANNI	ASSESSORE	P

PRESENTI...: 3

ASSENTI.....: 2

Partecipa il **SEGRETARIO COMUNALE, CRESCENTINI MICHELE**, il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il **SINDACO, COLOMBO ANDREA** assume la Presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

Oggetto: *ATEC2 - CAVA DI CALCARE PER CEMENTO NEI COMUNI DI TRAVEDONA MONATE - TERNATE - MODIFICA PIANO DI MONITORAGGIO - REPLICA ALLA NOTA DELLA PROVINCIA DI VARESE PROT. N. 3608/9.5/8 DEL 21.01.2016. DELIBERA DI INDIRIZZO.*

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che in data 24.04.2013 fra il Comune di Travedona Monate e la Società Holcim spa è stata sottoscritta la Convenzione per il progetto attuativo ATEc2 per il Lotto L1 e Lotto L2.

Richiamato l'incarico professionale con l'ing. Alberto Montanari dell'Università di Bologna – Dicam, affidato con determinazione del Responsabile del Settore Tecnico n.112 del 24.03.2015 avente per oggetto: "AFFIDAMENTO DI INCARICO PER ATTIVITA' DI ANALISI E RICERCA DATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL LAGO DI MONATE - DICAM DI BOLOGNA IMPEGNO DI SPESA".

Visto il contratto di servizi di consulenza scientifica e tecnica sottoscritto con la DICAM di Bologna sottoscritto in data 05.08.2015;

Vista la nota della Provincia di Varese prot. 3608 del 21.01.2016 qui pervenuta in data 29.01.2016 ns prot. 1005, relativa alla modifica del Piano di Monitoraggio, All. B all'autorizzazione all'attività estrattiva n. 2016 del 19.06.2013 rilasciata alla HOLCIM (Italia) SpA;

Ravvisata l'assoluta opportunità, correlata alle implicazioni anche di natura ambientale e sanitaria, di assicurare supporto legale specializzato;

Ritenuto di individuare in capo all'Avv. Vincenzo Spinosa in quanto già procuratore del Comune nelle precedenti vicende relative all'oggetto, con piena soddisfazione dell'Amministrazione Comunale;

Considerato sono state condivise le osservazioni elaborate congiuntamente tra l'Amministrazione Comunale e l'Università di Bologna – Dicam allegate alla presente quale parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione;

Richiamato il vigente Statuto comunale all'art. 26 attinente la competenza della Giunta Comunale;

Visto l'allegato parere favorevole espresso dal Responsabile dell'Area Tecnica Lavori Pubblici ai sensi dell'art. 49, comma 1, e dell'art. 147 bis del D. Lgs. n. 267/2000;

Con voti unanimi favorevoli espressi nei modi e forme di legge.

DELIBERA

1. Di prendere atto, far proprio e sostenere nelle competenti sedi istituzionali quanto previsto nell'elaborato di seguito allegato avente ad oggetto "ATEC2 – Cava di calcare per cemento nei Comuni di Travedona Monate e Ternate – Modifica Piano di Monitoraggio – Replica alla nota della Provincia di Varese Prot. N. 3608/9.5/8 del 21/01/2016". Redatto da Dicam allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale;
2. Di demandare all'ufficio tecnico la notifica del suddetto atto agli enti interessati.

3. Di demandare al Responsabile dell'Area Tecnica l'affidamento di incarico professionale all'Avv. Vincenzo Spinosa per l'assistenza giuridica finalizzata alla tutela degli interessi della Comunità locale e allo sviluppo dei rapporti con Università di Bologna;
4. Di comunicare il presente atto ai capigruppo consiliari;
5. Di dichiarare il presente atto urgente ed immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134 comma 4 del D.Lvo 267/2000, con successiva votazione unanime favorevole.

Allegati:

- Parere
- Osservazioni "ATEC2 – Cava di calcare per cemento nei Comuni di Travedona Monate e Ternate – Modifica Piano di Monitoraggio – Replica alla nota della Provincia di Varese Prot. N. 3608/9.5/8 del 21/01/2016

Letto, confermato e sottoscritto.

IL SINDACO
F.to COLOMBO ANDREA

IL SEGRETARIO COMUNALE
F.to CRESCENTINI MICHELE

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Su attestazione del Messo comunale (art.7 4^ comma dello Statuto), si certifica che il presente verbale è stato affisso all'albo pretorio del Comune il giorno 02 MAG. 2016 per la prescritta pubblicazione di quindici giorni consecutivi, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.124 - 1^ comma D.Lgs. N.267/2000.

Li, 02 MAG. 2016

IL MESSO COMUNALE
F.to BINA RUGGERO

Li, 02 MAG. 2016

Nello stesso giorno in cui è stato affisso all'albo pretorio, il presente verbale viene comunicato ai Capigruppo Consiliari ai sensi dell'art.125 del D.Lgs.vo n.267/2000.

Copia conforme all'originale, in carta libera ad uso amministrativo.

Li,

02 MAG. 2016



IL SINDACO
(Firma) 

PROPOSTE DELIBERE GC

ALLEGATO ALLA DELIBERA GC

N. 40 DEL 21/04/2016

OGGETTO: ATEC2 - Cava di calcare per cemento nei Comuni di Travedona Monate e Ternate - Modifica Piano di Monitoraggio - Replica alla nota della Provincia di Varese Prot. N. 3608/9.5/8 del 21/01/2016. Delibera di indirizzo

Pareri ai sensi dell'art. 49, comma 1, e dell'art. 147 bis del D. Lgs. N. 267/2000

Il sottoscritto, Responsabile dell'Area interessata, esprime parere FAVOREVOLE di regolarità tecnica ed attesta la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa

Parere tecnico

Data 21/04/2016



Il Funzionario Responsabile
Arch. Dorian Cerisara

Il sottoscritto, Responsabile dell'Area interessata, esprime parere FAVOREVOLE di regolarità contabile ed attesta la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa

Parere contabile

Data

Il Funzionario Responsabile
Rag. Gloria Tornaghi

Copia conforme all'originale.

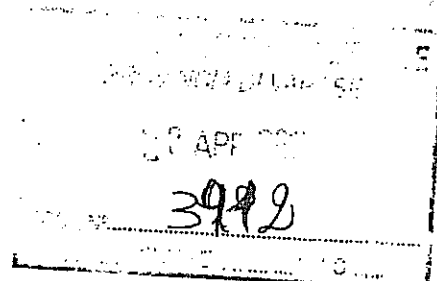
Travedona Monate,



Il Funzionario Responsabile
(Dina Ruffini)

2 MAG. 2016

ALLEGATO ALLA DELIBERA
N° 40 DEL 21/4/16



ur
Prof. Colombo
Dr. Fenu
Dr. Pizzoni

DICAM
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI

Bologna, 6 marzo 2016

Al Sindaco del Comune di Travedona Monate
Dott. Andrea Colombo
Sede

OGGETTO: ATEC2 – Cava di calcare per cemento nei Comuni di Travedona Monate e Ternate – Modifica Piano di Monitoraggio – Replica alla nota della Provincia di Varese Prot. N. 3608/9.5/8 del 21/01/2016

In riferimento alla nota della Provincia di Varese di cui all'oggetto, si osserva quanto segue.

1) In merito alla premessa riportata al fondo di pagina 1 ove si legge:

"Ritenuto di non accogliere le richieste del Comune di Travedona M. inerenti l'implementazione delle analisi isotopiche e la prosecuzione delle stesse con cadenza mensile, in quanto l'applicazione di tali tecniche nel contesto territoriale di indagine, che presenta dislivelli estremamente contenuti tra le aree di ricarica degli acquiferi e le aree di recapito degli stessi, non garantisce alcun successo certo nella definizione del quadro idrogeologico e quindi non giustifica l'aggravio attività di monitoraggio previste in sede di V.I.A.",

si osserva quanto segue:

L'utilizzo degli isotopi ambientali, ed in particolare modo quelli relativi alla componente stabile, nel contesto in esame è finalizzato alla verifica di eventuali connessioni fra le acque prelevate dal pozzo idropotabile e quelle monitorate nei piezometri PZ1 e PZ2 e nel laghetto di cava. Infatti, preme sottolineare come, proprio in virtù dei risultati più recenti della campagna di monitoraggio isotopico, si è osservato come la componente isotopica nelle acque del Pozzo ad uso idropotabile mostri una variabilità mensile importante, del tutto simile a quella che caratterizza i piezometri superficiali PZ1 e PZ2 innanzi menzionati (Fig. 14 in Relazione sul piano di monitoraggio ambientale ATEC2 (R1/1214/HOL/CFA/VP) del 20/11/15), oltre a oscillazioni in linea con quelle che caratterizzano il contenuto isotopico nelle precipitazioni (Fig. 10 in Relazione sul piano di monitoraggio ambientale ATEC2 (R1/1214/HOL/CFA/VP) del 20/11/15; in riferimento al pluviometro IAEA di Locarno, Svizzera, a poche decine di km dal sito; il dato è presente dal 2002 al 2013). Ciò è indice di circuiti di alimentazioni del pozzo idropotabile "veloci", ovvero possibilmente connessi con le falde di superficie. L'utilizzo simultaneo della



componente stabile ($\delta^{18}\text{O}$ e $\delta^2\text{H}$) ha evidenziato inoltre la presenza di alcune acque che hanno subito una evaporazione pre-infiltrativa (Fig. 15; Relazione sul piano di monitoraggio ambientale ATEC2 (R1/1214/HOL/CFA/VP) del 20/11/15); a meno di contesti particolari (come quelli vulcanici o termali, che in questo caso sono esclusi) questo fenomeno avviene solo ed esclusivamente in superficie. Non è quindi possibile ad oggi escludere una connessione fra il pozzo idropotabile ed il laghetto di cava, le cui acque sono sicuramente soggette al fenomeno di frazionamento isotopico di cui sopra nei periodi tardo primaverili, estivi e autunnali.

Si ribadisce che per definire con maggior dettaglio le relazioni tra ricarica meteorica e la falda intercettata dal pozzo ad uso idropotabile è opportuno proseguire il monitoraggio isotopico con la stessa cadenza temporale. Inoltre, le stime presentate nelle contro-deduzioni a cura dell'Università di Bologna alla Relazione intitolata "CAVA FARAONA ATEc2 – Comuni di Travedona Monate e Ternate (VA) – PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE – Relazione Annuale, Settembre 2014 – Agosto 2015" mostrano che l'aggravio delle attività di monitoraggio dovuto al monitoraggio isotopico è ridotto. Comunque, detto aggravio è decisamente inferiore rispetto allo snellimento e all'economia delle operazioni che saranno guadagnati eliminando, come previsto dalla nota della Provincia di cui all'oggetto, il campionamento di Berillio, Cobalto, Selenio, Tallio e Trizio.

Si reitera quindi la richiesta di proseguire il monitoraggio isotopico con cadenza mensile.

2) In merito alla premessa riportata all'inizio di pagina 2 ove si legge:

"Ritenuto di non accogliere la richiesta di installazione di una sonda parametrica nel pozzo comunale in quanto le caratteristiche costruttive del pozzo, privo di un tubo guida ancorato alla colonna definitiva, non consentono di alloggiare in sicurezza tale dispositivo senza interferire con le flange della pompa sommersa.",

si osserva quanto segue:

la raccolta dei dati di conducibilità, temperatura e livello piezometrico mediante sonda multiparametrica permetterebbe di incrementare la scala temporale di indagine e quindi, con costi ragionevoli, di comprendere l'effettivo ritardo che intercorre tra le precipitazioni al suolo e il loro effetto di ricarica al pozzo ad uso idropotabile. Si segnala che **l'inserimento della sonda è possibile** nell'intercapedine di circa 100 mm tra la camicia del pozzo e il tubo di mandata della pompa, avendo cura di posizionare la sonda stessa ad una quota di sicurezza al di sopra della pompa; la geometria del sistema e le oscillazioni stagionali attese della superficie piezometrica consentirebbero, infatti, una immersione della sonda quasi continua negli intervalli temporali in cui la pompa è spenta. In seconda opzione, la sonda multiparametrica potrebbe essere inserita tra l'uscita del tubo di mandata e la vasca di carico finale, perdendo però così la possibilità di misurare il livello piezometrico nel pozzo idropotabile e ricavando le misure di temperatura e conducibilità solamente durante il pompaggio. **Si ribadisce quindi l'opportunità di effettuare il monitoraggio in parola, che consentirebbe di raccogliere informazioni importanti per la salute pubblica.**



3) In merito all'approvazione di cui al punto 6 di pagina 2 della:

"Collocazione della strumentazione per il rilevamento di portata a valle delle paratie sul T. Acquanegra, nella posizione già concordata con ARPA e Comune di Travedona Monate",

si coglie l'occasione per osservare che:

ai fini di una attendibile definizione del bilancio idrologico del Lago di Monate, è effettivamente opportuno procedere ad una **misura di portata idrica**, e non solo alla misura del livello idrico come fino ad oggi effettuato. Infatti, il posizionamento di un ulteriore misuratore di livello a valle delle paratoie non permetterebbe di giungere ad una stima attendibile dei volumi idrici defluenti dall'incile del T. Acquanegra. Si conferma la necessità di prevedere una **misura di portata idrica** e, a tal proposito, si chiede a codesta Amministrazione di esigere da parte di Holcim Italia S.p.a. in tempi rapidi e certi l'installazione temporanea in prova bimestrale e, in caso di esito positivo dei test, l'installazione in via definitiva di un idoneo strumento di misura diretta della velocità media della corrente sulla sezione trasversale (ad es. sensori area-velocity a tecnologia laser, o doppler ultrasonico).

4) In merito alla prescrizione di pagina 2 ove si legge:

"Si conferma, pertanto, la frequenza bimestrale per le misure piezometriche. Trimestrale per le analisi chimico-fisiche delle acque sotterranee e bimestrale per l'analisi delle acque del laghetto di cava, come previsto dal Piano di Monitoraggio per i primi 12 mesi di attività e fino al completamento delle opere di progetto.",

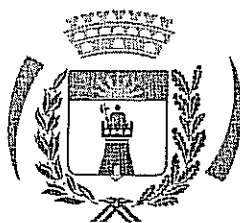
si osserva che:

durante il primo biennio del piano di monitoraggio non sono stati raccolti dati chimico-fisici previsti dal Piano di Monitoraggio (si vedano le contro-deduzioni a cura dell'Università di Bologna alla Relazione intitolata "CAVA FARAONA ATEc2 – Comuni di Travedona Monate e Ternate (VA) – PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE – Relazione Annuale, Settembre 2014 – Agosto 2015). Si richiede quindi che siano previste analisi compensative, mediante prosecuzione delle misure di cui sopra per almeno due anni oltre l'orizzonte temporale previsto dal Piano di Monitoraggio.

5) Per analoghe ragioni di inadempienza rispetto a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio, si richiede che siano parimenti prolungate per un periodo addizionale di almeno due anni i campionamenti di cui ai punti a), b) e c) al fondo di pagina 2.

L'occasione mi è gradita per porgere cordiali saluti.

Con osservanza,
Alberto Montanari



Comune di Travedona Monate
Provincia di Varese

21028 Travedona Monate
Via Don Sturzo, 40
Tel. 0332 787630 • Fax 0332 978145
C. F. / P. IVA 00308240126

www.comune.travedonamonate.va.it
tecnico@comune.travedonamonate.va.it
PEC: comune.travedonamonate.va@hallevcert.it
facebook.com/travedona.monate

ALLEGATO ALLA DELIBERA

N° 40 DEL 21/4/16

Travedona Monate, 20 aprile 2016

Oggetto: ATEC2 – Cava di calcare per cemento nei Comuni di Travedona Monate e Ternate – Modifica Piano di Monitoraggio – Replica alla nota della Provincia di Varese Prot. N. 3608/9.5/8 del 21/01/2016

In riferimento alla nota della Provincia di Varese di cui all'oggetto, si osserva quanto segue.

1) In merito alla premessa riportata al fondo di pagina 1 ove si legge:

“Ritenuto di non accogliere le richieste del Comune di Travedona Monate inerenti l'implementazione delle analisi isotopiche e la prosecuzione delle stesse con cadenza mensile, in quanto l'applicazione di tali tecniche nel contesto territoriale di indagine, che presenta dislivelli estremamente contenuti tra le aree di ricarica degli acquiferi e le aree di recapito degli stessi, non garantisce alcun successo certo nella definizione del quadro idrogeologico e quindi non giustifica l'aggravio attività di monitoraggio previste in sede di V.I.A.”,

si osserva quanto segue:

L'utilizzo degli isotopi ambientali, ed in particolare modo quelli relativi alla componente stabile, nel contesto in esame è finalizzato alla verifica di eventuali connessioni fra le acque prelevate dal pozzo idropotabile e quelle monitorate nei piezometri PZ1 e PZ2 e nel laghetto di cava. Infatti, preme sottolineare come, proprio in virtù dei risultati più recenti della campagna di monitoraggio isotopico, si è osservato come la componente isotopica nelle acque del Pozzo ad uso idropotabile mostri una variabilità mensile importante, del tutto simile a quella che caratterizza i piezometri superficiali PZ1 e PZ2 innanzi menzionati (Fig. 14 in Relazione sul piano di monitoraggio ambientale ATEC2 (R1/1214/HOL/CFA/VP) del 20/11/15), oltre a oscillazioni in linea con quelle che caratterizzano il contenuto isotopico nelle precipitazioni (Fig. 10 in Relazione sul piano di monitoraggio ambientale ATEC2 (R1/1214/HOL/CFA/VP) del 20/11/15; in riferimento al pluviometro IAEA di Locarno, Svizzera, a poche decine di km dal sito; il dato è presente dal 2002 al 2013). Ciò è indice di circuiti di alimentazioni del pozzo idropotabile “veloci”, ovvero possibilmente connessi con le falde di superficie. L'utilizzo simultaneo della componente stabile ($\delta^{18}\text{O}$ e $\delta^2\text{H}$) ha evidenziato inoltre la presenza di alcune acque che hanno subito una evaporazione pre-infiltrativa (Fig. 15; Relazione sul piano di monitoraggio ambientale ATEC2 (R1/1214/HOL/CFA/VP) del 20/11/15); a meno di contesti particolari (come quelli vulcanici o termali, che in questo caso sono esclusi) questo fenomeno avviene solo ed esclusivamente in superficie. Non è quindi possibile ad oggi escludere una connessione fra il pozzo idropotabile ed il laghetto di cava, le cui acque sono sicuramente soggette al fenomeno di frazionamento isotopico di cui sopra nei periodi tardo primaverili, estivi e autunnali.

Si ribadisce che per definire con maggior dettaglio le relazioni tra ricarica meteorica e la falda intercettata dal pozzo ad uso idropotabile è opportuno proseguire il monitoraggio isotopico con la stessa cadenza temporale. Inoltre, le stime presentate nelle contro-deduzioni a cura dell'Università di Bologna alla Relazione intitolata "CAVA FARAONA ATEc2 – Comuni di Travedona Monate e Ternate (VA) – PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE – Relazione Annuale, Settembre 2014 – Agosto 2015" mostrano che l'aggravio delle attività di monitoraggio dovuto al monitoraggio isotopico è ridotto. Comunque, detto aggravio è decisamente inferiore rispetto allo snellimento e all'economia delle operazioni che saranno guadagnati eliminando, come previsto dalla nota della Provincia di cui all'oggetto, il campionamento di Berillio, Cobalto, Selenio, Tallio e Trizio.

Si reitera quindi la richiesta di proseguire il monitoraggio isotopico con cadenza mensile.

2) In merito alla premessa riportata all'inizio di pagina 2 ove si legge:

"Ritenuto di non accogliere la richiesta di installazione di una sonda parametrica nel pozzo comunale in quanto le caratteristiche costruttive del pozzo, privo di un tubo guida ancorato alla colonna definitiva, non consentono di alloggiare in sicurezza tale dispositivo senza interferire con le flange della pompa sommersa.",

si osserva quanto segue:

la raccolta dei dati di conducibilità, temperatura e livello piezometrico mediante sonda multiparametrica permetterebbe di incrementare la scala temporale di indagine e quindi, con costi ragionevoli, di comprendere l'effettivo ritardo che intercorre tra le precipitazioni al suolo e il loro effetto di ricarica al pozzo ad uso idropotabile. Si segnala che **l'inserimento della sonda è possibile** nell'intercapedine di circa 100 mm tra la camicia del pozzo e il tubo di mandata della pompa, avendo cura di posizionare la sonda stessa ad una quota di sicurezza al di sopra della pompa; la geometria del sistema e le oscillazioni stagionali attese della superficie piezometrica consentirebbero, infatti, una immersione della sonda quasi continua negli intervalli temporali in cui la pompa è spenta. In seconda opzione, la sonda multiparametrica potrebbe essere inserita tra l'uscita del tubo di mandata e la vasca di carico finale, perdendo però così la possibilità di misurare il livello piezometrico nel pozzo idropotabile e ricavando le misure di temperatura e conducibilità solamente durante il pompaggio. **Si ribadisce quindi l'opportunità di effettuare il monitoraggio in parola, che consentirebbe di raccogliere informazioni importanti per la salute pubblica.**

3) In merito all'approvazione di cui al punto 6 di pagina 2 della:

"Collocazione della strumentazione per il rilevamento di portata a valle delle paratie sul Torrente Acquanegra, nella posizione già concordata con ARPA e Comune di Travedona Monate",

si coglie l'occasione per osservare che:

ai fini di una attendibile definizione del bilancio idrologico del Lago di Monate, è effettivamente opportuno procedere ad una **misura di portata idrica**, e non solo alla misura del livello idrico come fino ad oggi effettuato. Infatti, il posizionamento di un ulteriore misuratore di livello a valle delle paratoie non permetterebbe di giungere ad una stima attendibile dei volumi idrici defluenti dall'incile del Torrente Acquanegra. Si conferma la necessità di prevedere una **misura di portata idrica** e,

a tal proposito, si chiede ad Holcim Italia S.p.a. l'installazione temporanea in prova bimestrale e, in caso di esito positivo dei test, l'installazione in via definitiva di un idoneo strumento di misura diretta della velocità media della corrente sulla sezione trasversale (ad es. sensori area-velocity a tecnologia laser, o doppler ultrasonico).

- 4) In merito alla prescrizione di pagina 2 ove si legge:

"Si conferma, pertanto, la frequenza bimestrale per le misure piezometriche. Trimestrale per le analisi chimico-fisiche delle acque sotterranee e bimestrale per l'analisi delle acque del laghetto di cava, come previsto dal Piano di Monitoraggio per i primi 12 mesi di attività e fino al completamento delle opere di progetto.",

si osserva che:

durante il primo biennio del piano di monitoraggio non sono stati raccolti dati chimico-fisici previsti dal Piano di Monitoraggio (si vedano le contro-deduzioni a cura dell'Università di Bologna alla Relazione intitolata "CAVA FARAONA ATec2 – Comuni di Travedona Monate e Ternate (VA) – PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE – Relazione Annuale, Settembre 2014 – Agosto 2015). Si richiede quindi che siano previste analisi compensative, mediante prosecuzione delle misure di cui sopra per almeno due anni oltre l'orizzonte temporale previsto dal Piano di Monitoraggio.

- 5) Per analoghe ragioni di inadempienza rispetto a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio, si richiede che siano parimenti prolungate per un periodo addizionale di almeno due anni i campionamenti di cui ai punti a), b) e c) al fondo di pagina 2.