

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)	ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14	Pagina 1 di 12	Rev.0

ADDENDUM AL S.I.A.

Procedura congiunta VIA - AIA ai sensi del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e della DGR 34/33 del 7 agosto 2012. Progetto: Realizzazione del 3° modulo di discarica a servizio della piattaforma di trattamento e smaltimento di Villacidro. N. Reg. 16/l/14.

"1695_2081_1" del 22/11/2013

EVENTO DI ROTTURA GUAINA ANNO 2009 TRA IL MODULO 1 E IL MODULO 2

Integrazioni volontarie

In risposta alle osservazioni della Conferenza dei Servizi del 22/02/2016

0	Emissione				03.04.2016
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)		ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14		Pagina 2 di 12	Rev.0

Indice

1	Premessa	3
2	Evento di rottura guaina del 22.01.2009.....	3
3	Iter amministrativo.....	7
4	Considerazioni conclusive	12

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small>  MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)	ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14	Pagina 3 di 12	Rev.0

1 Premessa

In riferimento alla procedura di V.I.A., avviata in data 3 novembre 2014 (prot. ADA n. 25197 del 18/11/2014), facendo seguito alle risultanze dell'istruttoria condotta dal Servizio Valutazioni Ambientali dell'Assessorato della difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, agli esiti della Conferenza di servizi Istruttoria tenutasi presso la sede dell'Assessorato in data 26 febbraio 2015, nonché alla Conferenza di servizi Istruttoria tenutasi presso la sede dell'Assessorato in data 22 febbraio 2016, è stato redatto il presente documento allo scopo di fornire ulteriori chiarimenti in merito all'evento di rottura della guaina lungo la longitudinale compresa tra il modulo 1 e il modulo 2 verificatosi nell'anno 2009.

2 Evento di rottura guaina del 22.01.2009

In data 22/01/2009 a seguito del rilevamento di tracce di percolato in alcuni pozzi spia di tenuta guaina del 2° modulo di discarica, la Società FISIA ITALIMPIANTI, società incarica della gestione operativa della discarica per R.S.U. del Consorzio Industriale Provinciale Medio Campidano - Villacidro, ha provveduto a dare immediata comunicazione alla Provincia del Medio Campidano con Raccomandata A/R anticipata via Fax, dell'avvio delle procedure di messa in sicurezza, in ottemperanza a quanto prescritto dalle procedure previste nel piano di gestione operativa del 2° modulo di discarica.

In data 23/01/2009 la Provincia del Medio Campidano ha provveduto ad eseguire un sopralluogo volto all'accertamento di quanto comunicato, constatando all'interno del pozzetto spia tenuta guaina n.1, a servizio del 2° modulo, in corrispondenza dello sbocco della tubazione di scolo, il rilascio di liquame scuro presumibilmente imputabile alla rottura della guaina impermeabilizzante.

Le misure di messa in sicurezza sono state effettuate attraverso operazioni di spurgo del percolato accumulato all'interno del pozzetto e successivo conferimento ad impianto di trattamento.

In riscontro al sopralluogo effettuato, la Provincia del Medio Campidano con Nota 2401 del 03.02.2009 ha inoltre prescritto i seguenti interventi:

- Intensificazione dei controlli nei pozzi spia tenuta guaina, con rilevazione quotidiana del livello di liquido interno al pozzo spia.
- Caratterizzazione chimica del percolato raccolto nei pozzetti spia e del percolato interno alla discarica.
- Registrazione e misurazione delle quantità di percolato estratte dal pozzetto e conferite, per far fronte al problema, all'impianto di depurazione.
- Intensificazione della caratterizzazione delle acque nei pozzi spia della falda idrica (piezometri)

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)	ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/I/14	Pagina 4 di 12	Rev.0

e) Trasmissione con frequenza settimanale agli enti di controllo dei risultati rilevati.



Figura 1: Individuazione pozzetti spia e i tubi di drenaggio installati sotto guaina, ipotesi localizzazione rottura

In Figura 1 è riportata l'individuazione dei tubi di drenaggio sotto guaina, e degli 8 pozzi spia in cui è installato permanentemente un sistema di rilancio del percolato eventualmente drenato ad una vasca di raccolta per successivo invio a trattamento.

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small>  MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)	ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14	Pagina 5 di 12	Rev.0

Le azioni messa in sicurezza sono state attivate con le seguenti azioni:

1) Spurgo da tutti i pozzi spia delle acque, mediante autospurgo e conferimento ad impianto di trattamento.

2) Emungimento del percolato interno ai rifiuti per ridurre la spinta dello stesso sulla guaina.

4) Ampliamento del set analitico come indicatori d'inquinamento dell'acqua di falda, da ricercare nei campioni prelevati dai 5 piezometri, oltre quelli previsti dal piano di monitoraggio, dei seguenti parametri:

- pH
- Conducibilità
- Temperatura
- Ammoniaca
- Ossidabilità
- Cloruri
- As
- Cu
- Zn

5) Determinazione del seguente set analitico, come indicatori della presenza di percolato nel liquido intercettato dai tubi di drenaggio sottostanti la guaina impermeabilizzante, da ricercare nei campioni prelevati dagli otto pozzetti spia tenuta guaina:

- pH
- Conducibilità
- COD
- As
- Cu
- Zn

Gli otto pozzetti spia di tenuta guaina sono stati dotati di un sistema di emungimento e raccolta in continuo con rilancio delle acque eventualmente derivate alla vasca di rilancio.

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)	ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14	Pagina 6 di 12	Rev.0

Figura n. 3



Figura n. 4



Figura n. 5



Figura n. 6



Figura n. 7



Figura n. 8



Figura n. 9



Figura n. 10



Figura n. 11



Figura n. 12



Figura n. 13



Relazione su le attività messe in atto a seguito della rottura guaina impermeabilizzante del 2° modulo della discarica del Consorzio Industriale Provinciale Medio Campidano - Villacidro

Figura 2: Sistema di emungimento e collettamento pozzetti spia

In ottemperanza della richiesta formulata dalla Provincia del Medio Campidano dell'8/11/2009, si è inoltre provveduto al rivestimento interno impermeabilizzante degli n.8 pozzetti spia.

A seguito dell'attuazione degli interventi di messa in sicurezza e del conseguente iter tecnico amministrativo, in data 13.11.2012 la Conferenza di Servizi istruttoria presso il MATTM ha deliberato di prendere atto dei risultati della caratterizzazione e di ritenere che l'area potesse essere restituita agli usi legittimi con la prescrizione di monitoraggio delle acque di falda, così come richiesto nel parere congiunto di RAS, Provincia e ARPAS. Conformemente alle prescrizioni impartite, per il monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee, il piano di monitoraggio prevede pertanto con cadenza quadrimestrale l'analisi delle seguenti determinazioni: piombo, azoto nitroso, azoto ammoniacale, solfati e zinco.

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	MA=XI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)		ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/I/14		Pagina 7 di 12	Rev.0

3 Iter amministrativo

[Rif. 1]: La piattaforma di trattamento rifiuti rientra nei settori di pertinenza del Polo industriale di Villacidro. Con decreto del Ministero dell'Ambiente 18 settembre 2001, n. 468 il comparto viene perimetrato all'interno del Sito Sulcis Iglesiente Guspinese e viene classificato sito di interesse nazionale ai fini delle procedure di bonifica e messa in sicurezza. La procedura volta al risanamento ambientale del sito ha visto la convocazione, dal 2008 in poi, di svariate Conferenze di servizi che hanno dettato le prescrizioni finalizzate alla messa in sicurezza d'emergenza ed alla bonifica del sito. La Conferenza di servizi decisoria del 13.03.2008 ha deliberato di richiedere al Consorzio per la zona di Sviluppo Industriale di Villacidro l'attivazione, ad horas, le misure di messa in sicurezza di emergenza risultata contaminata da nitriti, Fe, Mn, Al, Pb, nelle more delle determinazioni di eventuali valori di fondo e di darne riscontro con specifica nota. Richiedendo inoltre la trasmissione del Piano di Caratterizzazione dell'area di pertinenza della discarica.

[Rif. 2]: La Conferenza di servizi decisoria del 07.07.2009 ha deliberato di richiedere al Consorzio, Arpa e provincia, di relazionare in merito allo stato dell'arte degli interventi di messa in sicurezza. Al Consorzio di dare riscontro alle richieste avanzate da MATTM con nota prot. 06148 del 20.03.2009 ed in particolare di verificare se il percolato fosse adeguatamente intercettato, ad Arpa di procedere con gli opportuni controlli di campo. Inoltre la Cds aveva preso atto dello "Studio delle attività di monitoraggio espletate per il controllo delle Discariche RDU e 2B del Consorzio di Villacidro (2008)" e Deliberato di richiedere comunque al Consorzio quanto già richiesto in sede di Conferenza di Servizi Decisoria del 13.03.2008. *(La richiesta deriva dalla trasmissione di certificati di analisi chimiche effettuati nell'ambito dei normali controlli d'ufficio eseguiti da personale dell'Area chimica dell'ex PMP di Cagliari e dell'ARPAS che avevano mostrato il superamento dei valori previsti dal D.M. 471/99 e successivamente dalla tabella 2 allegato 5 parte 4° titolo V del D.Lgs. 152/06.)*

[Rif. 3]: Con nota prot. 280-2010 del 22.01.2010 la Villaservice spa (Società incaricata della gestione dell'impianto di trattamento del Consorzio industriale di Villacidro), trasmette "L'autorizzazione Unica Ambientale n.3/2010 prot. 798 del 22.01.2010 per l'esercizio dell'impianto di compostaggio. Ubicazione piezometri". Il documento riporta la relazione idrogeologica per la definizione dell'ubicazione e delle caratteristiche dei piezometri da realizzare a monte e valle idrogeologico dell'impianto.

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	MA=XI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)		ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14		Pagina 8 di 12	Rev.0

[Rif. 4]: Con nota prot. 835 del 09.03.2010 Il Consorzio industriale Provinciale presenta la Caratterizzazione e il monitoraggio dell'area dell'agglomerato industriale di Villacidro - monitoraggio impianti trattamento rifiuti.

All'interno di detta nota è riportato che a seguito dell'incontro del 16.02.2010 con i funzionari della Provincia del Medio Campidano e dell'ARPAS e il responsabile dell'impianto di trattamento Rifiuti gestito dalla Villaservice è concordato quanto segue:

1. la predisposizione del piano di caratterizzazione dell'area occupata dal consorzio;
2. il proseguo dei lavori riguardanti le ulteriori indagini per il controllo delle discariche per RSU e 2B del Consorzio Industriale Provinciale del Medio Campidano di Villacidro. Il consorzio precisa altresì che nell'ambito del suddetto lavoro è previsto inoltre:
 1. la messa in sicurezza della falda a seguito dell'avvenuto riscontro dei fuori limite a suo tempo riscontrati;
 2. controllo della tenuta della guaina (ovvero della rottura del telo avvenuta nel 2009) del II modulo della discarica per RSU.
3. controllo della falda sottostante l'area dedicata all'impianto di compostaggio. L'area interessata dai diversi trattamenti dei rifiuti sarà monitorata mediante 15 pozzi spia di cui 10 nuovi più 5 esistenti, considerando che i pozzi spia n. 1, 3, 4 sono stati ricostruiti a fianco di quelli vecchi e deteriorati nel settembre 2006.

[Rif. 5]: La Provincia del Medio campidano trasmette i documenti di cui sopra, "Nota prot. 280-2010 del 22.01.2010 la Villaservice spa" e "Nota prot. 835 del 09.03.2010 del Consorzio industriale Provinciale" con il documento di "Risposta alla Cds del 07.07.2009 relativa alla Discarica consortile RSU di Villacidro" con nota acquisita dal MATTM al prot. 9505/QdV/DI del 20.04.2010.

[Rif. 6]: Con Nota prot. 2010/10226 del 31/03/2010, ARPAS esprime le proprie considerazioni in merito al proseguo dei lavori riguardanti le ulteriori indagini per il controllo delle discariche per RSU e 2B, prendendo atto delle azioni proposte in merito alle attività di:

- monitoraggio dei moduli di discarica per RSU e 2B (realizzazione di 4+2 pozzi spia in sostituzione dei precedenti n. 1 n.2 non funzionanti));
- messa in sicurezza di emergenza della falda (emungimento da un totale di 5+2 pozzi per la successiva depurazione dell'impianto consortile);

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)		ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14		Pagina 9 di 12	Rev.0

- controllo della falda sottostante l'impianto di compostaggio (mediante n. 4 pozzi spia due a monte e due a valle).

- controllo del risanamento del telo e del II modulo della discarica per RSU (emungimento del percolato e invio a trattamento del depuratore consortile) che porteranno a 15 (10 nuovi + 5 esistenti) il totale dei pozzi spia disponibili per il monitoraggio della falda nell'area di trattamento dei rifiuti.

A parere di ARPA il sistema di monitoraggio così composto è suscettibile di restituire una conoscenza affidabile dello stato attuale della contaminazione della falda nell'intera area di trattamento dei rifiuti e di fornire risposte operative alla MISE della falda stessa, salvo successive verifiche, lasciando comunque aperta l'esigenza di verificare a Cura della stessa arpa lo studio dei valori di fondo.

[Rif. 7]: 30/07/2010 : Indagine di Caratterizzazione: Realizzazione di 10 nuovi piezometri mediante carotaggi non distruttivi con campionamento e analisi dei campioni di terreno derivante dai carotaggi (fine luglio 2010) con richiesta di validazione all'ARPAS.

[Rif. 8]: In data 01.08.2010: Viene redatto lo "Studio idrogeologico a seguito dell'esecuzione dei sondaggi, mediante carotaggi, e della realizzazione di corrispondenti piezometri, completo di stratigrafie."

[Rif. 9]: A partire da ottobre 2010 viene eseguito il campionamento e analisi chimiche delle acque di falda da ottobre 2010, con richiesta di validazione all'ARPAS.

[Rif. 10]: Con prot. 4857-10 del 04.11.2010 la Villaservice trasmette "Monitoraggio della discarica RSU e della Discarica IIb di Villacidro. Trasmissione dei rapporti di prova dei sondaggi geognostici da attrezzare a pozzi piezometrici", dove vengono riportati i rapporti di prova relativi alle analisi dei terreni prelevati nel mese di luglio 2010 durante l'esecuzione dei sondaggi.

[Rif. 11]: Con prot. 0023490 del 08.11.2010 la Provincia del Medio Campidano trasmette "Monitoraggio della discarica RSU e della Discarica IIb di Villacidro" in cui relaziona sullo stato di attuazione delle attività di MISE nelle discariche RSU e 2b. Il documento riporta: "Nell'area interessata dalla presenza degli impianti sono stati realizzati 10 piezometri in aggiunta ai 7 esistenti.

Relazionando inoltre in merito a :

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small>  MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)	ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14	Pagina 10 di 12	Rev.0

1. interventi di messa in sicurezza di emergenza: Nel mese di settembre 2010 è stata attivata la MISE nei pozzi 1,3,5,6,1B, 2B.

2. controllo della tenuta della guaina (ovvero della rottura del telo avvenuta nel 2009) del II modulo della discarica per RSU: è stato accertato che il percolato prodotto viene emunto in continuo dagli otto pozzi spia tenuta guaina e inviato alla vasca di raccolta del percolato del II modulo per essere inviato all'impianto di depurazione. L'attività di monitoraggio prescritta con cadenza quindicinale proseguirà con cadenza mensile abbinata al monitoraggio programmato per la verifica dei fuori norma.

3. controllo della falda sottostante l'area dedicata all'impianto di compostaggio.

Viene stabilito che tutte le informazioni relative alle attività messe in essere a far data dall'avvio del fenomeno che ha provocato la rottura della guaina verranno digitalizzati e trasmessi agli enti interessati.

[Rif. 12]: con nota prot. n. 4948-10 del 10.11.2010 la Villaservice S.p.A. trasmette il documento di "Monitoraggio dei pozzi spia di tenuta guaina del II modulo della Discarica (14°Rapporto)". Tale documento è trasmesso in risposta alla nota della Provincia del 03.02.2009 ed alle successive comunicazioni al fine di trasmettere:

- Rapporti giornalieri di rilevazione del liquido nei pozzi spia di tenuta guaina dal 4 maggio 2010 al 4 novembre 2010;
- Caratterizzazione chimica dell'acqua di falda (prelievi del 14,6 maggio (prelievi del 14 e 26 maggio, 4 giugno, 14, 29, 30 settembre 2010).
- Caratterizzazione chimica del liquido prelevato nei pozzi spia della guaina del II modulo (prelievi del 14 maggio, 4 giugno, 29 luglio, 31 agosto, 13 settembre 2010)
- Caratterizzazione percolato del II modulo di discarica (prelievi del 14 maggio, 4 giugno 29 luglio, 31 agosto 2010).

Nel periodo giugno - settembre 2010 non sono stati eseguiti prelievi dai piezometri 1, 3, 4, 5, 6 in quanto interessati dai lavori della realizzazione dell'impianto di emungimento.

[Rif. 13]: Con nota prot. n. 4932-10 del 04.11.2010 Villaservice S.p.A. trasmette il documento riportante "la validazione in corso d'opera delle analisi di falda. Integrazione parametri." A integrazione della nota prot. 4854 del 10.11.2010 viene comunicato che in ottemperanza alle richieste di ARPAS e Provincia a partire dal monitoraggio di novembre verrà integrato il pacchetto analitico con i parametri: PCB, PCT, Composti idrocarburici totali, Esteri Volatili, Ammidi, Ammine aromatiche semivolatili.

PROPONENTE: 	 Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small>	 MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)		ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/l/14		Pagina 11 di 12	Rev.0

[Rif. 14]: in data 30.11.2010 si tiene la Conferenza di Servizi istruttoria presso il MATTM.

[Rif. 15]: con Nota Prot. del 31.01.2011 Villaservice S.p.A. trasmette il documento "Piano di Caratterizzazione dell'area discarica".

[Rif. 16]: in data 29.03.2012 si tiene la Conferenza di Servizi istruttoria presso il MATTM.

[Rif. 17]: 29.05.2012 Il Consorzio industriale Provinciale Medio Campidano trasmette la "Relazione di riscontro alle prescrizioni della CDS dec. del 29.03.2012 relativa al Piano di Caratterizzazione del Consorzio industriale Provinciale Medio Campidano" che viene acquisito dal MATTM con Prot. 15786/TRI/DI del 29.05.2012.

[Rif. 18]: in data 13.11.2012 si tiene la Conferenza di Servizi istruttoria presso il MATTM. che delibera di prendere atto dei risultati della caratterizzazione, e di ritenere che l'area possa essere restituita agli usi legittimi con la prescrizione di monitoraggio delle acque di falda così come richiesto nel parere congiunto di RAS, Provincia E ARPAS, con cadenza quadrimestrale dei parametri: piombo, azoto nitroso, azoto ammoniacale, solfati e zinco.

PROPONENTE: 	Ing. Roberto Lassandro <small>INGEGNERIA ARCHITETTURA QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA</small> 	MAEXI <small>ENGINEERING</small>	COMMESSA 1023-222	UNITÀ' SAR
	LOCALITÀ Strada Provinciale 61, Zona Industriale Villacidro (VS)		ROTTURA GUAINA	
	PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE Realizzazione del 3° modulo di discarica n. Reg. 16/I/14		Pagina 12 di 12	Rev.0

4 Considerazioni conclusive

Sulla base delle evidenze analitiche delle determinazioni effettuate in corrispondenza della rete di monitoraggio della matrice acque sotterranee, risulta che il banco d'argilla artificiale dello spessore di 1 m, ha costituito un efficace barriera, garantendo un'adeguata protezione dal un potenziale inquinamento della falda legata alla rottura della guaina.

A seguito dell'attuazione degli interventi di messa in sicurezza e del conseguente iter tecnico amministrativo, in data 13.11.2012 la Conferenza di Servizi istruttoria presso il MATTM ha deliberato di prendere atto dei risultati della caratterizzazione e di ritenere che l'area potesse essere restituita agli usi legittimi con la prescrizione di monitoraggio delle acque di falda, così come richiesto nel parere congiunto di RAS, Provincia E ARPAS. Conformemente alle prescrizioni impartite, per il monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee, il piano di monitoraggio prevede pertanto, con cadenza quadrimestrale, l'analisi delle seguenti determinazioni: piombo, azoto nitroso, azoto ammoniacale, solfati e zinco.