6. Sogesid S.p.A. - area in loc. Lo Uttaro nel Comune di Caserta:

- "Progetto esecutivo per l'attuazione del Piano di caratterizzazione dell'area in loc. Lo Uttaro, Comune di Caserta (CE)", trasmesso da Sogesid con nota prot. n. 4119 del 08/08/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 23361/TRI/DI del 09/08/2012;
- ii. "Progetto preliminare di messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale della discarica Lo Uttaro nel Comune di Caserta (ĈE)", trasmesso da Sogesid con nota prot. n. 5316 del 05/11/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 33678 del 07/11/2012.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche fa presente, in primo luogo, che l'area d'interesse, estesa su una superficie complessiva di circa 202.000 mq, è ubicata nel territorio amministrativo del Comune Caserta.

La Direzione TRI evidenzia, poi, che:

- il documento di cui al sottopunto i. del presente Punto all'O.d.G. è stato redatto sulla base del Piano di Caratterizzazione elaborato da ARPA Campania, approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 12/11/2008 nonché sulla base delle prescrizioni formulate in merito al Piano medesimo dalla predetta Conferenza di Servizi decisoria;
- il documento di cui al sottopunto ii. del presente Punto all'O.d.G. concerne la progettazione preliminare degli interventi di messa in sicurezza da attuare presso l'area in esame.

La Direzione medesima evidenzia quindi che ISPRA ha trasmesso:

- il Parere tecnico IS/SUO 2012/265 (allegato al presente verbale alla lettera AA), in merito al documento di cui al sottopunto i. del presente Punto all'O.d.G., nel quale ha formulato alcune osservazioni/prescrizioni;
- il Parere tecnico IS/SUO 2012/272 (allegato al presente verbale alla lettera BB), in merito al documento di cui al sottopunto ii. del presente Punto all'O.d.G., nel quale ha formulato alcune osservazioni/prescrizioni.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che quindi Sogesid S.p.A. ha trasmesso, con nota prot. n. 5574 del 19/11/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 39958 del 22/11/2012, il Progetto di "Ripristino ambientale del sito di stoccaggio provvisorio di RSU in località Lo Uttaro", non all'O.d.G. della presente C.d.S. istruttoria in quanto acquisito dalla Direzione TRI successivamente alla convocazione della medesima C.d.S.

La Direzione medesima ricorda che la sintesi dei predetti documenti è riportato in allegato alla lettera A.

Tutto ciò premesso, la Direzione TRI, sulla base del predetti pareri di ISPRA, formula le seguenti osservazioni/prescrizioni:

A. Progetto esecutivo per l'attuazione del Piano di caratterizzazione dell'area in loc. Lo Uttaro:

- 1. devono essere trasmessi il certificato di destinazione urbanistica e il certificato catastale delle diverse aree in esame;
- 2. deve essere elaborato il Modello Concettuale Preliminare in riferimento alle aree in esame;
- 3. devono essere fornite le specifiche planimetrie di dettaglio dei siti in esame in cui è riportata l'ubicazione delle strutture ivi preesistenti, con particolare riguardo a:
 - pozzi spia;
 - pozzi per approvvigionamento idrico;
 - pozzi per estrazione del percolato;
 - sondaggi e/o piezometri (se precedentemente realizzati);
 - reti di estrazione del biogas (dove presenti);
 - impianti;
 - aree di servizio;

- reti di regimazione delle acque di precipitazione meteorica;
- rete fognaria;
- vasche di raccolta per acqua e percolato;
- superfici impermeabilizzate e non;
- 4. in relazione al punto precedente, si chiede, inoltre, di fornire indicazioni tecniche di dettaglio in merito alle vasche per la raccolta del percolato e delle acque (volumetria, interrate o fuori terra, se ancora in uso, etc.), ove presenti, nei siti in esame;
- 5. in relazione al punto precedente, si chiede di ubicare su specifica planimetria di dettaglio i pozzi/vasche di raccolta del percolato, da cui è previsto il prelievo di campioni di percolato, come da progetto;
- 6. devono essere fornite le specifiche planimetrie di dettaglio con le sezioni delle diverse aree in esame, evidenziando la pendenza dei versanti relativi ai corpi rifiuti posti in rilevato e all'andamento del fondo per tutte le aree di discarica;
- 7. deve essere verificato se i pozzi per l'estrazione del percolato, i pozzi spia e i pozzi per l'estrazione del biogas presenti nelle aree in esame sono ancora fruibili;
- 8. in relazione agli interventi di MISE effettuati in corrispondenza della discarica ACSA CE3 (cfr. pag. 16 della "Relazione tecnica"), devono essere descritti gli interventi di MISE realizzati;
- 9. per quanto riguarda la discarica privata "Ecologica Meridionale", si formulano le seguenti prescrizioni:
 - specificare l'ubicazione (su specifica planimetria di dettaglio) ed il numero dei pozzi di captazione del biogas presenti negli invasi n. 1 e n. 3; si chiede, inoltre, di ubicare su specifica planimetria di dettaglio anche le condotte di trasporto e la stazione di regolazione, di riferire le caratteristiche tecniche e di funzionamento di tali impianti e il loro stato di attività;
 - ubicare su specifica planimetria di dettaglio i pozzi di estrazione del percolato presenti negli invasi n. 1, n. 2, n. 4; in relazione ai suddetti pozzi, se ne chiede una descrizione tecnica e di riferire in merito allo stato di attività. Si chiede, inoltre, di indicare la destinazione finale del percolato estratto;
 - per quanto riguarda l'invaso n. 6, è necessario:
 - > ubicare su specifica planimetria di dettaglio le strutture (interrate e fuori terra) presenti nell'area;
 - > riportare su specifica planimetria di dettaglio il sistema di smaltimento e regimazione delle acque di ruscellamento superficiale e di dilavamento areale. A tale riguardo, si chiede, inoltre, di fornire indicazioni tecniche di dettaglio in merito alla vasca per la raccolta dell'acqua di cui sopra (volumetria, interrata o fuori terra, se ancora in uso, ecc.) e indicare la destinazione finale delle acque raccolte nella vasca a tenuta presente nel sito;
 - > in relazione alla presenza di una cabina ENEL, si chiede se in passato è stato fatto uso di fluidi contenenti PCB;
 - la fig. 11 pag. 23 della "Relazione Tecnica" non è leggibile;
 - devono essere riportati gli esiti, mediante tabelle riepilogative, delle analisi chimiche eseguite sui campioni d'acqua prelevati nel 2004 (maggio-giugno) dai n. 5 pozzi spia presenti nel sito;
 - 10. deve essere indicato l'effettivo numero di sondaggi profondi e superficiali che si intende realizzare da progetto, in quanto:
 - dalla planimetria n. 02 allegata, denominata "Ubicazione delle indagini dirette e indirette su base cartografica", risultano n. 26 sondaggi profondi (40 m dal p.c.) e n. 12 sondaggi superficiali (10 m dal p.c.), conformemente con quanto previsto dal P.d.C. redatto da ARPAC;

nella tabella di pag. 52 e pag. 53 della "Relazione tecnica", sono indicati, invece, n. 22 sondaggi profondi e n. 16 sondaggi superficiali;

11. qualora nel corso dell'esecuzione delle indagini venisse rilevata la presenza di rifiuti, gli stessi dovranno essere rimossi e classificati secondo quanto previsto dalla normativa vigente

in materia di rifiuti;

- 12. si richiama l'attenzione sulla necessità di valutare, al termine dell'indagine e nel caso in cui non fosse rilevata contaminazione, la dismissione dei piezometri, in modo da evitare percorsi preferenziali di infiltrazione verso l'acquifero, o alternativamente programmi di manutenzione degli stessi;
- 13. deve essere integrata la lista degli analiti da ricercare come segue:
 - per i terreni: Nitrobenzeni, Clorobenzeni, Fenoli clorurati, Fenoli non clorurati,
 Fitofarmaci, Ammine aromatiche;
 - per le acque di falda: Nitrobenzeni, Clorobenzeni, Fenoli e clorofenoli, Ammine aromatiche, Fitofarmaci;

per il percolato: BOD5, TOC, temperatura, pH;

- 14. le determinazioni dei metalli e dei metalloidi sui campioni di acqua di falda dovranno essere eseguite su campione filtrato a 0,45 μm possibilmente in campo o in alternativa in laboratorio entro 24 h dal campionamento, secondo quanto riportato nel parere ISS prot. n. 23005 del 16/04/2008, acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 9451/QdV/DI del 21/04/08;
- 15. ai fini dell'eventuale elaborazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06, occorre individuare su base sito-specifica, tutti i parametri di cui alla nota prot. 009642 del 21/03/07, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 8242/QdV/DI del 26/03/07 (allegato al presente verbale alla lettera M), secondo le modalità di determinazione e validazione di cui al "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del Dlgs 152/06", trasmesso al MATTM con nota prot. n. 019509 del 03/06/2008 e **ISPRA** dell' web sul sito disponibile (http://www.apat.gov.it/site/_files/Documentopervalidazioneparametrisito-specifici.pdf). La documentazione inerente le prove sito-specifiche effettuate dovrà essere allegata alla relazione contenente l'analisi di rischio;
- 16. per la verifica dell'affidabilità dei risultati analitici, il laboratorio incaricato dovrà fornire i dati relativi all'accuratezza dei metodi analitici utilizzati (materiali di riferimento certificati) e i limiti di rilevabilità dei suddetti metodi. I controlli di qualità saranno utilizzati per la verifica dell'affidabilità dei risultati e come indicatori di potenziali sorgenti di crosscontamination, ma non potranno essere utilizzati per alterare o correggere i risultati analitici. Tutti i risultati delle attività di controllo effettuate saranno riportati nei certificati analitici;
- 17. il cronoprogramma degli interventi dovrà essere concordato con l'Autorità locale competente in modo da consentire la programmazione delle attività di controllo e verifica ed il prelievo dei campioni per le analisi in contraddittorio che dovranno essere effettuate su almeno il 10% del totale dei campioni prelevati dal soggetto obbligato. Le attività di controllo e validazione dei dati da parte dell'Ente di Controllo dovranno essere effettuate anche sui parametri aggiuntivi necessari per l'applicazione dell'analisi di rischio;
- 18. tutti i punti di indagine dovranno essere georeferenziati e le coordinate dovranno essere restituite nel sistema di riferimento UTM/WGS84 fuso 33;
- 19. i risultati delle attività di campo e di laboratorio devono essere espressi sotto forma di tabelle di sintesi e di rappresentazioni cartografiche, tra cui devono essere realizzate, come minimo:
 - tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione del suolo, comprensivo dei dati riferiti al top-soil, indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto di indagine di riferimento

Celle.

- (e relative coordinate nel sistema di riferimento WGS84/UTM 33) e valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato calcolati sul campione totale ovvero sulla massa totale comprensiva anche dello scheletro;
- tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione delle acque di falda indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto di indagine di riferimento (e relative coordinate nel sistema di riferimento WGS84/UTM 33) e valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato;
- carta/e di ubicazione delle indagini svolte e dei punti di campionamento e/o misura, con distinzione tipologica;
- -- carta/e di distribuzione degli inquinanti, sia in senso areale che verticale.
- 20. tutti gli elaborati richiesti (tabelle e rappresentazioni cartografiche) andranno forniti anche in formato editabile (es. xls, dbf, shp, dwg);
- 21. il rapporto deve essere corredato, tra l'altro, di documentazione fotografica relativa alle carote di terreno estratto, delle stratigrafie e dei certificati analitici.
- B. <u>Progetto preliminare di messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale della discarica Lo Uttaro</u>, anche al fine della stesura del Progetto definitivo di MISP:
 - 1. deve essere undicato su specifica planimetria di dettaglio l'impianto di estrazione del percolato attualmente esistente, riportando, oltre al pozzo d'estrazione, anche le altre parti della rete di captazione presenti. Si chiede, inoltre, di effettuare una dettagliata descrizione delle caratteristiche tecniche e di funzionamento di tale impianto (es. profondità del pozzo di estrazione, caratteristiche dei drenaggi a spina di pesce, portate estratte, condotte di raccordo, etc.) e di indicare la destinazione finale del percolato estratto;
 - 2. in relazione al punto precedente, si chiede di descrivere le caratteristiche tecniche e geometriche delle cisterne in vetroresina utilizzate per lo stoccaggio del percolato estratto;
 - 3. la Fig. 6 della "Relazione Tecnica" non è leggibile;
 - 4. devono essere ubicati su specifica planimetria di dettaglio i seguenti elementi:
 - i n. 5 pozzi spia presenti nella discarica in esame;
 - i n. 2 pozzi ubicati nell'ex Cava Mastroianni dai quali è stato fatto il prelievo di campioni d'acqua relazione nel corso della campagna di indagine svolta da ARPAC nel 2008;
 - 5. in relazione al punto precedente, si chiede, inoltre, di descrivere le caratteristiche tecniche di tali pozzi (profondità, diametro, profondità dei filtri, stato di attività, etc.);
 - 6. in relazione alla campagna di indagini sulle acque di falda dell'area in esame svolta nel 2008, si chiede di indicare la lista completa dei parametri ricercati;
 - 7. in riferimento alle indagini di caratterizzazione pregresse del 2007 e del periodo 1995 1997, si chiede di:
 - ubicare su specifica planimetria di dettaglio i punti di prelievo dei campioni d'acqua di falda per ciascuna campagna di indagine;
 - fornire tabelle riepilogative dei risultati delle analisi chimiche eseguite per la campagna di indagine del 1995 – 1997, da cui risultino con evidenza i superamenti delle CSC per i diversi analiti ricercati e la lista completa degli analiti indagati;
 - 8. deve essere effettuata una valutazione analitica dei potenziali cedimenti (differenziali e non) che potrebbero verificarsi in corrispondenza del corpo rifiuti in esame in seguito all'applicazione del terreno di riempimento, del capping, e all'estrazione del percolato; tale valutazione, infatti, risulta essenziale ai fini della verifica della compatibilità di tali cedimenti con le caratteristiche tecniche dei teli impermeabili che verranno interposti nel capping in progetto;
 - 9. devono essere descritte con maggior dettaglio le misure tecniche che si intendono adottare lungo i bordi del capping in progetto, al fine di evitare rotture dello stesso a causa di

35 8

9. devono esse lungo i bor

possibili cedimenti differenziali che si produrranno nel corpo rifiuti (cfr. par. 8.3, pag. 30-31). La conoscenza di tali elementi, infatti, risulta imprescindibile ai fini della verifica dell'efficacia degli interventi di MISP proposti;

10. in riferimento al sistema di drenaggio e smaltimento delle acque di precipitazione meteorica, si ritiene che, qualunque sia l'opzione scelta per lo smaltimento delle acque drenate, queste dovranno essere soggette ad analisi chimica per la verifica della conformità delle

concentrazioni dei diversi analiti ai limiti imposti dalla normativa vigente;

11. in relazione a quanto dichiarato dai progettisti in merito alla non necessità di effettuare un monitoraggio delle acque di ruscellamento superficiale e di dilavamento areale, si ritiene invece che tale monitoraggio sia comunque necessario, almeno per il primo anno di gestione post-operam della discarica, con modalità e frequenza da concordare con ARPAC. Successivamente, in base agli esiti delle analisi che verranno eseguite, potrà essere valutato, in accordo con ARPAC, se continuare o meno il suddetto monitoraggio;

12. in merito al monitoraggio del percolato, si chiede di specificare la frequenza del

monitoraggio stesso e la lista dei parametri che si intendono ricercare;

- 13. in merito al monitoraggio della morfologia superficiale della discarica, si ritiene che l'installazione di un piezometro non possa dare dati significativi ai fini della valutazione dei possibili cedimenti del corpo rifiuti. Per tale motivo si ritiene più opportuno effettuare rilievi topografici plano-altimetrici della superficie della discarica stessa con riferimento ai capisaldi eventualmente presenti; la cadenza temporale dovrà essere concordata con ARPAC:
- 14. in riferimento al piano di monitoraggio in progetto, si chiede che gli esiti dello stesso vengano illustrati mediante i seguenti elaborati:

- relazione tecnica illustrativa;

- tabelle riepilogative dei risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni di acqua di falda (superficiale e profonda), sulle acque di ruscellamento e di dilavamento areale, sul percolato, sulla qualità dell'aria e sulle eventuali variazioni morfologiche della superficie della discarica;
- grafico del trend delle concentrazioni per ciascun analita, per il quale è stata riscontrata eccedenza delle CSC di riferimento nelle acque di falda;
- grafico del trend delle concentrazioni di ciascun analita ricercato nei campioni di percolato che verranno prelevati;
- planimetria a scala di dettaglio delle isoconcentrazioni dei diversi analiti per i quali sono state riscontrate eccedenze delle CSC di riferimento nelle acque di falda;
- planimetria a scala di dettaglio della piezometrica locale con identificazione della direzione e del verso del deflusso sotterraneo;
- 15 deve essere chiarito se il canale interrato che consentirà lo scarico delle acque di ruscellamento superficiale drenate dall'area della discarica nella rete fognaria esistente è già presente in sito o deve essere realizzato ex novo. In quest'ultimo caso, si richiede di specificare le caratteristiche geometriche dello scavo che si intende realizzare, la gestione dei terreni scavati e le caratteristiche tecniche dell'area in cui verranno temporaneamente stoccati i materiali scavati. A tale riguardo, si ricorda, inoltre, che, a scavo ultimato, è necessario effettuare il collaudo delle pareti e del fondo dello scavo, secondo le modalità all'indirizzo disponibile **ISPRA** Protocollo previste dal http://www.isprambiente.gov.it/files/temi/proposta-modifica-protocollo-operativo-rev07nov06.pdf.;

16. devono essere prodotte delle sezioni interpretative della discarica in esame, che evidenzino l'andamento del piano di posa della discarica stessa;

17. in considerazione dell'estensione areale della discarica in esame (22.800 mq), si ritiene che un solo pozzo per l'estrazione del percolato non sia sufficiente per lo smaltimento di tutto il

36

percolato prodotto dalla discarica stessa. Per tale motivo, si chiede di eseguire una stima analitica della produzione di percolato (t/anno), al fine di verificare che le portate estratte dal pozzo esistente siano sufficienti per un efficace smaltimento di tutto il percolato prodotto;

18. in relazione al punto precedente, nel caso in cui si rendesse necessario incrementare il numero dei pozzi di estrazione del percolato, si evidenzia che l'ubicazione dei pozzi dovrebbe tenere in considerazione l'andamento del fondo della discarica al fine di ottimizzare l'operazione di estrazione del percolato stesso. A tale riguardo, si chiede di definire con un elevato grado di dettaglio, laddove non risulti già da indagini precedenti, l'andamento del fondo della discarica in esame, al fine di un'eventuale ubicazione efficace e razionale dei pozzi d'estrazione del percolato.

La Direzione, inoltre, in merito al Progetto di "Ripristino ambientale del sito di stoccaggio provvisorio di RSU in località Lo Uttaro" formula le seguenti osservazioni/prescrizioni:

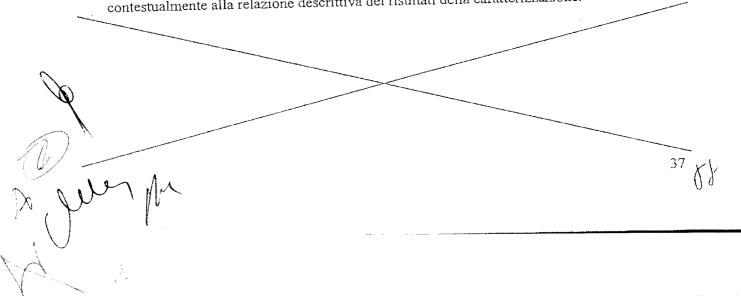
- le modalità e la maglia prevista per il prelievo dei campioni dal fondo dello scavo dovranno seguire i criteri previsti nel documento redatto da APAT (ora ISPRA): "Proposta di integrazione del Protocollo Operativo per il campionamento e l'analisi dei siti contaminati Fondo scavo e Pareti – SIN di Porto Marghera, Novembre 2006";
- 2. in relazione al punto precedente, si sottolinea che i campioni dovranno essere di tipo puntuale; il numero complessivo e l'ubicazione dei campioni da prelevare dovrà essere concordato con ARPAC;
- 3. gli analiti da ricercare nei predetti campioni dovranno includere anche amianto, diossine e furani;
- 4. lo scavo dovrà essere approfondito fino al raggiungimento di campioni che mostrano, per gli analiti ricercati, la conformità ai limiti fissati dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
- 5. posto che il "Progetto esecutivo per l'attuazione del Piano di caratterizzazione dell'area in loc. Lo Uttaro", di cui al sottopunto i. del presente punto O.d.G., prevede l'esecuzione, nel sito di stoccaggio provvisorio di RSU in esame, di n. 2 sondaggi e di n. 1 piezometro ubicati ai bordi dell'area medesima, si richiede di valutare con ARPAC l'eventualità di integrare i predetti sondaggi/piezometri indagando anche l'area impronta del basamento in c.a.;
- 6. è necessario trasmettere, con congruo anticipo, il cronoprogramma delle indagini, nonché la data di inizio delle attività, al fine di consentire all'Ente locale competente le attività di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa la esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione dei dati da parte dell'Ente stesso.

Il rappresentante di ARPAC consegna brevi manu il parere istruttorio in merito al documento in esame, allegato al presente verbale alla lettera ZZ.

Le amministrazioni presenti, in merito al progetto esecutivo del P.d.C., concordano:

 che la necessità di integrare la lista degli analiti, secondo quanto previsto dalla suddetta prescrizione n. 13, possa essere esaminata successivamente in sede di valutazione dei risultati della caratterizzazione;

- che la documentazione integrativa richiesta a Sogesid S.p.A., in accordo con le osservazioni/prescrizioni formulate dalla Direzione e da ARPAC, possa essere trasmessa contestualmente alla relazione descrittiva dei risultati della caratterizzazione.



 ISPRA: Valori chimici di riferimento dei metalli/metalloidi per i sedimenti dei Laghetti di Castel Volturno, trasmesso con nota prot. n. 35663 del 25/10/2011 ed acquisita dal MATTM al prot. n. 32936/TRI/DI del 28/10/2011.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia, in primo luogo, che il documento in esame, elaborato da ISPRA a seguito della richiesta fatta dal MATTM durante la riunione tecnica dell'11/04/2011, riguarda l'elaborazione di livelli chimici di riferimento dei sedimenti dei fondali dei "Laghetti di Castel Volturno", compatibilmente alla tipologia ed alla numerosità dei dati disponibili. Dato il tipo di caratterizzazione condotta nell'area dei Laghetti di Castel Volturno, nel documento si evidenzia che: "i valori chimici di riferimento proposti hanno l'inevitabile limite di non fornire informazioni circa i potenziali effetti biologici ad essi associati. Le uniche elaborazioni ritenute opportune, rispetto alle caratteristiche dei dati disponibili, sono state basate sulla selezione dei campioni caratterizzati da assenza di contaminazione organica imputabile esclusivamente ad attività antropiche". I valori chimici di riferimento sono stati identificati con il 90° percentile del set di dati, previa eliminazione dei dati anomali.

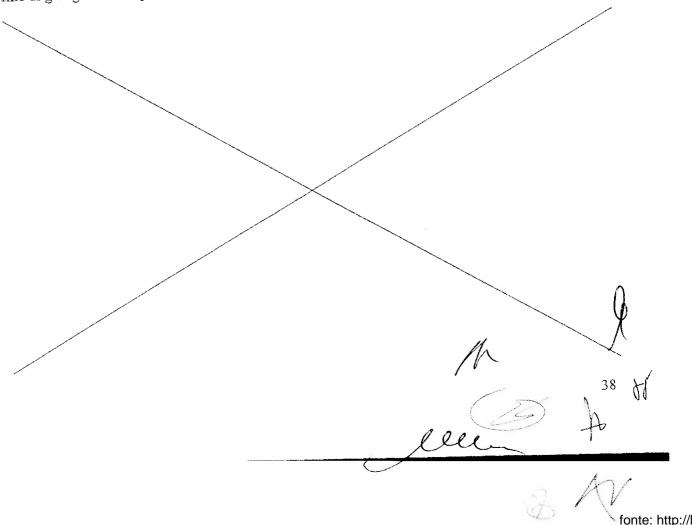
La Direzione TRI ricorda che la sintesi dell'elaborato di cui al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione medesima prende atto dei valori chimici di riferimento dei metalli/metalloidi per i sedimenti dei Laghetti di Castel Volturno.

La Direzione medesima ribadisce, poi, ai Comuni di Villa Literno, Giugliano in Campania e Castel Volturno, come già richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 04/03/2011, di trasmettere un documento che illustri l'utilizzo delle acque dei "Laghetti di Castel Volturno".

Il rappresentante di ISS chiede approfondimenti in merito all'interpretazione dei valori di riferimento che ha elaborato ISPRA, evidenziando che tali valori riguardano esclusivamente i metalli pesanti e che sono molto prossimi agli standard di qualità definiti per i corpi idrici.

La Direzione evidenzia che a tal proposito convocherà apposita riunione tecnica con ISPRA ed ISS, al fine di giungere ad un parere condiviso.



8. Commissario di Governo ex O.P.C.M.n. 3849/10: "Analisi di Rischio per la determinazione delle concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) per i suoli delle aree definite "interrate" nel sito dei Laghetti di Castel Volturno - Marzo 2012" e "Addendum alla relazione di Marzo 2012", acquisite dal MATTM al prot. n. 15914/TRI/DI del 30/05/2012.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia, in primo luogo, che il documento in esame, elaborato da ISS nell'ambito della Convenzione stipulata con il Commissario Delegato di Governo ex O.P.C.M. n. 3849/10, riguarda l'Analisi di Rischio per le aree interrate presenti nell'area dei Laghetti di Castel Volturno (CE). Dalle osservazioni fatte, derivate dal confronto con le CSR, sia relativamente alla destinazione d'uso del suolo residenziale/verde pubblico che per n. 3 aree alla destinazione ad uso agricolo/produttivo, si evidenziano superamenti delle CSR per Idrocarburi Policiclici Aromatici, metalli (Arsenico, Cadmio, Stagno e Berillio) e idrocarburi C>12 a diversi livelli di profondità. Delle n. 8 aree in studio solamente una, quella limitrofa al laghetto n. 10, presenta concentrazioni nei suoli inferiori alle CSR, tutte le altre sono interessate da non conformità soprattutto nel suolo profondo.

Rileva poi che la sintesi degli elaborati al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A. La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche in base ai risultati dell'Analisi di Rischio eseguita da ISS sulle aree interrate dei Laghetti di Castel Volturno formula

le seguenti osservazioni:

1. devono essere approfondite le indagini nelle aree interrate limitrofe ai laghetti n. 7, 23 e 21 nonché nell'intorno dei sondaggi AT 535 e AT 529 (ove sono stati riscontrati superamenti delle CSR nel suolo profondo per: Antimonio, Arsenico, Piombo, Idrocarburi C>12);

deve essere proseguito il monitoraggio delle acque di falda, con cadenza semestrale;

al fine di poter definire idonei interventi di risanamento.

La Direzione medesima sottolinea, inoltre, che laddove le n. 3 aree per le quali ISS ha fatto riferimento alla destinazione d'uso "agricola/produttiva" dovessero essere utilizzate per scopi diversi (ad esempio: ricreativo o residenziale/verde pubblico), risultando fruibili a tutti i bersagli compresi i bambini, si dovrà tener conto delle CSR calcolate per la destinazione d'uso del suolo residenziale/verde pubblico.

Inoltre la Direzione TRI conferma la richiesta ai Comuni di Villa Literno, Giugliano in Campania e Castel Volturno, già formulata dalla Conferenza di Servizi decisoria del 04/03/2011, di trasmettere una relazione contenente il dettaglio della tipologia di utilizzo delle acque dei "Laghetti di Castel

La Direzione, inoltre, prende atto delle misure già adottate, ai fini della salvaguardia della salute pubblica, dai Comuni di Castel Volturno e di Giugliano in Campania nonché richiede che sia verificata l'eventuale necessità di misure integrative.

Il Commissario di Governo fa presente che il suo mandato scadrà a fine Dicembre 2012 ma che, in tale circostanza, farà in modo che a tale data le risorse siano trasferite alla Sogesid S.p.A., al fine di proseguire le attività sull'area dei Laghetti di Castel Volturno e l'area vasta di Giugliano in

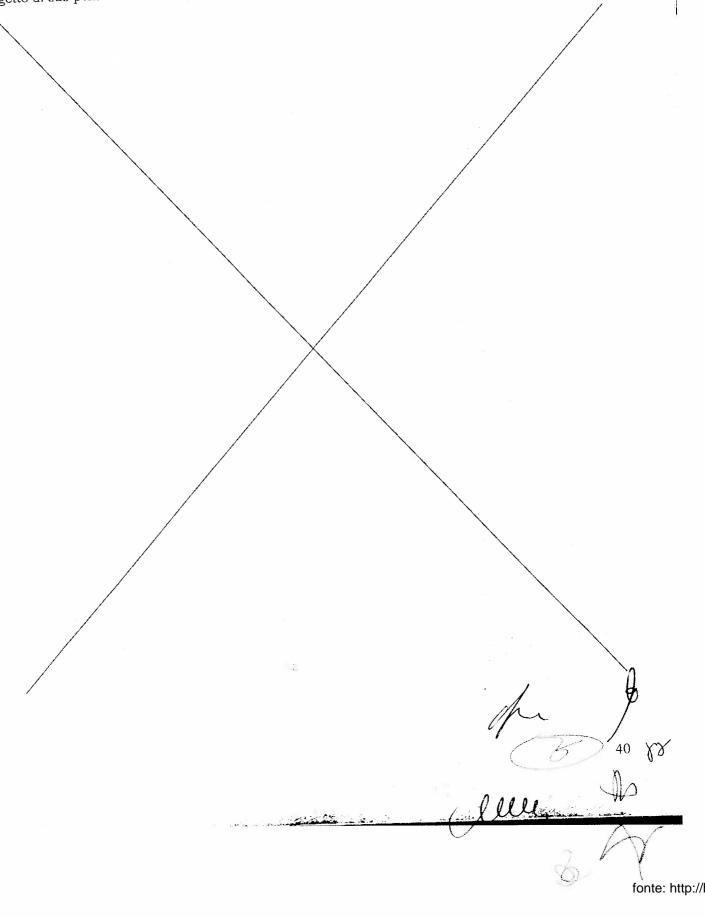
Il Rappresentante del Comune di Castel Volturno esprime la preoccupazione dell'Amministrazione Comunale (in Gestione Commissariale) che le competenze e il lavoro svolto da una struttura sovra comunale (Comuni di Giugliano e Castel Volturno) e sovra provinciale (Provincia di Napoli e Caserta) vengano eventualmente spezzettate assegnando le competenze all'Ente Locale con difficoltà operative e di personale e missione orientata a problematiche locali, piuttosto che venga individuata una struttura Sovracomunale con missione specifica e di livello amministrativo almeno Regionale.

Il rappresentante della Provincia di Caserta consegna brevi manu la nota prot. n. 114783 del 30/11/2012 (allegato AAA) con cui richiede l'estensione della caratterizzazione eseguita ai Laghetti

di Castel Voltumo al laghetto 13/II, in località Pescopagano.

Il Rappresentante del Comune di Castel Volturno, evidenzia che la proposta di inserimento del laghetto 13/II in località Pescopagano, formulata dalla Provincia, è stata condivisa con nota del Segretario generale avv. Alfredo Pane responsabile del Servizio Ecologia Comunale prot. n. 57306 del 4/12/2012 (allegato BBB).

La Direzione evidenzia che, prima di tutto, occorre verificare che il laghetto medesimo sia stato oggetto di sub perimetrazione da parte di ARPA Campania.



- SOGESID S.p.A. aree di Giugliano in Campania e Laghetti di Castel Volturno:
- "Documentazione relativa al II e III stralcio per l'attuazione del PdC dell'Area Vasta" trasmessa con nota del 27/04/2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 14072/TRI/DI del 29/04/2011.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame riguarda gli stralci per l'attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'area di discarica Novambiente (II stralcio) e per l'area di Discarica "Masseria del Pozzo-Schiavi", le aree limitrofe alla discarica Masseria del Pozzo, l'Area oggetto di spandimento fanghi non autorizzato in località San Giuseppiello ed i Terreni Agricoli (III stralcio).

Ricorda che la sintesi degli elaborati di cui al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione TRI, a seguito di istruttoria tecnica eseguita sul progetto in esame, congiuntamente con ISPRA(trasmesso per le vie brevi ed allegato al presente verbale sotto la lettera CC), evidenzia che non si rilevano contenuti tecnici aggiuntivi rispetto ai precedenti documenti progettuali (già approvato dine dalla Conferenza di Servizi decisoria del 31/05/2012).

Il Commissario di Governo fa presente che le opere previste dal piano di caratterizzazione sono in fase di completamento.

ii. "Documentazione relativa al IV stralcio per l'attuazione del PdC dell' Area ex Fibe" trasmessa con nota del 16/11/2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 35631/TRI/DI del 23/11/2011.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia, in primo luogo, che il documento in esame riguarda l'attuazione del Piano di Caratterizzazione delle seguenti aree: Deposito Ecoballe Ponte Riccio, Deposito Ecoballe loc. Giuliani e Discarica FIBE loc. Giuliani, a completamento di quanto già predisposto per l'Area Vasta.

Ricorda che la sintesi degli elaborati di cui al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A. La Direzione medesima, a seguito di istruttoria tecnica eseguita sul progetto in esame, nonché sulla base delle prescrizioni formulate da ISPRA (trasmesso con nota prot. 36005 del 26/09/12 ed acquisito dal MATTM al prot. 23160/TRI/DI del 27/09/12 ed allegato al presente verbale sotto la lettera DD), formula sul documento in esame seguenti osservazioni:

- 1. deve essere fornita una esaustiva caratterizzazione geologica ed idrogeologica dei due siti in esame, elaborando anche le relative carte delle isopieze;
- 2. deve essere elaborato il Modello Concettuale Preliminare in riferimento alle due specifiche
- 3. devono essere fornite specifiche planimetrie dei siti in esame in cui sono riportare l'ubicazione delle strutture ivi preesistenti, con particolare riguardo a:
 - pozzi spia
 - pozzi per approvvigionamento idrico
 - pozzi per estrazione del percolato
 - sondaggi e/o piezometri (ove precedentemente realizzati)
 - reti di estrazione del biogas (ove precedentemente installate)
 - impianti
 - aree di servizio
 - reti di regimazione delle acque di precipitazione meteorica
 - rete fognaria
 - trincee disperdenti
 - vasche per acqua e percolato
 - superfici impermeabilizzate e non;

- 4. devono essere fornite indicazioni tecniche di dettaglio in merito alle vasche per la raccolta di percolato e acqua (volumetria, se interrate o fuori terra, se ancora in uso, etc.) nonchè alle trincee disperdenti realizzate nei due siti in esame;
- 5. devono essere elaborate planimetrie di dettaglio con le sezioni delle due aree in esame, evidenziando la pendenza dei versanti relativi ai corpi rifiuti posti in rilevato e all'andamento del fondo delle due discariche;
- 6. deve essere verificato che i pozzi per estrazione del percolato, i pozzi spia e la rete fognaria presenti nelle aree in esame siano ancora fruibili;
- 7. devono essere fornite tutte le informazioni e la documentazione disponibile relativamente al pozzo di emungimento delle acque al servizio dell'impianto antincendio (profondità, modalità costruttive, anno di realizzazione, stratigrafia, eventuali analisi delle acque di falda, etc.); detto pozzo, inoltre, deve essere inserito nel piano di campionamento e analisi delle acque sotterranee" [per il sito di stoccaggio in loc. Ponte Riccio];
- 8. poiché nel PdC redatto da ARPAC si fa riferimento alla realizzazione nella discarica in loc. Giuliani di un impianto di captazione del biogas, si chiede di riferire se tale impianto è stato realizzato o meno, e, nel primo caso, si chiede di riportare su specifica planimetria di dettaglio l'ubicazione delle eventuali parti rimaste in loco. Si chiede, inoltre, di indicare le principali caratteristiche tecniche del suddetto impianto, qualora realizzato;
- 9. i campioni per la determinazione dei composti organici volatili dovranno essere prelevati in modo tale da assicurarne la significatività; a tal proposito si suggerisce l'utilizzo del metodo ASTM D4547 o EPA 5035, o metodiche che forniscano prestazioni equivalenti;
- 10. devono essere precisati i set analitici che verranno ricercati per l'analisi di:
 - Terreni (top soil compreso),
 - Acque di falda,
 - Percolato,

 - deve essere specificata la colonna della Tabella 1, Allegato 5, Titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 cui vengono riferiti i risultati delle analisi dei terreni e top soil;
- 11. le determinazioni dei metalli e dei metalloidi sui campioni di acqua di falda dovranno essere eseguite su campione filtrato a 0,45 μm, possibilmente in campo, o in alternativa in laboratorio, entro 24 h dal campionamento secondo quanto riportato nel parere ISS n. 20925 AMPP/IA.12 del 1/04/2008;
- 12. le analisi dei terreni dovranno essere effettuate sulla frazione granulometrica passante al vaglio 2 mm e i certificati di laboratorio dovranno riportare i risultati grezzi riferiti alla frazione granulometrica analizzata. Nei certificati di laboratorio dovrà essere riportato il dato relativo alla percentuale di scheletro (frazione granulometrica compresa tra 2 cm e 2 mm) del campione analizzato. Dovranno anche essere prodotte le tabelle riassuntive dei risultati espressi in concentrazione riferita al campione totale, in altre parole alla massa totale comprensiva anche dello scheletro, che rappresenta le concentrazioni da confrontare con i limiti di legge adottati;
 - 13. la ricerca di idrocarburi pesanti nei suoli deve essere effettuata come indicato nel documento ISPRA/ARPA-APPA "Procedura per l'analisi degli idrocarburi >C12 in suoli contaminati" **ISPRA** dell' sito sul http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00010400/10425-mlg-75-2011.pdf/view;
 - 14. le analisi relative all'amianto, il cui quantitativo sarà espresso come contenuto di amianto e non in fibre libere, dovranno essere effettuate come indicato nella nota dell'ISS prot. 024711 IA/12 del 25 luglio 2002 (allegato al presente verbale sotto la lettera B). Il metodo adottato sarà quello della diffrattometria a raggi X (XRD) oppure I.R. trasformata di Fourier (FTIR). Nel caso si adotti quest'ultimo metodo deve necessariamente essere indicata la procedura analitica seguita;

15. le determinazioni analitiche di diossine (7 congeneri) e furani (10 congeneri) dovranno essere effettuate con strumentazione HRGC/HRMS; i risultati dovranno essere espressi in termini di concentrazione dei singoli congeneri e per ciascuno di essi dovranno essere riportati i Fattori di Tossicità Equivalente (TEF) utilizzati per il confronto con i limiti di

riferimento della normativa vigente;

16. ai fini dell'eventuale elaborazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06, occorre individuare su base sito-specifica, tutti i parametri di cui alla nota prot. 009642del 21/03/07, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 8242/QdV/DI del 26/03/07 (allegato al presente verbale sotto la lettera M) secondo le modalità di determinazione e validazione di cui al "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del Dlgs 152/06", trasmesso al MATTM con nota prot. n. 019509 del 03/06/2008 e disponibile sul sito web dell' ISPRA (ex APAT) (http://www.apat.gov.it/site/_files/Documentopervalidazioneparametrisito-specifici.pdf). La documentazione inerente le prove sito-specifiche effettuate dovrà essere allegata alla relazione contenente l'analisi di rischio;

17. dovranno essere previsti opportuni controlli di qualità da applicare in campo e in laboratorio, al fine di garantire l'attendibilità dei risultati (QA/QC). Ad esempio al fine di verificare il grado d'attendibilità dei risultati riguardo alla qualità dei processi di perforazione, campionamento e analisi, potranno essere preparati e analizzati i seguenti

campioni:

I bianco di campo ovvero un campione di acqua distillata passata sull'attrezzatura di campionamento (bottiglie, spatole, boiler, ecc.) dopo aver effettuato il lavaggio della stessa, al fine di verificare l'accuratezza delle attività di prelievo dei campioni;

1 campione in doppio ovvero due campioni identici che dovranno essere etichettati con due identificativi differenti ed inviati al laboratorio, al fine di verificare la precisione dei

risultati delle analisi;

per la verifica dell'affidabilità dei risultati analitici, il laboratorio incaricato dovrà fornire i dati relativi all'accuratezza dei metodi analitici utilizzati (materiali di riferimento certificati) e i limiti di rilevabilità dei suddetti metodi. I controlli di qualità saranno utilizzati per la verifica dell'affidabilità dei risultati e come indicatori di potenziali sorgenti di crosscontamination, ma non potranno essere utilizzati per alterare o correggere i risultati analitici. Tutti i risultati delle attività di controllo effettuate saranno riportati nei certificati analitici.

18. il cronoprogramma degli interventi dovrà essere concordato con l'Autorità locale competente in modo da consentire la programmazione delle attività di controllo e verifica ed il prelievo dei campioni per le analisi in contraddittorio che dovranno essere effettuate su almeno il 10% del totale dei campioni prelevati dal soggetto obbligato. Le attività di controllo e validazione dei dati da parte dell'Ente di Controllo dovranno essere effettuate anche sui parametri aggiuntivi necessari per l'applicazione dell'analisi di rischio.

19. tutti i punti d'indagine dovranno essere georeferenziati e le coordinate dovranno essere

restituite nel sistema di riferimento UTM/WGS84 - fuso 33.

20. i risultati delle attività di campo e di laboratorio devono essere espressi sotto forma di tabelle di sintesi e di rappresentazioni cartografiche, tra cui devono essere realizzate, come minimo:

tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione del suolo, comprensivo dei dati riferiti al top-soil, indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto di indagine di riferimento (e relative coordinate nel sistema di riferimento WGS84/UTM 33), valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato calcolati sul campione totale ovvero sulla massa totale comprensiva anche dello scheletro;

tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione delle acque di falda indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di

campionamento, identificativo del punto di indagine di riferimento (e relative coordinate nel sistema di riferimento WGS84/UTM 33), valori di concentrazione per ciascun

- carta/e di ubicazione delle indagini svolte e dei punti di campionamento e/o misura, con

distinzione tipologica;

carta/e di distribuzione degli inquinanti, sia in senso areale che verticale.

21. tutti gli elaborati richiesti (tabelle e rappresentazioni cartografiche) andranno forniti anche in formato editabile (es. xls, dbf, shp, dwg).

22. il rapporto deve essere corredato, tra l'altro, di: documentazione fotografica relativa alle

carote di terreno estratto; stratigrafie; certificati analitici;

23. si ricorda che l'articolo 1 della Legge 464/84 prevede che chiunque intenda eseguire nel territorio della Repubblica studi ed indagini, a mezzo di scavi, pozzi, perforazioni e rilievi geofisici, per ricerche idriche o per opere di ingegneria civile, al di sotto di trenta metri dal piano di campagna, deve far pervenire al Servizio Geologico d'Italia (ISPRA - Dipartimento Difesa del Suolo) entro trenta giorni dall'ultimazione degli studi e delle indagini, una dettagliata relazione, corredata dalla relativa documentazione, sui risultati geologici e geofisici acquisiti. I moduli per le comunicazioni possono essere scaricati dal sito www.isprambiente.it ed indirizzati a ISPRA, Dipartimento Difesa del Suolo, Servizio Geologia Applicata e Idrogeologia, Via V. Brancati, 48 00144 -- Roma.

Il Commissario di Governo fa presente che le opere sono state aggiudicate. Inoltre sono stati prodotti dalla Struttura Commissariale diversi solleciti al MATTM al fine di stabilire le modalità di

attivare delle procedure in danno.

iii. "Progetto Preliminare per la Mise dell'area di discarica: Ampliamento Masseria del Pozzo e Schiavi" trasmesso con nota del 01/12/2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 36701/TRI/DI del 02/12/2011.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame è inerente la discarica controllata di RSU indifferenziati di proprietà del Comune di Giugliano in Campania (NA), ubicata in località Masseria del Pozzo e facente parte della così detta "Area Vasta" subperimetrata da ARPAC.

Gli interventi previsti dal progetto consistono in:

perimetrazione dell'area tramite il ripristino della recinzione e interventi preliminari di

realizzazione e ripristino della copertura sommitale: il capping sarà realizzato secondo

quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 36/2003);

nuovo sistema di impermeabilizzazione definitivo della parte di copertura danneggiata: è prevista la protezione dell'area con guaina in PEAD integra, ricoperta poi da strato di terreno di copertura;

completamento del sistema di regimazione delle acque meteoriche;

completamento del sistema di drenaggio del percolato: sono previsti la verifica e il ripristino del sistema esistente di raccolta delle acque di percolazione. In particolare, verranno ripristinati i due pozzi esistenti ed equipaggiati, ove occorra, con nuove pompe sommerse; il percolato una volta estratto, verrà addotto e successivamente inviato presso l'impianto realizzato dal Consorzio nelle aree di pertinenza delle discariche Masseria del Pozzo - Schiavi. E' prevista anche la posa in opera di nuove tubazioni che convogliano il percolato estratto fino a recapito finale;

ripristino e completamento della rete di captazione del biogas: è previsto il ripristino dell'impianto già esistente con la sostituzione delle parti danneggiate dagli incendi e/o

mancanti (pozzi di captazione, tubazioni di convogliamento, etc.). Il gas proveniente dalla sezione di aspirazione e condizionamento è inviato, in lieve pressione all'impianto di combustione esistente.

La sintesi degli elaborati di cui al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia quindi che, con note prot. n. 37450 del 05/10/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 26097 del 09/10/2012, e prot. n. 2012/3266 del 30/10/2012, acquisita dal MATTM al prot. n. 31449 del 30/10/2012, rispettivamente ISPRA e Commissario di Governo ex O.P.C.M. n. 3849/10 hanno trasmesso i pareri tecnici (allegati al presente verbale sotto le lettere EE e FF) relativi al progetto preliminare in esame.

La Direzione medesima, a seguito dell'istruttoria tecnica condotta sul suddetto progetto da ISPRA e dal Commissario di Governo, in merito al progetto preliminare di MISE della Discarica Massera Del Pozzo - Schiavi formula, in vista della progettazione definitiva, le osservazioni/prescrizioni di seguito riportate:

1. ubicare su planimetria di dettaglio l'impianto di depurazione del percolato a servizio dei siti in esame (cfr. par. 4, pag. 6) e descriverne le caratteristiche tecniche;

2. deve essere definita in modo univoco l'estensione superficiale sia dell'area Masseria del Pozzo sia dell'area di discarica "Schiavi";

3. è necessario riportare su specifica planimetria di dettaglio il pozzo d'alimentazione dell'impianto antincendio nonché dettagliare le caratteristiche tecniche del pozzo medesimo e di tutti gli altri pozzi che risultano ubicati nelle planimetrie allegate (Tavv. 02, 04, 05), riferendo se tali pozzi sono fruibili o meno;

4. data la contraddizione tra quanto riferito nel par. 8.1 (pag. 13) circa l'assenza nei due siti in esame di tubi di convogliamento del percolato dai pozzi d'estrazione alla vasca di raccolta e quanto dichiarato nel par. 8.2 (pag. 14) riguardo ai danni riscontrati alle tubazioni del percolato a causa degli incendi, deve essere chiarito se con interventi precedenti siano state o meno installate le tubazioni di cui sopra;

5. devono essere descritte nel dettaglio le caratteristiche tecniche e di funzionamento degli impianti d'estrazione del percolato e del biogas, specificando per ognuno dei due impianti il numero di pozzi previsti e la loro profondità;

6. in riferimento all'impianto di estrazione del percolato definito in progetto, si chiede di effettuare una stima analitica della produzione di percolato (t/anno) per le due discariche in esame al fine di verificare se i pozzi del percolato previsti da progetto (2) sono sufficienti o meno per una efficace estrazione del percolato preesistente e di quello prodotto;

7. nel caso, poi, in cui si rendesse necessario incrementare il numero dei pozzi di estrazione del percolato nei due siti in esame, si evidenzia che l'ubicazione dei pozzi dovrebbe tenere in considerazione l'andamento del fondo della discarica al fine di ottimizzare l'operazione di estrazione del percolato stesso. Si chiede di definire, laddove non risulti già da indagini precedenti, l'andamento del fondo delle due discariche, al fine di un'eventuale ubicazione efficace e razionale dei pozzi d'estrazione del percolato;

8. deve essere effettuata, preventivamente alla riprofilatura dei versanti dei corpi rifiuti, una verifica analitica della stabilità dei versanti stessi;

9. la progettazione degli interventi di MISE deve essere integrata con un mirato piano di monitoraggio (in cui siano specificati: durata, frequenza temporale per ciascum parametro monitorato, parametri/analiti soggetti a monitoraggio) che consenta, tra l'altro, di verificare l'efficacia degli interventi posti in essere. Il monitoraggio, in particolare, dovrà riguardare almeno i seguenti elementi:

aria (parametri meteoclimatici, polveri, emissioni gassose e qualità dell'aria, quantità e chimismo biogas);

acqua di falda (freatimetria, parametri chimico-fisici, chimismo);

percolato (battente idraulico, chimismo);

- acque di drenaggio superficiale raccolte nelle vasche di laminazione (chimismo);

- morfologia corpo discarica (assestamenti della superficie topografica del corpo discarica);

- rifiuti (tipologia);

- efficienza degli impianti d'estrazione del percolato e del biogas.

10. dal momento che dalla descrizione dello stato attuale dei due siti in esame si può dedurre che all'interno dei corpi rifiuti si ha un notevole accumulo sia di percolato che di biogas, ambedue non estratti, poiché gli interventi di MISE in esame prevedono l'estrazione sia del percolato, che del biogas, si ritiene che tali operazioni potrebbero provocare significative variazioni volumetriche del corpo rifiuti, da cui ne deriverebbero assestamenti e cedimenti differenziali, in considerazione dell'estrema eterogeneità laterale e verticale dello stesso. Risulta quindi necessario effettuare una valutazione analitica dei potenziali cedimenti al fine di salvaguardare l'integrità e la funzionalità degli impianti e delle strutture preesistenti e da installare ex novo nel e sul corpo rifiuti;

11. deve essere effettuato un monitoraggio delle variazioni della superficie topografica del corpo rifiuti al fine di evidenziare l'andamento spazio-temporale degli assestamenti dello stesso;

- 12. devono essere riferiti i principali e più significativi dati e risultati delle indagini eventualmente già effettuate nei due siti in esame sia da Sogesid, nell'ambito della caratterizzazione dell'area, sia da altri enti/società (Consorzio, Consulente Tecnico della Procura di Napoli, ecc.) citati nella "Relazione generale" esaminata, ai fini della ricostruzione dell'assetto geologico e idrogeologico e dello stato di contaminazione dei due siti;
- 13. deve essere eseguito l'accertamento in ordine alla disponibilità delle aree;

14. deve essere trasmesso il capitolato prestazionale;

- 15. deve essere trasmessa un'analisi di dettaglio dei prezzi nonché degli oneri di discarica, già espressi in percentuale nell'ambito del presente progetto;
- 16. deve essere meglio dettagliata la voce "stesa e modellazione di terra di coltivo", in riferimento allo spessore riportato;
- 17. deve essere trasmesso un cronoprogramma di dettaglio dell'intero iter attuativo dell'intervento;
- 18. è necessario fornire idonee spiegazioni per la voce del quadro economico relativa agli oneri della sicurezza, non contemplata nei prezzi unitari.

Il Commissario di Governo richiede a Sogesid di ottemperare a tutte le sopra indicate prescrizioni nella fase di redazione del progetto definitivo in elaborazione.

iv. "Caratterizzazione delle Aree Ex Resit e San Giuseppiello", trasmessa con nota del 26/01/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 2821/TRI/DI del 08/02/2012.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame concerne le indagini ambientali dirette effettuate sull'area dell'ex discarica Resit e le indagini ambientali indirette eseguite sull'area San Giuseppiello. I prelievi di campioni di terreno, acque di falda, percolato e rifiuto sono stati effettuati in presenza di ARPAC. I campioni suddetti sono stati prelevati in duplice (campioni di top soil, rifiuto, percolato) o singola (campioni acqua di falda da pozzi spia e piezometri) aliquota e le analisi sono state eseguite da ARPAC medesima. La caratterizzazione eseguita ha mostrato:

- per l'area di San Giuseppiello: le indagini elettromagnetiche svolte non hanno evidenziato anomalie nell'area indagata tali da consentire di rilevare la presenza in sotterraneo (nell'intervallo 0-6 m di profondità dal p.c.) di strutture metalliche;

In 46 80

per l'area di discarica ex - Resit: superamenti nelle acqua di falda, fra gli altri, per Idrocarburi totali e Alifatici Clorurati cancerogeni; nel suolo (rispetto a Colonna A, Tabella 1 dell'Allegato 5, Titolo V - Parte Quarta del D.lgs 152/2006), tra gli altri per Idrocarburi C>12 e IPA.

La sintesi degli elaborati al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione medesima evidenzia quindi che, con nota prot. n. 33693 del 10/09/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 25557/TRI/DI del 10/09/2012, ISPRA ha trasmesso il parere tecnico (allegato al presente verbale sotto la lettera GG) relativo al documento in esame.

Tutto ciò premesso, la Direzione formula, sulla base dei predetti pareri trasmessi da ISPRA in merito ai risultati della caratterizzazione, le seguenti osservazioni/prescrizioni:

1. deve essere trasmessa una specifica relazione tecnica di accompagnamento dei dati, ai sensi del D.Lgs. 252/06, Parte Quarta, Titolo V, All. 2, che includa almeno i seguenti contenuti:

- dettagliata descrizione delle attività di caratterizzazione svolte;

- esposizione dei risultati ottenuti (ricostruzione del modello geologico e idrogeologico, qualità dei terreni e delle acque sotterranee, caratterizzazione del percolato e dei rifiuti, eventuali osservazioni del progettista);

interpretazione dei dati ricavati;

- elaborazione di un Modello Concettuale Definitivo del Sito (MCDS). Quest'ultimo, in particolare, deve portare alla definizione e alla descrizione dello stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo (falda) in riferimento alle attività antropiche attuali e/o passate svolte sul sito di riferimento, specificando l'estensione dell'area da bonificare, i volumi di suolo contaminato, le caratteristiche rilevanti dell'ambiente naturale e costruito, il tipo e grado di inquinamento delle diverse matrici ambientali, nonchè le vie di esposizione e i bersagli della contaminazione;
 - idonee tabelle di sintesi dei risultati nonché rappresentazioni grafiche e cartografiche, tra

a. carte geologiche, strutturali e idrogeologiche;

b. carte dell'ubicazione delle indagini svolte e dei punti di campionamento;

- c. carte piezometriche con evidenziazione delle direzioni prevalenti di flusso e dei punti di misura:
- d. carte di rappresentazione della contaminazione (es., carte di isoconcentrazione dei contaminanti rilevati).
- 2. deve essere specificato il numero dei campioni d'acqua di falda prelevati dai piezometri.
- 3. devono essere indicati nel dettaglio gli analiti ricercati per la caratterizzazione chimica di:
 - terreni,
 - top soil,
 - acqua di falda,
 - percolato,
 - rifiuti;

nonché specificare, nel caso di terreni e top soil, rispetto a quale colonna della Tab. 1 dell'All. 5 al Titolo V della Quarta Parte del D.Lgs. 152/06 vengono riferiti i risultati delle analisi chimiche eseguite.

Il Commissario di Governo rappresenta che l'intero intervento è completato.

La Sogesid S.p.A. rileva la difficoltà incontrata presso il Comune di Giugliano in Campania nell'avere indicazioni circa la destinazione d'uso delle aree appartenenti alla così detta Area Vasta, ai fini di stabilire le modalità di bonificà.

La Direzione evidenzia che sarà fatta richiesta formale al Comune di Giugliano in Campania in merito a tale problematica.

"Progetto Preliminare per la Mise dell'area di discarica Novambiente", trasmesso con nota del 03/02/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 3601/TRI/DI del 13/04/2012.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame è inerente la discarica Novambiente, sfruttata dal 1974, prima come cava di inerti e successivamente come discarica per smaltimento di rifiuti provenienti dall'ambito regionale, ma di fatto, utilizzata per lo sversamento incontrollato di ogni tipo di rifiuto, anche di tipologia non autorizzata (rifiuti speciali e pericolosi), provenienti da diverse parti del territorio nazionale; la chiusura ufficiale della discarica è avvenuta nel 1992 ma lo stoccaggio dei rifiuti da parte della società

Novambiente è continuato abusivamente fino al 2003. Gli interventi previsti dal Progetto preliminare per la Messa in Sicurezza d'emergenza sono, in sintesi, i seguenti:

1. pulizia superficiale della discarica e rimodellamento del corpo discarica;

2. realizzazione di una nuova rete di estrazione, pompaggio e collettamento del percolato in apposite cisterne di stoccaggio, prima di essere avviato all'impianto di trattamento;

3. realizzazione ex novo della rete di pozzi di estrazione del biogas;

4. realizzazione dello strato di copertura finale (Capping), ai sensi del D.Lgs. 36/2003 che avrà uno spessore totale di circa 1,5 m;

5. regimazione superficiale delle acque di prima pioggia mediante la realizzazione di canalette;

6. idrosemina su tutta la superficie della discarica con specie autoctone.

La sintesi degli elaborati al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia quindi che, con note prot. n. 34290 del 13/09/2012, (acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 25989/TRI/DI del 14/09/2012), prot. n. 44217 del 01/10/2012 (acquisita dal MATTM al prot. n. 24140 del 2/10/2012) e prot. n. 2012/3266 del 30/10/2012 (acquisita dal MATTM al prot. n. 31449 del 30/10/2012) rispettivamente ISPRA, ARPAC e il Commissario di Governo ex O.P.C.M. n. 3849/10 hanno trasmesso i propri pareri tecnici (allegati al presente verbale sotto le lettere HH, II, e FF) relativi al documento in esame.

La Direzione medesima evidenzia quindi che il MATTM con nota prot. 21058/TRI/DI del 19/09/12 ha anticipato il parere tecnico condotto sul suddetto progetto da ISPRA (trasmesso con nota prot.

23826 del 21/06/12 ed acquisito dal MATTM al prot. 18417/TRI/DI del 22/06/12).

La Direzione TRI, a seguito dell'istruttoria tecnica condotta sul suddetto progetto da ISPRA, da ARPAC e dal Commissario di Governo, in merito al progetto preliminare di MISE della Discarica Novambiente formula, in vista della progettazione definitiva, le osservazioni/prescrizioni di seguito riportate:

1. deve essere predisposto un mirato piano di monitoraggio, degli interventi di MISE, al fine di verificare l'efficacia di questi ultimi; il monitoraggio, in particolare, dovrà riguardare

almeno i seguenti elementi:

aria (parametri meteoclimatici, polveri, emissioni gassose e qualità dell'aria, quantità e chimismo biogas);

acqua di falda (freatimetria, parametri chimico-fisici, chimismo);

percolato (battente idraulico, chimismo);

acque di drenaggio superficiale raccolte nelle vasche di laminazione (chimismo);

morfologia del corpo discarica (assestamenti della superficie topografica del corpo discarica);

rifiuti (tipologia);

efficienza degli impianti di estrazione del percolato e del biogas.

2. dato il notevole lasso di tempo trascorso dall'entrata in esercizio della discarica (oltre 20 anni) nonché la cattiva gestione dell'impianto che potrebbe aver portato ad un progressivo accumulo all'interno del corpo rifiuti d'ingenti quantità sia di percolato che di biogas a causa della loro mancata estrazione, poiché gli interventi di MISE in esame prevedono

l'estrazione sia del percolato che del biogas, è necessario effettuare una valutazione analitica dei potenziali cedimenti al fine di salvaguardare l'integrità e la funzionalità dei nuovi impianti e delle nuove strutture da installare nel e sul corpo rifiuti, secondo quanto previsto dal progetto di MISE presentato;

3. deve essere effettuato un monitoraggio delle variazioni della superficie topografica del corpo rifiuti al fine di evidenziare l'andamento spazio-temporale degli assestamenti dello stesso;

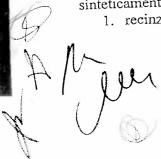
- 4. deve essere definito con elevato grado di dettaglio, laddove non risulti già da indagini precedenti, l'andamento del fondo della discarica in esame, al fine di una ubicazione efficace e razionale dei nuovi pozzi di estrazione del percolato;
- 5. si chiede di chiarire se i pozzi di captazione del biogas preesistenti verranno totalmente o parzialmente ripristinati o, se invece, verranno totalmente rimossi e sostituiti da nuovi pozzi;
- 6. la verifica e l'eventuale rifunzionalizzazione dei pozzi per la raccolta del biogas preesistenti nonché il loro potenziamento, dovranno essere strettamente correlati ai risultati ottenuti dalle misurazioni del quantitativo di biogas attualmente prodotto dalla discarica e del relativo aumento nel tempo;
- 7. deve essere definito con precisione il numero dei pozzi di estrazione del percolato attualmente esistenti;
- 8. deve essere precisato il criterio utilizzato ai fini del dimensionamento, numero e localizzazione dei pozzi di estrazione del percolato nonché descritto il sistema di funzionamento di estrazione medesimo;
- 9. si ritiene opportuno verificare la necessità tecnica di realizzare pali drenanti nel corpo rifiuti, con relativi sistemi di estrazione del percolato, al fine di consentire l'abbassamento del battente idraulico all'interno del corpo rifiuti medesimo;
- 10. deve essere eseguito l'accertamento in ordine alla disponibilità delle aree;
- 11. deve essere trasmesso il capitolato prestazionale;
- 12. deve essere trasmessa un'analisi di dettaglio dei prezzi nonché degli oneri di discarica, già espressi in percentuale nell'ambito del presente progetto;
- 13. devono essere meglio dettagliata la voce "stesa e modellazione di terra di coltivo", in riferimento allo spessore riportato;
- 14. deve essere trasmesso un cronoprogramma di dettaglio dell'intero iter attuativo dell'intervento;
- 15. è necessario fornire idonee spiegazioni per la voce del quadro economico relativa agli oneri della sicurezza, non contemplata nei prezzi unitari.
- Il Commissario di Governo richiede a Sogesid di ottemperare a tutte le sopra indicate prescrizioni nella fase di redazione del progetto definitivo in elaborazione.

vi. "Progetto Definitivo di Mise dell'area ex Resit cava X e Z" trasmessa con nota del 01/06/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 16614/TRI/DI del 05/06/2012;

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame riguarda la discarica ex Resit, attivata nel 1979. L'area di discarica è suddivisa in due distinte cave separate dalla SP 141: a Nord la cava X di estensione pari a 35.000 mq circa ed a Sud la cava Z di estensione pari a 23.500. Per entrambe le cave il sistema di capping finale non è stato completato, ma è presente solamente una copertura esterna con terreno vegetale; da precedenti indagini svolte nell'area (disposte nell'Ottobre 2006 dalla Procura della Repubblica, Tribunale di Napoli) risulta che entrambi i substrati non sono stati impermeabilizzati mediante telo in HPDE. In questo momento entrambe le discariche sono sottoposte a sequestro giudiziario.

Ĝli interventi previsti dal Progetto definitivo di Messa in Sicurezza d'Emergenza consistono, sinteticamente, in:

1. recinzione dell'area e risagomatura delle scarpate del corpo rifiuti;



- 2. copertura sommitale (capping) che, in base a quanto richiesto dalla Struttura Commissariale, sarà provvisorio per entrambe le discariche (X e Z);
- 3. regimazione superficiale delle acque meteoriche;
- 4. ripristino del sistema di drenaggio del percolato mediante la realizzazione di n. 4 nuovi pozzi di estrazione nella cava X e n. 1 nuovo pozzo nella cava Y; una volta estratto, il percolato verrà recapitato mediante tubazioni in vasche di raccolta ed inviato ad idonei impianti di trattamento/smaltimento;
- 5. realizzazione della rete di captazione del biogas;
- 6. installazione di un sistema di telecontrollo per la rilevazione dei dati meteorologici, per il controllo del livello nei pozzi spia e nei pozzi di estrazione del percolato;
- 7. pozzi di controllo delle acque di falda;

La sintesi degli elaborati al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione Generale TRI evidenzia quindi che, con note prot. n. 33693 del 10/09/2012, (acquisita dal MATTM al prot. n. 25557/TRI/DI del 10/09/2012) e prot. n. 34075/2012 del 19/07/2012 (acquisita dal MATTM al prot. n. 21519/TRI/DI del 20/07/2012) rispettivamente ISPRA ed ARPAC hanno trasmesso i propri pareri tecnici (allegati al presente verbale sotto le lettere LL, e MM) relativi al documento in esame.

La Direzione medesima evidenzia quindi che il MATTM con nota prot. 23080/TRI/DI del 26/09/12 ha trasmesso alla Sogesid S.p.A. il parere tecnico elaborato da ISPRA sul suddetto progetto.

La Direzione TRI, a seguito dell'istruttoria tecnica condotta sul suddetto progetto da ISPRA ed ARPAC, ritiene che il Progetto Definitivo di Bonifica dell'area di discarica ex Resit debba essere integrato sulla base delle osservazioni/prescrizioni di seguito riportate:

- 1. si chiede di chiarire la soggiacenza della falda profonda;
- 2. in merito agli assestamenti in corrispondenza del corpo rifiuti, si ritiene che, nel caso in esame, in considerazione della grande quantità di percolato e di biogas ancora contenuti all'interno del corpo della discarica e delle previste operazioni finalizzate alla loro estrazione, tali interventi indurranno significative variazioni volumetriche dei rifiuti abbancati, che si tradurranno, vista l'estrema eterogeneità dei rifiuti stessi, in significativi cedimenti differenziali e, quindi, in progressivi assestamenti della superficie topografica del corpo discarica. Per tali motivi, si ritiene indispensabile eseguire un monitoraggio costante di tali cedimenti nel tempo ed una loro accurata valutazione analitica, come peraltro indicato all'interno del progetto in esame;
- 3. devono essere definiti in modo univoco numero e ubicazione dei pozzi di estrazione del percolato preesistenti in cava X ed in cava Z;
- 4. in riferimento al sistema di monitoraggio ambientale da attuare, come richiesto anche dal CTU per la Procura della Repubblica di Napoli, si richiede di descrivere con maggior dettaglio il piano di monitoraggio previsto in funzione della matrice/elemento da monitorare. In particolare, si ritiene che il piano di monitoraggio dovrebbe riguardare almeno i seguenti
 - Aria (parametri meteoclimatici, emissioni gassose e qualità dell'aria, quantità e chimismo elementi: del biogas);
 - Acqua di falda (freatimetria, parametri chimico-fisici, chimismo);
 - Percolato (battente idraulico, chimismo);
 - Acque di drenaggio superficiale raccolte nelle vasche di laminazione (chimismo);
 - Morfologia del corpo discarica (assestamenti della superficie topografica della discarica);
 - Rifiuti (tipologia);
 - Efficienza degli impianti di estrazione del percolato e del biogas.

per gli elementi sopra si chiede di elaborare un dettagliato piano di monitoraggio, specificando la durata, la frequenza temporale per ciascun parametro monitorato, parametri/analiti soggetti a monitoraggio;

- 5. in merito all'utilizzo dei due soli pozzi spia presenti nel sito in esame ai fini del prelievo ed analisi di campioni d'acqua di falda per il monitoraggio del loro stato qualitativo, si chiede di utilizzare per il medesimo scopo anche i n. 6 piezometri presenti all'interno del sito, realizzati per l'attuazione del PdC;
- 6. deve essere specificata la lista degli analiti che verranno ricercati per l'analisi delle acque di falda, di cui al punto 5.;
- 7. è necessario definire quali interventi di MISE si intendono attuare per i cumuli di rifiuti presenti nelle parti sud-orientale e sud-occidentale della discarica Z;
- 8. deve essere definito con elevato grado di dettaglio, laddove non risulti già da indagini precedenti, l'andamento del fondo delle due discariche, X e Z, al fine di una ubicazione efficace e razionale dei pozzi di estrazione del percolato;
- 9. si richiede di completare gli elaborati progettuali con specifico studio atto ad analizzare e determinare le misure idonee ai fini della riduzione o compensazione degli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale in riferimento alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate;
- 10. deve essere ripristinato l'attuale sistema di recinzione, completando laddove risulta inadeguato; la completa dismissione dello stesso comporterebbe infatti un'impropria produzione di rifiuti nonché spreco di risorse;
- 11. in relazione all'incendio interno al corpo rifiuti che ha interessato la parte nord-est di cava X, devono essere specificati gli interventi che si intendono attuare;
- 12. deve essere verificata la possibilità di eliminare i geocomposito drenante dal pacchetto di copertura, affidando la funzione di drenaggio dei gas allo strato in misto granulometrico di regolarizzazione, il cui spessore e pezzatura dovrebbero essere convenientemente variati;
- 13. deve essere verificata la possibilità di eliminare il geotessile di rinforzo, in virtù degli esigui carichi fissi gravanti sul telo in HDPE e delle buone caratteristiche di resistenza dello stesso;
- 14. deve essere verificata la possibilità di realizzare una pavimentazione naturale drenante nel piazzale di ingresso e per le strade, evitando l'uso del conglomerato bituminoso, anche per minimizzare la creazione di nuove superfici impermeabili;

La Direzione Generale Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia, inoltre, che ARPAC sottolinea la necessità di intraprendere un'azione definitiva ed urgente ai fini della messa in sicurezza della discarica che contempli interventi atti a conseguire la protezione delle matrici suolo, sottosuolo e d acque di falda da fenomeni di percolazione, in particolare nelle zone di assenza o inadeguatezza di protezione del corpo rifiuti

La Direzione medesima rileva, infine, che con nota prot. n. 5315 del 5/11/2012, acquisita dal MATTM al prot. n. 32970 del 5/11/2012, la Sogesid S.p.A. ha trasmesso la risposta in merito ad alcune delle osservazioni formulate da ISPRA ed ARPAC nei pareri tecnici sopra riportati e che il MATTM ha richiesto ad ISPRA ed ARPAC un formale parere con nota prot. n. 41280 del 27/11/2012 in merito a tale risposta.

Si rimane in attesa della trasmissione da parte di ISPRA ed ARPAC dei relativi pareri tecnici, ai fini del completamento dell'istruttoria tecnica sul progetto definitivo in esame e sulla relative risposte trasmesse dalla Sogesid S.p.A. in data 5/11/2012.

Il Commissario di Governo richiede a Sogesid di ottemperare a tutte le sopra indicate prescrizioni nella fase di redazione delle integrazioni al progetto di messa in sicurezza definitivo nonché nella fase di redazione del progetto esecutivo

La Sogesid S.p.A. sottolinea che, nei tempi tecnici strettamente necessari, sarà trasmesso un elaborato integrativo al Progetto Definitivo in esame che terrà conto delle osservazioni presentate nella presente Conferenza di Sevizi istruttoria.

A My me

51

vii. "Mise e Bonifica aree di Giugliano e Laghetti di Castelvolturno - AdR e Analisi delle Risultanze" trasmessa con nota del 02/06/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. 18788/TRI/DI del 26/06/2012;

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame consiste in un attento confronto, eseguito dalla Sogesid S.p.A., dei risultati delle indagini di caratterizzazione delle "aree a terra e aree bagnate", eseguite nel 2008 per l'area dei Laghetti di Castelvolturno, rispetto alle risultanze relative agli elaborati redatti da I.S.S., ARPAC e ISPRA, inerenti:

1. i valori di riferimento sito - specifici per i suoli definiti da ISPRA - ARPAC - ISS (Be, Sb e V);

2. il valore di riferimento ed il valore di attenzione definiti da ISS per i suoli ad uso agricolo;

3. le CSR per i suoli definiti "aree interrate" calcolate da ISS;

4. i valori chimici di riferimento dei metalli/metalloidi dei sedimenti definiti da ISPRA;

al fine di avere un quadro generale sulle misure, connesse al rischio sanitario - ambientale valutato per ogni matrice ambientale, da attuare ai fini di una progettazione relativa ad interventi di messa in sicurezza e/o bonifica delle varie matrici ambientali e/o "riqualificazione ambientale paesaggistica"

La sintesi degli elaborati di cui al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione Generale TRI evidenzia poi che, con nota prot. n. 43088 del 30/11/2012, è stato

richiesto un formale parere ad ISPRA, ARPAC ed ISS relativo al documento in esame.

La Direzione medesima, rimanendo in attesa del parere dei predetti Enti, ritiene che Sogesid S.p.A. debba trasmettere un elaborato progettuale che, tenendo conto di quanto evidenziato da ISPRA, ISS ed ARPAC in merito al quadro ambientale dei Laghetti di Castel Volturno, descriva le misure di messa in sicurezza e/o bonifica da attuare, per le differenti matrici ambientali, sulle aree sub perimetrate dei laghetti di Castel Volturno.

Mise e Bonifica delle aree di Giugliano in Campania e Laghetti di Castel Volturno: "Monitoraggio delle Acque di Falda dei Laghetti di Castel Volturno", trasmesso con nota del 08/08/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 25930/TRI/DI del 13/09/2012.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame riguarda la nuova campagna di monitoraggio delle acque di falda dell'area dei Laghetti di Castel Volturno, decisa sulla base degli esiti della caratterizzazione dell'area dei Laghetti di Castelvolturno, eseguita da Sviluppo Italia Aree Produttive (ottobre-novembre 2008), dei risultati dell'AdR elaborata da ISS per i suoli delle aree "interrate", per le aree agricole e per le acque ed i sedimenti dei laghetti, per verificare l'eventuale perdurare dello stato di contaminazione delle acque di falda e definire l'attuale stato qualitativo delle stesse.

La campagna di monitoraggio sarà eseguita su tutti i n. 36 piezometri esistenti. I campioni d'acqua di falda prelevata saranno sottoposti ad analisi chimiche per la ricerca del "nuovo set di parametri" integrato secondo quanto indicato da ISS.

La sintesi degli elaborati di cui al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione TRI evidenzia quindi che, ISPRA, per le vie brevi, ha trasmesso il parere tecnico (allegato al presente verbale sotto la lettera NN) relativo al documento medesimo.

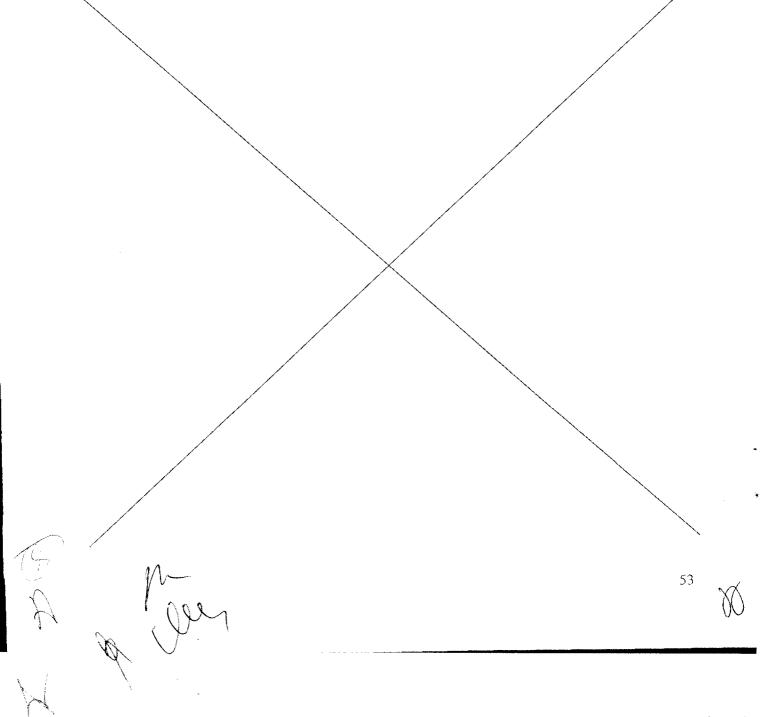
La Direzione medesima, a seguito dell'istruttoria tecnica condotta sul suddetto documento da ISPRA, formula le seguenti:

1. deve essere fornita una tabella riepilogativa dello stato di contaminazione delle acque di falda, risultante dalla campagna di caratterizzazione del 2008;



- 2. deve essere elaborata una descrizione riepilogativa, anche sotto forma di tabella, delle caratteristiche tecniche (profondità, profondità dei filtri, diametro, ecc.) dei n. 36 piezometri che verranno utilizzati per il monitoraggio;
- 3. in riferimento alla documentazione finale da produrre a seguito della campagna di monitoraggio in progetto, si chiede di fornire anche i seguenti grafici/elaborati:
 - a. tabelle riepilogative delle analisi chimiche eseguite, con chiara evidenziazione degli eventuali superamenti delle CSC di riferimento per i diversi analiti ricercati;
 - b. andamento delle concentrazioni dei diversi analiti per i quali sono stati riscontrati superamenti delle CSC di riferimento, considerando anche gli esiti delle precedenti campagne di monitoraggio svolte;
 - c. planimetria in scala di dettaglio delle isoconcentrazioni dei diversi analiti per i quali sono stati riscontrati superamenti delle CSC di riferimento.

Il Commissario di Governo fa presente che in data 08/11/2012 è stato approvato il progetto relativa nuova campagna di monitoraggio delle acque di falda dell'area dei Laghetti di Castelvolturno ed è stato dato mandato alla Sogesid di predisporre gli atti di gara.



10. Sogesid S.p.A. - aree di cava: "Proposta di modifica del Piano di Indagini Preliminari delle Aree di Cava - Giugliano in Campania", trasmesso il 21/05/2012 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 14753/TRI/DI del 22/05/2012.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame concerne la modifica del Piano di Indagini Preliminari elaborato da ARPAC, approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 28/03/2008, a seguito di alcune problematiche emerse a seguito degli accertamenti ambientali finalizzati a definire le indagini dirette da eseguire sull'area cave nel Comune di Giugliano in Campania. Le modifiche proposte rispondono alle seguenti esigenze:

nuova perimetrazione delle aree di cava, sulla base dei sopralluoghi effettuati;

necessità di eseguire dei sondaggi di taratura e delle trincee ai fini della corretta interpretazione delle anomalie rilevate a seguito delle indagini geofisiche;

inaccessibilità in alcune aree rientranti nelle suddette aree di cava.

Complessivamente è prevista la realizzazione di n. 141 sondaggi, n. 49 carotaggi da attrezzare a pozzi di monitoraggio della falda e n. 20 trincee.

La sintesi degli elaborati al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato A.

La Direzione medesima evidenzia poi che, con nota prot. n. 31136/2012 del 05/07/2012, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 20670/TRI/DI del 12/07/2012, ARPA Campania ha trasmesso il parere tecnico (allegato al presente verbale sotto la lettera OO) relativo al documento in esame.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche, a seguito dell'istruttoria tecnica condotta sul suddetto progetto da ARPAC, formula sul documento in esame le osservazioni/prescrizioni di seguito riportate:

1. all'interno delle cave dovrà essere realizzato un carotaggio ogni 10.000 mq di superficie ispezionabile e la profondità di perforazione dovrà consentire di indagare:

- l'intero spessore interessato dal riempimento;

- il suolo indisturbato per lo spessore interessato da evidenze di contaminazione, aumentato di circa 1 metro;

Dovranno, inoltre, essere prelevati campioni di materiale di riempimento (uno rappresentativo di ciascun livello stratigrafico omogeneo) e di suolo indisturbato (strato a contatto con il materiale di riempimento e fondo foro). Le analisi sul campione di fondo foro saranno condotte solo nel caso in cui si riscontrasse la contaminazione nel campione di suolo indisturbato a contatto con il materiale di riempimento;

2. lungo il perimetro saranno realizzati sondaggi con interasse pari a 500 metri, escludendo le aree non indagabili a seguito dei sopralluoghi, con il prelievo di campioni di suolo almeno nei tre livelli indicati dalla normativa. La profondità dovrà essere tale da raggiungere il primo acquifero ed attraversarlo per una profondità significativa. Bisognerà garantire almeno la realizzazione di un piezometro a monte idrogeologico e due a valle per ciascuna area di cava;

3. in riferimento alle operazioni di realizzazione delle trincee si chiede di esplicitare ulteriormente la gestione delle terre da scavo; in particolare non risulta evidente l'ubicazione ed il numero (per ciascuna trincea) dei depositi temporanei per lo stoccaggio dei materiali scavati e le operazioni necessarie a mitigare gli impatti sulle matrici ambientali (copertura, impermeabilizzazione, trasporto e cartellonistica).

La Sogesid S.p.A. sottolinea che sarà necessario eseguire presso il MATTM un aggiornamento sui Piani di Caratterizzazione, eventualmente trasmessi dai soggetti privati proprietari delle aree di cava presenti all'interno della così detta Area Cave, al fine di stralciarli dal Piano di Caratterizzazione generale in esame.

VARIE E EVENTUALI

Commissario di Governo ex O.P.C.M.n. 3849/10 documentazione trasmessa il 18/06/2012 acquisito dal MATTM al prot. n. 18811/TRI/DI del 26/06/2012, inerente:

A. "Analisi di Rischio e Valutazione dei Rischi applicati alle aree agricole dei Laghetti di Castel Volturno e dell'area Vasta di Giugliano in Campania";

B. "Analisi di Rischio e Valutazione dei Rischi applicati alle matrici ambientali acqua e sedimenti nel sito dei Laghetti di Castel Volturno".

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche evidenzia che il documento in esame riguarda la valutazione del rischio sanitario per i siti delle aree agricole dei Laghetti di Castel Volturno (CE) e dell'Area Vasta di Giugliano in Campania (NA), e per le matrici ambientali acqua e sedimenti dei Laghetti di Castel Volturno, secondo quanto definito nelle procedure sviluppate dall'ISS.

La sintesi degli elaborati al presente punto all'O.d.G. è riportata in allegato sotto la lettera A.

La Direzione medesima, tenuto conto di quanto evidenziato da ISS nella documentazione in esame, esprime le seguenti osservazioni/prescrizioni

per l'area riguardante i Laghetti di Castel Volturno di:

- 1. ampliare gli studi sulle matrici indagate (latte e pesci) anche per i contaminanti non normati;
- 2. data la sua più generale destinazione d'uso, prevedere uno studio ambientale mirato più all'aspetto ecologico (valutazione del rischio ecologico);
- 3. effettuare, come anche evidenziato nel documento redatto da ISPRA (punto 6 del presente OdG), approfondimenti analitici, nei sedimenti, soprattutto sul piano biologico/eco tossicologico in funzione della destinazione d'uso del singolo laghetto;

per l'Area Vasta di Giugliano di:

- 1. continuare la caratterizzazione dei prodotti ortofrutticoli;
- 2. continuare la caratterizzazione dei suoli dove vengono coltivati gli ortaggi prelevati e/o da prelevare;
- 3. eseguire uno studio più approfondito per quanto riguarda la qualità dell'aria rispetto alla presenza dei VOC, sia nelle serre che nell'ambiente outdoor in zone ritenute sensibili;

4. continuare i monitoraggi dell'acqua di falda dei pozzi.

La Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche, inoltre, in merito all'area dei Laghetti n. 8 e n. 9, visto che per quanto riguarda l'aspetto micro biologico non è stato possibile effettuare alcuna validazione, non essendo disponibili dati idonei, chiede ad ISS di indicare le attività necessarie ai fini del completamento dello studio.

La Direzione chiede, poi alla ASL di attivare idonei monitoraggi nell'aria, sui suoli, nelle acque di falda ed in quelle dei laghetti internamente all'area di competenza di Hyppo Kampos Resort, al fine della tutela della salute pubblica.

La Direzione, poi, sottolineando che è compito della Regione Campania, in collaborazione con l'Autorità di Bacino, classificare lo stato dei corpi idrici superficiali e che rispetto a tale classificazione risulterà più facile gestire e autorizzare le specifiche attività da svolgere nei laghetti, chiede alla Regione medesima, congiuntamente all'Autorità di Bacino, di trasmettere tale classificazione in merito all'Area dei laghetti di Castel Volturno.

Si chiede, infine, al Commissario di Governo ex O.P.C.M. n. 3849/2010 di trasmettere il documento ISS relativo ai valori di riferimento per i suoli agricoli delle aree dei Laghetti di Castel Voltumo e dell'Area Vasta, non agli atti di questa Direzione.

Null'altro essendovi da discutere la Conferenza di Servizi Istruttoria si chiude alle ore

ENTE	Rappresentante	Firma
CONTRACTORA	SEGRETARIO GENERALE MARIA PISCOPO	11/201
COMMON TO ACERRA	24.00	
DAURAM. 2 W 3 GUMOE	A LONA AN ONAU THE	
Source of Bru pia librer	io Couillo Mamadut	Illy 1 Ello
rattlispelio 16° GOVERNO	DE BIAN	Mekru
ARPAC	alancua Scoppa	1 Sharing
CASTEL VOLTURNO	and Luca GEARBOUN'	un co
RECIONE CERTIFIED	1 4 11	1. May Poul O
HROVINCIA CASERTA	ASSESSORE CICLO INTEGRA DELLE ACQUE PAGO BID	is afully
: ISPRA	IRENE RIJCHIA	Repare
155	ELEONORA BECCALOHI	Elianora Beceul
MATTH-DGTR	GIVLIANA GASPABRINI	July Jarjan
	,	

M A B 56

eller A

ELENCO ALLEGATI

KLENCO ADELOTTA		
4 GLDCUM X V + 7	Elaborati di sintesi dei documenti all'O.d.G.	
ALLEGATO B)	Parere ISS prot. n. 024711 IA/12 del 25/07/2002	
ALLEGATO C)	Parere ISPRA prot. n. 43816 del 23/12/2010	
ALLEGATO D)	Parere ISS prot. n. 57058 IA.12 del 06/02/2001	
ALLEGATO E)	Parere ISS prot. n. 0043699AMPP/IA.12 del 12/09/2006	
ALLEGATO F)	Parere ISS prot. n. 049759 IA.12 del 07/11/2002	
Allegato G)	Parere APAT (ora ISPRA) prot. n. 6582 del 28/03/2003	
ALLEGATO H)	Parere ISS prot. n. 23005 del 16/04/2008	
ALLEGATO I)	Parere ISS prot. 9666 AMP/IA.12 del 05/10/2007	
ALLEGATO L)	Parere ISS prot. 49291AMP/IA.12 del 24/10/2008	
ALLEGATO M)	Parere APAT (ora ISPRA) prot. n. 009642 del 21/03/07	
ALLEGATO N)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 277/2012	
ALLEGATO O)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 278/2012	
ALLEGATO P)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 215/2010	
Allegato Q)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 63/2011	
ALLEGATO R)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 049/2011 Parere tecnico ISPRA IS/SUO 049/2011 Acci presso la Regione Campania il	
ALLEGATO S)	Verbale della Conferenza di Servizi tenutasi presso la Regione Campania il 04/06/2012	
ALLEGATO T)	. rapp a 18/8110 186/2012	
ALLEGATO U)	Parere tecnico ISPRA 15/500 Tec, 25 Verbale della Conferenza di Servizi tenutasi presso la Regione Campania il 28/06/2012 (Sogeri)	
ALLEGATO V)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/108 (Sogeri)	
ALLEGATO Z)	Parere Tecnico ARPAC (Sogeri)	
ALLEGATO AA	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/265 (lo Uttaro)	
ALLEGATO BE	ISPR A IS/SUO 2012/272 (lo Uttaro)	



ALLEGATO CC)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/264 (II e III stralcio)		
ALLEGATO DD)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/176 (IV stralcio - Fibe)		
Allegato EE)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/184 (Masseria Del Pozzo)		
Allegato FF)	Commissario di Governo ex O.P.C.M. n. 3849/10 (Masseria Del Pozzo-Novambiente)		
Allegato GG)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/166 (Risultati Resit)		
Allegato HH)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/170 (Novambiente)		
ALLEGATO II)	Parere tecnico ARPAC (Novambiente)		
ALLEGATO LL)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/167 (Resit)		
Allegato MM)	Parere tecnico ARPAC (Resit)		
Allegato NN)	Parere tecnico ISPRA IS/SUO 2012/250 (Monitoraggio_falda)		
Allegato OO)	Parere tecnico ARPAC (Area Cave)		
ALLEGATO PP)	Elenco dei partecipanti alla C.d.S.		
Allegato QQ)	Parere ARPAC Fermetal		
ALLEGATO RR)	Osservazioni del Comune di Acerra		
ALLEGATO SS)	Parere ARPAC Air Liquid		
ALLEGATO TT)	Parere ARPAC MISP Parco Saurino		
ALLEGATO UU)	Osservazioni del Consorzio Generale di Bonifica del Bacino Inferiore de Volturno		
ALLEGATO VV)	Nota prot. n. 5302 del 21-06-2012 del Consorzio Generale di Bonifica de Bacino Inferiore del Voltumo		
ALLEGATO ZZ)	Parere ARPAC Lo Uttaro		
ALLEGATO AAA)	Nota Provincia di Caserta inerente il Laghetto 13/II		

ja

) 5

58

Clier A

A July