

## LEGGE 426/98: SITO DI BONIFICA DI INTERESSE NAZIONALE

### “ORBETELLO – AREA EX SITOCO”

Verbale della Conferenza di Servizi convocata presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 20 giugno 2011, ai sensi dell'art. 14, comma 2, L. n. 241/90 e sue successive modificazioni ed integrazioni

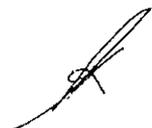
In Roma, via Cristoforo Colombo 44, alle ore 14,30 del 20 giugno 2011, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si tiene una Conferenza di Servizi decisoria, ai sensi dell'art. 14 della Legge n. 241/90 e sue successive modificazioni ed integrazioni.

Il Dott. Marco Lupo Direttore Generale della Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ricorda che la presente Conferenza di Servizi decisoria è stata regolarmente convocata con nota Prot. n. 18821/TRI/DI del 10/06/2011, ai sensi dell'art. 14 della Legge n. 241/90 e sue successive modificazioni ed integrazioni, per deliberare sui seguenti punti all'ordine del giorno:

1. Stato di attuazione degli interventi adottati e/o in corso di adozione e da adottare in tema di messa in sicurezza d'emergenza, di caratterizzazione e di bonifica all'interno dell'area perimetrata;
2. “Determinazione dei valori di fondo naturale per metalli pesanti e metalloidi nei suoli prossimi alla zona ex SITOCO di Orbetello Scalo (S.I.N. Orbetello)” trasmesso dall'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto con nota Prot. 78225 del 28.10.2010 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 28267/TRI/DI dell'8.11.2010;
3. “Valori di fondo naturale per alcuni parametri nelle acque sotterranee nel Sito di interesse Nazionale di Grosseto” trasmesso dall'ARPAT – Direzione Generale con nota Prot. 7585 del 3.02.2011 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 4567/TRI/DI dell'11.02.2011;
4. “Definizione dei valori di concentrazione dei metalli attribuibili al fondo naturale nei sedimenti presenti nella laguna di Orbetello “ trasmessa dall'ISPRA con nota Prot. 4597 dell'8.02.2011 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 5191/TRI/DI del 16.02.2011;
5. Illustrazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità dei risultati dello “Studio nei sedimenti della laguna di Orbetello, finalizzato a definire valori di accettabilità per il mercurio a tutela della salute umana”;



6. "Interventi per il risanamento delle aree lagunari di Orbetello – Laguna di Ponente – Premesse di progetto" trasmesso dall'ISPRA con nota Prot.14768 del 29.04.2010 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 10628/TRI/DI del 30.04.2010;
7. "Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Orbetello – Area ex Sitoco – Il calcolo dei volumi dei sedimenti nel Bacino di Levante" trasmesso dall'ISPRA con nota Prot.14768 del 29.04.2010 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 10628/TRI/DI del 30.04.2010;
8. "Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Orbetello – Area ex Sitoco – Piano di caratterizzazione propedeutico alle attività di dragaggio della Darsena prossima all'idroscalo di Orbetello" trasmesso dall'ISPRA con nota Prot.14768 del 29.04.2010 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 10628/TRI/DI del 30.04.2010;
9. Foce del Fiume Albegna:
  - a) "S.I.N. di Orbetello – Area ex Sitoco. Integrazione caratterizzazione area di foce del fiume Albegna" trasmessa dalla Sogesid S.p.A. con nota Prot. 4405 30.11.2010 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 31203/TRI/DI del 2.12.2010;
  - b) "Progettazione definitiva dell'intervento di sistemazione della foce del Fiume Albegna" trasmessa dalla Sogesid S.p.A. con nota Prot. 5010 31.12.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 009/TRI/DI del 3.01.2011;
10. "Descrizione del modello idrogeologico concettuale per l'area ex Sitoco e prima implementazione del modello matematico di flusso -- Gennaio 2010" redatta dalla Tethis s.r.l. e trasmessa dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 8/2010 del 12.02.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 3552/TRI/DI del 22.02.2010;
11. "Sito di bonifica d'interesse nazionale Orbetello - Area ex Sitoco. Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009. Adempimenti" trasmessi dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 19/2010 del 16.04.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 9870/TRI/DI del 22.04.2010;
12. "Campagna di monitoraggio dei piezometri denominati npz1b, npz2b, npz3b, npz4b, npz5b ed npz6b effettuata nel mese di maggio 2011" trasmessa dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 31/2011 del 25.05.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 17827/TRI/DI del 1.06.2011;
13. "Sito di bonifica d'interesse nazionale: Orbetello – area ex Sitoco. Caratterizzazione matrice terreno" trasmessa dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con note:



- a) Prot. 23/2010 del 17.05.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 12437/TRI/DI del 18.05.2010;
  - b) Prot. 49/2010 del 20.10.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 27223/TRI/DI del 27.10.2010;
14. "Accertamenti integrativi in attuazione di quanto richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009 -- Bonifica dei suoli e della falda -- Considerazioni" trasmessi dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 15/2011 del 16.03.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 9690/TRI/DI del 25.03.2011;
15. Varie ed eventuali.

Il Dott. Marco Lupo accerta la presenza del Ministero della Salute nella persona della Dott.ssa Carmela Limblici, alla Conferenza di Servizi convocata presso la sede del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/90, e sue successive modifiche ed integrazioni, per acquisire le intese ed i concerti in materia d'approvazione dei progetti di bonifica concernenti il sito d'interesse nazionale di Orbetello -- Area ex Sitoco.

Il Dott. Lupo sottolinea, poi, che la Dott.ssa Carmela Limblici, in rappresentanza del Ministero della Salute, dichiara di sottoscrivere il presente verbale solo in relazione agli aspetti di tipo sanitario.

Il Dott. Lupo rileva l'assenza alla riunione, del rappresentante del Ministero dello Sviluppo Economico, regolarmente convocato con nota Prot. 18821/TRI/DI del 10/06/2011, trasmessa a mezzo fax in data 13.06.2011 e regolarmente ricevuta, come risulta dal messaggio di conferma allegato al presente verbale sotto la lettera A), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo in merito poi alla partecipazione alla riunione del rappresentante della Regione Toscana, ricorda che con nota Prot. 92269 del 3.04.2009, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 7684/QdV/DI del 9.04.09, allegata al presente verbale sotto la lettera B), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo, la Regione Toscana ha dichiarato che *"..... Le procedure di bonifica dei siti di interesse nazionale sono ora disciplinate dall'art.252 del D.Lgs.152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale", che al comma 4 prevede "la procedura di bonifica di cui all'articolo 242 dei siti d'interesse nazionale è attribuita alla competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, sentito il Ministero delle attività produttive". Non è pertanto più richiesta l'acquisizione di un'intesa con la regione territorialmente competente e questa impostazione è stata confermata anche dal D.Lgs.4/2008, nonostante le diverse proposte formulate dalle regioni in fase di elaborazione del*



testo del decreto. ...L'articolo 242 del D.Lgs. 152/2006, di cui l'art.252 sopra citato fa espresso rinvio, stabilisce che "la procedura di approvazione della caratterizzazione e del progetto di bonifica si svolge in Conferenza di Servizi convocata dalla Regione (nel caso del SIN, dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare) e costituita dalle amministrazioni ordinariamente competenti a rilasciare permessi, autorizzazioni e concessioni per la realizzazione degli interventi compresi nel piano e nel progetto"..... In materia ambientale, la Regione Toscana ha provveduto a trasferire o delegare agli enti locali la generalità delle funzioni di amministrazione attiva ricevute dallo Stato. Ed è evidente che in caso di competenza trasferita o delegata, l'Amministrazione titolata a partecipare alla conferenza decisoria (e quindi l'Amministrazione da convocare a cura di Codesto Ministero) è l'ente competente ad esercitare la funzione di cui si tratta e non la Regione .....

Il Dott. Lupo, visto l'art. 14, comma 3, Legge 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni, dichiara la Conferenza di Servizi regolarmente costituita per deliberare sui suddetti punti all'ordine del giorno.

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul primo punto all'O.d.G. riguardante lo "Stato di attuazione degli interventi adottati e/o in corso di adozione e da adottare in tema di messa in sicurezza d'emergenza, di caratterizzazione e di bonifica all'interno dell'area perimetrata", sulle aree private e pubbliche ricomprese nella perimetrazione a terra del S.I.N., per le quali, l'iter istruttorio, e gli interventi attuati e/o in corso di attuazione sono sintetizzati nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo evidenzia, altresì, che nel corso della stessa Conferenza di Servizi sono state evidenziate le varie attività svolte dal Commissario delegato al risanamento ambientale della Laguna di Orbetello, tra le quali:

- a) aggiudicazione della gara per la realizzazione dell'intervento di marginamento fisico della falda superficiale delle aree pubbliche lato stabilimento ex Sitoco in sinergia con il marginamento fisico di competenza privata, approvato con prescrizioni dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009 nell'ambito del "Progetto definitivo di bonifica dell'acquicludo superficiale mediante marginamento fisico";
- b) sta andando a gara la "realizzazione dell'impianto di trattamento delle biomasse algali per la loro valorizzazione mediante la produzione di terreni artificiali ed energetica", da realizzarsi in località Patanella.

Il Dott. Lupo ricorda, inoltre, gli interventi avviati e/o ultimati dall'ultima Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009, ad oggi nell'ambito della messa in sicurezza e bonifica nelle aree di competenza privata, ossia di proprietà della Società Laguna Azzurra Srl, interne al S.I.N. di "Orbetello – Area Ex SITOCO":

- a) è stata ultimata l'integrazione della caratterizzazione dei suoli, così come richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 29.12.2005;
- b) è stata realizzata una porzione del marginamento fisico di competenza privata, che è parte integrante del "Progetto definitivo di bonifica dell'acquicludo superficiale mediante marginamento fisico", ritenuto approvabile con prescrizioni dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, in merito agli interventi di messa in sicurezza e/o bonifica, da attivare nelle aree di competenza pubblica, prendendo atto, in primo luogo, delle attività già svolte dal Commissario delegato al risanamento ambientale della Laguna di Orbetello, delibera di chiedere al Commissario medesimo di:

1. trasmettere, nei tempi tecnici strettamente necessari, il piano di caratterizzazione delle aree a terra inserite nell'ampliamento della perimetrazione del S.I.N. di cui all' O.P.C.M. n. 3841 del 19.01.2010, a partire dall'area dove deve essere realizzato l'impianto di trattamento delle biomasse algali in località Patanella;
2. attivare, nei tempi tecnici strettamente necessari, gli interventi di m.i.s.e. mediante la rimozione dei rifiuti presenti nell'area denominata "Bacino 2" di competenza pubblica nonché nelle aree demaniali prospicienti lo Stabilimento ex Sitoco con collocazione dei rifiuti stessi (prevalentemente silice e ceneri di pirite con presenza di metalli pesanti), così come richiesto a partire dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009;
3. trasmettere, nei tempi tecnici strettamente necessari, il Progetto di bonifica dei sedimenti della Laguna di Orbetello, per il quale sono state trasmesse "Le Premesse di Progetto" [Vedi Punti "6)" e "7)" all'O.d.G.], che forniscono i criteri da adottare al fine di avviare i primi interventi per il risanamento della Laguna (parte integrante del complesso delle azioni da intraprendere secondo quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE e dal D.M. n. 56 del 14/04/2009 di recepimento); tali interventi dovranno prevedere la rimozione e/o il trattamento dei volumi calcolati di sedimento contaminato, sia nella Laguna di Levante che di Ponente, da effettuare dopo le attività di marginamento e di m.i.s.e. (lato ex Sitoco e lato ex Miniere Ferromin), al fine del superamento della emergenza ambientale, dovuta alla contaminazione da Hg rilevata nelle spigole e nelle orate, specialmente nel pescato nel

bacino di Levante, con le conseguenti ripercussioni sulla edibilità del pescato stesso [vedi punto "5)" all'O.d.G. della presente Conferenza di Servizi decisoria]. Il progetto dovrà essere basato sulla rivalutazione dei volumi di sedimenti contaminati alla luce dei valori di fondo naturali definiti da ISPRA nonché dei valori di accettabilità per il mercurio a tutela della salute umana definiti dall'ISS.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito poi agli interventi di messa in sicurezza e/o bonifica da attivare nelle aree di competenza privata, prendendo atto, in primo luogo, delle attività già svolte dalla Società Laguna Azzurra Srl, delibera di chiedere alla Società stessa di:

1. trasmettere il progetto di bonifica dei suoli contaminati delle aree di competenza privata, tenendo conto anche dei risultati dell'elaborato "Determinazione dei valori di fondo naturale per metalli pesanti e metalloidi nei suoli prossimi alla zona ex SITOCO di Orbetello Scalo (S.I.N. Orbetello)", trasmesso dall'ARPAT - Dip.to Provinciale di Grosseto ed all'ordine del giorno della presente Conferenza di Servizi istruttoria [Vedi Punti "2)" all'O.d.G.];
2. attivare, entro 60 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, gli interventi di m.i.s.e. mediante la rimozione dei rifiuti presenti nell'area denominata "Bacino 1" e nell'area "Rilevato scarti misti", entrambe di competenza privata, con smaltimento dei rifiuti stessi (prevalentemente silice e ceneri di pirite con presenza di metalli pesanti), così come richiesto a partire dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009; tali attività dovranno essere condotte attivando un idoneo monitoraggio degli interventi, concordato con ISPRA.

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul secondo punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Determinazione dei valori di fondo naturale per metalli pesanti e metalloidi nei suoli prossimi alla zona ex SITOCO di Orbetello Scalo (S.I.N. Orbetello)", trasmesso dall'ARPAT - Dip.to Provinciale di Grosseto con nota Prot. 78225 del 28.10.2010 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 28267/TRI/DI dell'8.11.2010 e sintetizzato nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo ricorda, altresì, gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria, che ha preso atto dello studio effettuato dall'ARPAT - Dip.to Provinciale di Grosseto, sui valori di fondo naturale



per i metalli pesanti (As, Hg e V) nei suoli relativi alle zone circostanti l'area compresa nella perimetrazione del S.I.N. di "Orbetello – area ex SITOCO".

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia discussione, delibera di prendere atto dei valori di fondo naturale per i metalli pesanti (As, Hg e V) nei suoli relativi alle zone circostanti l'area ex SITOCO, ricompresa nella perimetrazione del S.I.N. di "Orbetello – area ex SITOCO", determinati dall'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto e sintetizzati nella seguente tabella:

SOSTANZE	Lim. D.M. 471/'99 Tab. A (uso residenziale)	Lim. D.M. 471/'99 Tab. B (uso comm.le, industriale)	Valori di fondo naturale (mg/kg)
Arsenico (mg/kg)	20	50	50,1
Mercurio (mg/kg)	1	5	1,7
Vanadio (mg/kg)	90	250	91,1

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul terzo punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Valori di fondo naturale per alcuni parametri nelle acque sotterranee nel Sito di interesse Nazionale di Grosseto", trasmesso dall'ARPAT – Direzione Generale con nota Prot. 7585 del 3.02.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 4567/TRJ/DI dell'11.02.2011 e sintetizzato nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo ricorda, altresì, gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria, che ha preso atto dello studio effettuato dall'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto, sui valori di fondo naturale per alcuni parametri (Mn, Fe, As e Solfati) nelle acque sotterranee del S.I.N. di "Orbetello – area ex SITOCO".

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia discussione, delibera di prendere atto dei valori di fondo naturale per alcuni parametri (Manganese, Ferro, Arsenico e Solfati) nelle acque sotterranee nel Sito di interesse Nazionale "Orbetello – area ex SITOCO", determinati dall'ARPAT – Direzione Generale e sintetizzati nella seguente tabella:

SOSTANZE	Lim. D.M. 471/'99	Valori di fondo naturale
Manganese (µg/l)	50	1142
Ferro (µg/l)	200	601
Solfati (mg/l)	250	225
Arsenico (µg/l)	10	1.5 (Facies ossigenata) <10 (facies ridotta)

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul quarto punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Definizione dei valori di concentrazione dei metalli attribuibili al fondo naturale nei sedimenti presenti nella laguna di Orbetello" trasmesso dall'ISPRA con nota Prot. 4597 dell'8.02.2011 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 5191/TRI/DI del 16.02.2011 e sintetizzato nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi istruttoria del 20.06.2011, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo ricorda, altresì, gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria, che ha preso atto dello studio effettuato dall'ISPRA, sui valori di concentrazione dei metalli (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb e Zn) attribuibili al fondo naturale nei sedimenti presenti nella laguna di Orbetello compresa nella perimetrazione del S.I.N. di "Orbetello – Area ex SITOCO".

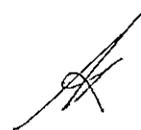
La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia discussione, delibera di prendere atto dei valori di concentrazione dei metalli (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb e Zn) attribuibili al fondo naturale nei sedimenti presenti nella laguna di Orbetello, determinati dall'ISPRA e sintetizzati nella seguente tabella:

	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Cr (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Hg (mg/kg)	Ni (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Zn (mg/kg)
VF	16	0.2	92	35	0.8	50	17	96

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul quinto punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Studio nei sedimenti della laguna di Orbetello, finalizzato a definire valori di accettabilità per il mercurio a tutela della salute umana", trasmesso dall'Istituto Superiore di Sanità con nota Prot. AMPP/597 del 16.06.2011 e sintetizzato nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi istruttoria del 20.06.2011, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, che l'ISS ha illustrato i risultati dello studio, nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, ed ha dichiarato che tali risultati,



devono essere considerati preliminari e che nel mese di Settembre c.a. verranno trasmesse le valutazioni finali delle elaborazioni effettuate sul metilmercurio sia nei sedimenti che nel biota.

Il Dott. Lupo ricorda poi, gli esiti della Conferenza stessa, che ha preso atto del range di valori di riferimento provvisorio nei sedimenti, a tutela della salute umana, pari a  $0,4 \pm 0,7$  mg/kg peso secco di mercurio totale, fornito dall'Istituto Superiore di Sanità, ed ha concordato con la proposta dell'Istituto stesso di selezionare un'area a basso livello di contaminazione nella Laguna di Orbetello, che consenta di mantenere basso il livello della potenziale esposizione dei pesci al MeHg presente nell'ecosistema acquatico: la selezione di un'area con queste caratteristiche, in cui far circolare e alimentare i pesci liberamente, secondo le pratiche di allevamento estensivo, limiterebbe il rischio di accesso a risorse alimentari contaminate.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, concordando con le conclusioni della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, prende atto dei risultati preliminari trasmessi dall'Istituto Superiore di Sanità, nell'ambito dello Studio nei sedimenti della laguna di Orbetello, finalizzato a definire i valori di accettabilità per il mercurio a tutela della salute umana, che sono stati fissati nel range di riferimento provvisorio di  $0,4 \pm 0,7$  mg/kg peso secco di mercurio totale.

La Conferenza di Servizi decisoria, inoltre, delibera di chiedere all'ISS di trasmettere, nei tempi tecnici strettamente necessari, cercando di rispettare la data ipotizzata di fine Settembre 2011, le conclusioni dello studio relativo al nesso esistente tra il mercurio metallico e il metil-mercurio nei sedimenti e il metil-mercurio nel biota, al fine di valutare i fattori di rischio igienico-sanitari dovuti alla presenza dei due analiti nei sedimenti della Laguna stessa e proporre un valore o range di valori di riferimento per il mercurio nei sedimenti a tutela della salute umana.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere al Sindaco del Comune di Orbetello, alla ASL, all'ARPAT, alla Provincia di Grosseto, ed all'Assessorato alla Salute della Regione Toscana, di valutare, come misura di cautela sanitaria, la proposta dell'Istituto Superiore di Sanità di selezionare un'area a basso livello di contaminazione, che consenta di mantenere basso il livello della potenziale esposizione dei pesci al MeHg presente nell'ecosistema acquatico, che consentirebbe di far circolare e alimentare i pesci liberamente, secondo le pratiche di allevamento estensivo, limitando così il rischio di accesso a risorse alimentari contaminate, nonché di individuare, ove del caso, la predetta area.

\*\*\*\*\*



Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul sesto punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Interventi per il risanamento delle aree lagunari di Orbetello -- Laguna di Ponente -- Premesse di progetto" e sul settimo punto all'O.d.G. relativo all'elaborato "Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Orbetello -- Area ex Sitoco -- Il calcolo dei volumi dei sedimenti nel Bacino di Levante", entrambi trasmessi dall'ISPRA con nota Prot. 14768 del 29.04.2010 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 10628/TRI/DI del 30.04.2010 e sintetizzati nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi istruttoria del 20.06.2011, allegato al presente verbale, per la parte attinente gli elaborati in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo ricorda che la Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna ha preso atto dei volumi di sedimento contaminato da bonificare, circa 875.000 mc Laguna di Ponente (esclusa l'area antistante l'ex Stabilimento Sitoco con ulteriori 842.643 mc di sedimento) e 2.200.250 mc Laguna di Levante) valutati dall'ISPRA per conto del Commissario Delegato, sulla base del confronto con i valori di intervento fissati da ICRAM (ora ISPRA) per la Laguna di Orbetello, ed ha ritenuto necessario una rivalutazione di tali volumi alla luce dei valori d'intervento definiti sulla base di criteri igienico -- sanitari, dall'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito dello "Studio nei sedimenti della laguna di Orbetello, finalizzato a definire valori di accettabilità per il mercurio a tutela della salute umana", finalizzati alla restituzione dell'area lagunare a tutti gli usi, compreso quello dell'itticoltura e della pesca.

Il Dott. Lupo ricorda, altresì, che la stessa Conferenza di Servizi istruttoria, pur prendendo atto dell'entità delle volumetrie di sedimento contaminato e della proposta di ISPRA (ex ICRAM) di un intervento ambientalmente ed economicamente sostenibile, basato sul concetto di gradualità nelle azioni da intraprendere individuando fasi progettuali a stralci, attuabili in tempi diversi ma nell'ambito di una programmazione nella quale, dovrà essere data necessariamente priorità a quelle aree che presentano chiare situazioni di rischio ambientale, viste le caratteristiche ecologiche ed ambientali dell'area lagunare in esame, ha chiesto al Commissario Delegato di trasmettere, nei tempi tecnici strettamente necessari, il progetto di bonifica dei sedimenti dell'intera Laguna di Orbetello, che, vista la complessità a causa della natura degli interventi e dell'estensione delle aree interessate dai medesimi, dovrà essere articolato in fasi progettuali successive, al fine di rendere possibile la realizzazione dell'intervento medesimo per singole aree, a partire da quelle più critiche dal punto di vista ambientale e sanitario.

Ricorda, inoltre, che contemporaneamente agli interventi di bonifica che coinvolgono i sedimenti contaminati, sarà necessario anche, ai sensi di quanto previsto dal D.M. n. 56 del 14/04/2009, individuare le eventuali fonti di contaminazione ancora attive e provveduto alla loro



eliminazione/interruzione o, ove non possibile, alla loro riduzione/minimizzazione mediante l'adozione delle necessarie azioni (quali confinamento o rimozione degli apporti dei contaminanti, collettamento scarichi, restrizione temporanea degli usi a rischio, etc.).

La Conferenza di Servizi istruttoria ha anche sottolineato la necessità di limitare l'uso delle aree, mediante la restrizione del traffico delle piccole imbarcazioni per evitare la risospensione dei sedimenti contaminati, nonché della pesca: tali restrizioni non possono comunque essere considerate interventi di bonifica, ma soltanto misure di cautela ambientale e sanitaria, in merito alle quali è stato chiesto al Sindaco del Comune di Orbetello, alla ASL, all'ARPAT, alla Provincia di Grosseto, all'Assessorato alla Salute della Regione Toscana, all'Istituto Superiore di Sanità ed al Ministero della Salute di valutarne l'eventuale immediata adozione.

Il Dott. Lupo ricorda, altresì, che la Orbetello Pesca lagunare S.r.l., a valle dell'adeguamento dell'Italia alla normativa europea vigente in materia di contaminanti presenti nelle derrate alimentari (Regolamento CE 1881/2006) ha di fatto dimezzato il valore soglia per il mercurio per spigole ed orate (da 1,0 a 0,5 mg/kg), ed intrapreso una serie di iniziative di autoregolamentazione in risposta all'emergenza ambientale legata alla presenza di mercurio nei pesci, a partire da giugno 2007 e riconfermate a dicembre 2008 con un lettera indirizzata all'Azienda Sanitaria Locale, al Sindaco di Orbetello ed al Commissario Delegato al risanamento Ambientale della Laguna di Orbetello, nella quale si informa in merito alla sospensione della commercializzazione di orate e spigole della Laguna di Levante e la commercializzazione delle spigole pescate nella Laguna di Ponente di taglia superiore ai 700 grammi circa.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, condividendo gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, delibera di chiedere al Commissario Delegato al risanamento ambientale della Laguna di Orbetello di trasmettere, nei tempi tecnici strettamente necessari, il progetto di bonifica dei sedimenti della Laguna di Orbetello, progetto ambientalmente ed economicamente sostenibile, articolato in fasi progettuali distinte, attuabili in tempi diversi ma nell'ambito di una programmazione nella quale si dia, in primo luogo, priorità alle aree maggiormente critiche dal punto di vista ambientale e sanitario, quali:

- a) aree prospicienti il piazzale antistante lo Stabilimento ex Sitoco, con particolare riferimento all'area denominata "area di conterminazione" dove, fino al 2007, sono confluiti gli scarichi dei due depuratori dei Comuni di Orbetello (Neghelli) e di Monte Argentario (Terrarossa), al canale di scarico dell'ex depuratore Neghelli nonché al "canale navigabile" nella Laguna di Ponente, area nella quale sono già stati avviati o sono in corso di affidamento, gli interventi di marginamento fisico previsti nell'elaborato "Progetto



definitivo di bonifica dell'acquicludo superficiale mediante marginamento fisico", approvato con prescrizioni dai Decreti Ministeriali Prot. n.536/TRI/DI/B del 4.08.2010 e n.535/TRI/DI/B del 4.08.2010, rispettivamente per le parti di competenza privata e pubblica;

b) aree lagunari prossime alla ex miniera Ferromin ed al canale di Ansedonia, nella Laguna di Levante.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere al Commissario delegato di individuare, in tutte le predette aree, anche ai sensi di quanto previsto dal D.M. n. 56 del 14/04/2009, le eventuali fonti di contaminazione ancora attive provvedendo preliminarmente alla loro eliminazione/interruzione o, ove non possibile, alla loro riduzione, mediante l'adozione di idonei interventi (quali confinamento o rimozione degli apporti dei contaminanti, collettamento scarichi, restrizione temporanea degli usi a rischio, etc.).

La Conferenza di Servizi decisoria, visti poi i risultati preliminari dello studio condotto dall'Istituto Superiore di Sanità sui sedimenti della Laguna di Orbetello finalizzato a definire i valori di accettabilità per il mercurio a tutela della salute umana, che ha consentito di individuare provvisoriamente un range di valori di riferimento per i sedimenti compreso tra 0,4 e 0,7 mg/kg peso secco di mercurio totale, ed in attesa delle conclusioni finali dello studio medesimo, delibera di chiedere al Sindaco del Comune di Orbetello, alla ASL, all'ARPAT, alla Provincia di Grosseto, all'Assessorato alla Salute della Regione Toscana, all'Istituto Superiore di Sanità medesimo ed al Ministero della Salute di valutare, come misure di cautela ambientale e sanitaria, l'eventuale immediata adozione di provvedimenti quali la restrizioni del traffico delle piccole imbarcazioni per evitare la risospensione dei sedimenti contaminati nonché le restrizioni della pesca, in termini di "sicurezza alimentare", restrizioni del resto già parzialmente adottate in regime di autoregolamentazione da parte della Orbetello Pesca Lagunare Società Agricola a.r.l., a partire dal Giugno 2007 dopo l'adeguamento da parte dell'Italia alla normativa europea vigente in materia di contaminanti presenti nelle derrate alimentari (Regolamento CE 1881/2006), che ha di fatto dimezzato il valore soglia per il mercurio per spigole ed orate (da 1,0 a 0,5 mg/kg).

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sull'ottavo punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Orbetello – Area ex Sitoco – Piano di caratterizzazione propedeutico alle attività di dragaggio della Darsena prossima all'idroscalo



di Orbetello”, trasmesso dall’ISPRA con nota Prot.14768 del 29.04.2010 acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 10628/TRI/DI del 30.04.2010.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, le conclusioni della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, sintetizzate nel Documento preparatorio relativo alla Conferenza di Servizi istruttoria medesima, allegato al presente verbale, per la parte attinente l’elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo evidenzia, in particolare, che la Conferenza stessa, ha ritenuto approvabile con alcune prescrizioni il piano di caratterizzazione della Darsena in prossimità dell’idroscalo di Orbetello.

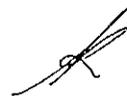
La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, delibera di approvare il “Piano di caratterizzazione propedeutico alle attività di dragaggio della Darsena prossima all’idroscalo di Orbetello”, a condizione che, nel corso delle attività di caratterizzazione, la profondità dei sondaggi sia calibrata sulla base della preliminare definizione del progetto di dragaggio, funzionale anche alla realizzazione di strutture integrate, al ripristino della batimetria dell’area ed al miglioramento dello scarso idrodinamismo, che causa l’accumulo di masse organiche (alghe).

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul nono punto all’O.d.G. riguardante la foce del Fiume Albegna, ed in particolare:

- a) “S.I.N. di Orbetello – Area ex Sitoco. Integrazione caratterizzazione area di foce del fiume Albegna” trasmessa dalla Sogesid S.p.A. con nota Prot. 4405 del 30.11.2010, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 31203/TRI/DI del 2.12.2010,
- b) “Progettazione definitiva dell’intervento di sistemazione della foce del Fiume Albegna”, trasmessa dalla Sogesid S.p.A. con nota Prot. 5010 31.12.2010, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 009/TRI/DI del 3.01.2011.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, le conclusioni della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, sintetizzate nel Documento preparatorio relativo alla Conferenza di Servizi istruttoria medesima, allegato al presente verbale, per la parte attinente gli elaborati di cui ai punti “9 a)” e “9 b)” in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.



Il Dott. Lupo evidenzia, in particolare, che la Conferenza stessa, ha ritenuto approvabile con alcune prescrizioni l'integrazione della caratterizzazione dell'area di foce del fiume Albegna, mentre in merito alla sua progettazione definitiva, è stato evidenziato che mentre per i sedimenti che presentano valori di concentrazione dei contaminanti ricercati superiori ai valori d'intervento fissati da ICAM, deve essere presentato un progetto di messa in sicurezza d'emergenza, mediante rimozione dei sedimenti contaminati stessi, la rimozione dei sedimenti conformi, non è di competenza della Conferenza di Servizi in materia di bonifica, ai sensi del D.Lgs.152/2006.

Il Dott. Lupo sottolinea, altresì, che il Bacino Regionale Ombrone, con nota Prot.157357/N.60.30 del 20.06.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 20025/TRI/DI del 20.06.2011, in merito alla "Progettazione definitiva dell'intervento di sistemazione della foce del Fiume Albegna", ha evidenziato che " .... *l'intervento proposto ..... ricade in area PIME. Pertanto ai sensi dell'art. 5 comma 1 delle Norme di Piano, tale intervento è consentito a condizione che sia dimostrato il miglioramento della funzionalità idraulica del corso d'acqua e che non sia pregiudicata l'attuazione della sistemazione idraulica definitiva, previo parere del presente Bacino. A tale proposito è necessario che vengano effettuate valutazioni in merito alle dinamiche dei sedimenti per la nuova configurazione di foce, al fine di verificare che le condizioni di deflusso ipotizzate in fase di progettazione permangano nel tempo. Con l'occasione, si fa presente che ai sensi della direttiva dell'art.20 delle Norme di Piano dovrà essere valutata anche la compatibilità delle previste opere a mare con la complessiva dinamica costiera. Quanto sopra anche per quanto riguarda la localizzazione dell'ipotizzato ripascimento con cui riutilizzare i materiali inerti provenienti dall'escavo della foce, localizzazione che non può prescindere da una verifica di coerenza con i quadri conoscitivi del "Progetto di Piano Regionale di Gestione Integrata della Costa ai fini del Riassetto Idrogeologico" al fine di ottimizzarne gli effetti*".

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, delibera di ritenere approvabile l'integrazione della caratterizzazione dell'area di foce del fiume Albegna, a condizione che siano ottemperate le seguenti prescrizioni:

1. in merito alle attività di caratterizzazione integrativa previste, in linea con i protocolli tecnici ISPRA già forniti per l'esecuzione delle caratterizzazioni ai fini della bonifica dei sedimenti all'interno del S.I.N. di "Orbetello – Area ex SITOCO", è necessario provvedere alla valutazione della stratigrafia della carota prelevata, assicurandone il prelievo indisturbato ed evitando, durante le operazioni di carotaggio, tutte le possibili fonti di contaminazione. A tal fine il carotiere impiegato, dovrà essere dotato di liner interno in polietilene inerte, polipropilene o policarbonato, di lunghezza pari all'asta utilizzata e di



diametro non inferiore ai 10 cm, che dovrà garantire il recupero di una carota intera dello spessore di sedimento previsto, mediante un'unica operazione di carotaggio, assicurando un recupero pari al 100% di tutto lo spessore indagato;

2. l'operazione di prelievo del campione "indisturbato", dovrà essere garantita anche in fase di estrusione;
3. in merito agli interventi di dragaggio, le operazioni dovranno essere effettuate utilizzando strumentazione e accorgimenti tecnici idonei a garantire un "dragaggio ambientale" dei materiali (evitando o limitando al massimo qualsiasi possibile fenomeno di dispersione dei sedimenti movimentati). A tal fine, occorrerà porre in essere le adeguate misure di mitigazione degli impatti prodotti, impiegando barriere antitorbidità e progettando un piano di monitoraggio (ante, in e post operam), che verifichi l'efficacia di tutti gli accorgimenti adottati;
4. poiché l'area oggetto degli interventi è prossima alle perimetrazioni delle aree protette (SIC, ZPS, SIR, Ramsar, Riserva Nazionale e Provinciale), la strategia di caratterizzazione prevista, ed in particolare le successive operazioni di dragaggio e movimentazione dei sedimenti, nonché la realizzazione delle opere di barrieramento (pennelli), dovranno tener conto dell'esigenza di minimizzare ogni tipo di impatto/pressione sull'ecosistema ed essere in linea con le normative regionali, nazionali e comunitarie in materia;
5. in conformità all'Allegato A del D.M. 7 novembre 2008, al termine delle attività di dragaggio previste, si dovrà provvedere al prelievo di campioni di sedimento superficiali per valutare lo stato di qualità del fondo del dragaggio;
6. le ipotesi individuate di gestione del sedimento dragato devono essere conformi ai riferimenti normativi ed autorizzativi e valutate in base alla qualità del sedimento caratterizzato, anche in relazione all'eventuale impiego di sistemi di trattamento ex situ dei sedimenti contaminati.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito poi alla "Progettazione definitiva dell'intervento di sistemazione della foce del Fiume Albegna", pur prendendo atto del:

- parere favorevole trasmesso dal Dipartimento provinciale ARPAT di Grosseto con nota Prot. 40798 del 15.06.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 19471/TRI/DI del 16.06.2011;
- parere ISPRA, trasmesso con nota Prot. 20507 del 17/06/2011, che ha formulato le seguenti osservazioni/prescrizioni:



- a) devono essere descritte le modalità operative previste per l'attuazione del dragaggio dei sedimenti di foce e di alveo del fiume Albegna, inerenti l'esecuzione delle operazioni di rimozione, trasporto e gestione del sedimento movimentato;
- b) le ipotesi di gestione dei sedimenti rimossi dovranno essere valutate anche sulla base dei risultati della campagna integrativa di caratterizzazione dei sedimenti stessi,

poiché parte dei sedimenti che devono essere rimossi dalla foce del Fiume Albegna, presentano valori di concentrazione dei contaminanti ricercati superiori ai valori d'intervento fissati da ICRAM per le acque lagunari del S.I.N. "Orbetello – Area ex Sitoco", delibera di chiedere al Commissario delegato al risanamento ambientale di presentare un progetto di messa in sicurezza d'emergenza/bonifica, mediante rimozione dei sedimenti contaminati che, ai fini della sua esecuzione, dovrà essere comunque approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria, nonché mediante Decreto Ministeriale solo nel caso in cui si tratti di un progetto di bonifica.

La Conferenza di Servizi decisoria sottolinea, inoltre, che la rimozione dei sedimenti conformi ai valori di intervento fissati da ISPRA non è di competenza della Conferenza di Servizi convocata ai sensi del D.Lgs.152/2006, in materia di bonifica.

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul decimo punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Descrizione del modello idrogeologico concettuale per l'area ex Sitoco e prima implementazione del modello matematico di flusso – Gennaio 2010", redatto dalla Tethis s.r.l. e trasmesso dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 8/2010 del 12.02.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 3552/TRI/DI del 22.02.2010.

Il Dott. Lupo evidenzia le conclusioni della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, sintetizzate nel "Documento preparatorio" della Conferenza di Servizi stessa, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

La Conferenza di Servizi decisoria, evidenziando che l'elaborato in esame illustra l'ipotesi di un modello idrogeologico concettuale, che sarà descritto nella relazione tecnica relativa al modello matematico del flusso idrico sotterraneo, nell'area ex SI.TO.CO., redatta al termine della costruzione del modello stesso, rimanda le conclusioni sul modello idrogeologico concettuale, al Punto "14)" del presente O.d.G..



\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sull'undicesimo punto all'O.d.G. relativo all'elaborato "Sito di bonifica d'interesse nazionale Orbetello - Area ex Sitoco. Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009. Adempimenti", trasmesso dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 19/2010 del 16.04.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 9870/TRI/DI del 22.04.2010.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, le conclusioni della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, sintetizzate nel Documento preparatorio relativo alla Conferenza di Servizi istruttoria medesima, allegato al presente verbale, per la parte attinente l'elaborato in esame, sotto la lettera C) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo sintetizza lo stato di avanzamento dei lavori del progetto di bonifica delle falde sotterranee (superficiale e profonda) e dei terreni (aree a terra e bacini) al mese di Aprile 2010, a seguito di quanto deliberato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009.

Il Dott. Lupo evidenzia, altresì che l'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto con nota Prot. 84449 del 18.11.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 31714/TRI/DI del 6.12.2010, ha trasmesso l'elaborato "Integrazione caratterizzazione acque sotterranee all'interno dell'area ex Sitoco – Validazione dati Laguna Azzurra", allegato al presente verbale, sotto la lettera D) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo, nel quale evidenzia, tra l'altro, che i dati dell'ARPAT medesima e dell'Azienda sono confrontabili in maniera pressoché totale e che quindi i risultati ottenuti dall'Azienda, sono da ritenersi validati.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, delibera di prendere atto delle attività di campionamento e successive analisi delle acque sotterranee, effettuate dalla Società Laguna Azzurra Srl fino all'Aprile 2010 nonché della validazione effettuata dall'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto dei risultati del monitoraggio effettuato dalla Società Laguna Azzurra Srl nei piezometri profondi denominati "npz1b, npz2b, npz3b, npz4b, npz5b ed npz6b", nel mese di Gennaio 2009 e Luglio 2010, nei quali non sono stati rilevati superamenti dei limiti fissati dalla vigente normativa in materia di bonifiche, per gli analiti ricercati (Al, As, Cd, CrTot, Hg, Ni, Pb, Cu e Zn) differentemente dalle misure eseguite nel mese di Maggio 2009, che avevano, al contrario, evidenziato alcuni superamenti dei limiti fissati dalla normativa medesima.



La Conferenza di Servizi decisoria rimanda al Punto "14)" del presente O.d.G. le osservazioni/conclusioni sul "Modello Concettuale Definitivo delle Caratteristiche idrogeologiche e idrodinamiche delle acque sotterranee – Modello matematico di flusso e simulazione di una barriera idraulica per la falda profonda", redatto dalla Tethys Srl, per conto della Società Laguna Azzurra S.r.l.

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul dodicesimo punto all'O.d.G. relativo all'elaborato "Campagna di monitoraggio dei piezometri denominati npz1b, npz2b, npz3b, npz4b, npz5b ed npz6b, effettuata nel mese di maggio 2011", trasmesso dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 31/2011 del 25.05.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 17827/TRI/DI del 01.06.2011.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, gli esiti dell'istruttoria condotta dalla Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna e sintetizzati nel Documento preparatorio relativo alla Conferenza di Servizi istruttoria medesima, allegato al presente verbale, per la parte attinente gli elaborati in esame, sotto la lettera C), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo evidenzia che, i risultati delle campagne di monitoraggio condotte sui piezometri profondi (npz1b, npz2b, npz3b, npz4b, npz5b e npz6b) da gennaio 2010 a maggio 2011 (ultimi 17 mesi), monitorato con frequenza semestrale, non sono stati rilevati superamenti dei Valori del Fondo Naturale (VFN) o, in assenza di questi, delle CSC di cui alla tabella 2, all.5, Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, per nessuna delle sostanze indagate (As, Hg, Ni e Cu), che avevano mostrato superamenti dei limiti in passato.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, prendendo atto dei risultati delle campagne di monitoraggio condotte sui piezometri profondi (npz1b, npz2b, npz3b, npz4b, npz5b e npz6b), nei quali nel periodo da gennaio 2010 a maggio 2011 (ultimi 17 mesi, con frequenza di misura semestrale), non sono stati rilevati superamenti dei Valori del Fondo Naturale (VFN) o, in assenza di questi, delle CSC di cui alla tabella 2, all.5, Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, per nessuna delle sostanze indagate (As, Hg, Ni e Cu), che avevano mostrato superamenti dei limiti in passato, ritenendo non necessario, al momento, di chiedere alla Società Laguna Azzurra Srl di trasmettere il progetto di bonifica della falda profonda, delibera di chiedere alla Società stessa di continuare il monitoraggio della falda con



frequenza semestrale negli stessi piezometri profondi, ricercando i medesimi analiti, per almeno ulteriori 2 anni.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere all'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto di trasmettere la relazione di validazione dei dati del monitoraggio delle acque di falda, effettuato, nei piezometri profondi, dalla Società Laguna Azzurra Srl nel mese di Maggio 2011 nonché dei successivi monitoraggi che l'Azienda dovrà effettuare nei successivi 2 anni, con cadenza semestrale.

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul tredicesimo punto all'O.d.G. riguardante gli elaborati "Sito di bonifica d'interesse nazionale: Orbetello – area ex Sitoco. Caratterizzazione matrice terreno" trasmessi dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con note:

- a) Prot. 23/2010 del 17.05.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 12437/TRI/DI del 18.05.2010;
- b) Prot. 49/2010 del 20.10.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 27223/TRI/DI del 27.10.2010.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, gli esiti dell'istruttoria condotta dalla Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data 20.06.2011 e sintetizzati nel Documento preparatorio relativo alla Conferenza di Servizi istruttoria medesima, allegato al presente verbale, per la parte attinente gli elaborati di cui al punto "13 a)" e "13 b)" in esame, sotto la lettera C), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo sintetizza i risultati delle indagini di caratterizzazione integrativa effettuate su una porzione dei suoli dell'area di proprietà della Società Laguna Azzurra Srl, in ottemperanza al deliberato della Conferenza di Servizi decisoria del 29.12.2005, ed evidenzia, altresì che l'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto con nota Prot. 80069 del 4.11.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 29007/TRI/DI del 12.11.2010, ha trasmesso l'elaborato "Validazione dati Laguna Azzurra - Indagine integrativa caratterizzazione suoli", allegato al presente verbale, sotto la lettera E) onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia discussione, concordando con gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, delibera di prendere atto dei risultati delle indagini di caratterizzazione integrativa effettuate su una porzione dei suoli dell'area di proprietà della Società Laguna Azzurra Srl, in ottemperanza al deliberato della



Conferenza di Servizi decisoria del 29.12.2005, nonché della validazione dei risultati delle predette indagini integrative di caratterizzazione, effettuata dall'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto, evidenziando la presenza di contaminazione nei suoli nei seguenti campioni:

- area impianti (Cittadella-Zona Uffici) - saggio S221, superamento per As;
- sottosettore Pineta - saggio SP11 e SP13, superamenti per As, Pb e PCB (CSC di Colonna A, Tab.1);
- sottosettore Laguna - saggio SL03, superamenti per As, Pb e PCB (CSC di Colonna A, Tab.1);
- Saggio S221a, superamenti per Hg, Cd, Idrocarburi C>12, IPA, PCB e Sommatoria PCDD/PCD;
- Saggio S221a bis, superamenti per Cd, Idrocarburi C>12 ed IPA;
- Saggio S222a, superamento per Pb;
- Saggio SPO3b ed SP11b, superamenti per Mercurio;
- Saggio SL03A, superamento per PCB,

a condizione che sia ottemperata la seguente prescrizione:

- è necessario che siano approfonditi i sondaggi nei quali è stata rilevata contaminazione alla massima profondità indagata, sia nella caratterizzazione del 2005 (ad esempio superamenti di Col. A, Tab.1, per l'As a profondità di 5,5 – 6,0 m dal p.c.) che nella caratterizzazione del 2010 (ad esempio campione profondo del Saggio SP11 e del Saggio SP13 con superamento del limite della Col.A, Tab.1, per il mercurio, etc.)

nonché le seguenti prescrizioni formulate da ARPAT nel parere del 12.11.2010:

- a) è necessario un approfondimento di indagine nell'area circostante la stazione di indagine SL03A, sia nello strato superficiale che in quello profondo;
- b) al termine della bonifica dell'area circostante la stazione S221A dovranno essere ricercate anche le diossine, rilevate da ARPAT nel medesimo punto ma non dalla Società Laguna Azzurra Srl.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere Società di tener conto anche degli eventuali pareri formulati da ISPRA, ISS ed ARPAT, che sono in corso di elaborazione ed acquisizione da parte della Direzione TRI del MATTM.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera altresì di chiedere alla Società Laguna Azzurra Srl. di trasmettere il progetto di bonifica dei suoli, entro 90 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale.



\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul quattordicesimo punto all'O.d.G. riguardante l'elaborato "Accertamenti integrativi in attuazione di quanto richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 21.12.2009 – Bonifica dei suoli e della falda -- Considerazioni", trasmesso dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. con nota Prot. 15/2011 del 16.03.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 9690/TRI/DI del 25.03.2011.

Il Dott. Lupo ricorda, in primo luogo, gli esiti dell'istruttoria condotta dalla Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna e sintetizzati nel Documento preparatorio relativo alla Conferenza di Servizi istruttoria medesima, allegato al presente verbale, per la parte attinente gli elaborati in esame, sotto la lettera C), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed articolata discussione, condividendo le conclusioni della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, non concorda con la strategia, individuata dalla Società Laguna Azzurra Srl, di rimuovere i terreni contaminati dell'area Cittadella – Uffici, della Zona lagunare e della Zona Fascia Ripariale per un volume complessivo di circa 6.500 mc e di collocarli in una zona protetta all'interno dell'area Cittadella, in quanto tale operazione deve essere necessariamente inserita in un progetto di bonifica, che preveda la rimozione dei terreni contaminati ed il loro eventuale trattamento e/o conferimento in una idonea discarica asservita alla bonifica, interna all'area bonificata medesima o in alternativa, in una discarica autorizzata esterna all'area sottoposta a bonifica.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito alla sigillatura dei vecchi piezometri, delibera di condividere la richiesta della Società Laguna Azzurra Srl, di provvedere ad interrompere la connessione idraulica tra i due acquiferi cementando i vecchi piezometri denominati PZ12, PZ301, PZ126, S149, PZ131, PO147, PO130, PZ130, S148, PZ501, S102, PZ129 e PO137, al fine di evitare fenomeni di "cross contamination" tra la falda superficiale e la falda profonda sottostante.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere all'ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto di valutare se il numero di piezometri profondi ancora attivi è sufficiente per il monitoraggio della falda profonda.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito poi al Progetto di bonifica dell'acquifero superficiale mediante marginamento fisico, "Modello concettuale definitivo delle caratteristiche idrogeologiche ed idrodinamiche delle acque sotterranee - Modello matematico



di flusso e simulazione di un marginamento fisico nel livello superficiale (Tethyis srl – Giugno 2010), trasmesso dalla Società Laguna Azzurra Srl al MATTM in data 11.08.2010, delibera di formulare le seguenti prescrizioni, già espresse dalla Conferenza di Servizi istruttoria:

1. i valori di conducibilità idraulica considerati nel modello sono superiori di almeno un ordine di grandezza rispetto alle prove nei sondaggi, come del resto atteso;
2. nelle Fig. 5 e 7 vengono presentate isopiezometriche nell'acquifero sabbioso anche all'interno della laguna;
3. nel parametro ricarica della falda sono probabilmente inglobate anche le perdite dalle reti tecnologiche (acquedotto, fognatura) nell'area presa in considerazione dal modello;
4. i valori dell'indice "sqm (residui)/estensione (livelli misurati)" di oltre l'11%, utilizzati in fase di calibrazione del modello, sono leggermente superiori a quelli in genere ritenuti accettabili (10%);
5. in Fig. 18 la piezometria simulata risulta approssimata rispetto a quella illustrata nelle elaborazioni dei dati sperimentali;
6. nell'allegato 3, si osserva una differenza in negativo tra livelli piezometrici misurati e quelli simulati; ciò indica una sovrastima del modello, che potrebbe comunque essere considerata maggiormente cautelativa nei termini di calcolo delle portate affluenti al barrieramento fisico;
7. le portate defluenti nell'acquifero sabbioso profondo sono ridotte (dell'ordine di 0.23 l/s) in conseguenza delle elaborazioni modellistiche, a cui si sommano 0.08 l/s provenienti dalla prima falda, per un totale di 0.31 l/s;
8. in merito alle simulazioni di scenari si osserva quanto segue:

a) Scenario 1 - PROGETTO ESECUTIVO – CONDIZIONI COSTANTI

- in assenza di trincea si determinerebbe un allagamento di vaste aree;
- in ogni caso si determina la separazione tra l'area interessata dalla bonifica e la laguna e ciò risulta in ogni caso positivo;
- si notano due effetti differenti del richiamo di acque a diversa salinità:
  - salinizzazione operata dal canale navigabile risulta diminuita (dilavamento dei terreni superficiali operato dalle acque di falda);
  - interruzione della distribuzione verso monte delle acque a maggiore concentrazione effettuata dal barrieramento;
- al limite settentrionale risulta un effetto di richiamo operato dalla trincea sulle acque di laguna (ad elevata concentrazione di sali), conseguente ad una maggiore



permeabilità dell'acquifero: "Ne consegue la potenziale salinizzazione di una porzione di entroterra e la riduzione localizzata dell'efficacia del drenaggio delle acque di impregnazione";

- a nord della Cittadella e a monte degli interventi simulati (Pian d'Asca) si hanno alcune aree potenzialmente soggette ad allagamento nelle quali il fenomeno potrebbe essere già presente secondo le testimonianze storiche non si ritiene quindi che l'effetto rivesta una grande importanza;
- la portata drenata dalla trincea è di circa 24 l/s;

b) Scenario 2 - EVENTO METEORICO ECCEZIONALE (ricarica su tutta l'area interessata)

- la ricarica superficiale è basata sull'evento massimo di pioggia caduta in 24 ore, con tempo di ritorno di 25 anni, risultato pari a 134 mm/giorno;
- avendo attribuito un basso coefficiente di infiltrazione si ottiene un picco di portata molto ridotto, che raggiunge un valore massimo, durante i giorni successivi al termine dell'evento di pioggia, pari a circa 26 l/s;
- la curva di decrescita delle portate risulta molto inclinata, ma dovrebbe essere in realtà più piatta (perdurare di maggiori portate per un tempo superiore);

c) Scenario 3 - EVENTO METEORICO ECCEZIONALE (ricarica distribuita sull'area interessata in relazione alla presenza del drenaggio superficiale)

- si è ottenuta una portata di picco di 70 l/s immediatamente conseguente alle precipitazioni;
- Tratto 1: (fronte Cittadella, dreno impostato in terreni rimaneggiati e di riempimento del canale) drena il 35,31% delle acque.
- Tratto 2: (zona intermedia a permeabilità minore, depositi indisturbati dai lavori di scavo, tratto topograficamente rialzato) drena l'8,91% delle acque.
- Tratto 3: (tratto più settentrionale, depositi con permeabilità maggiore, area soggetta ad allagamenti) drena il 55,78% delle acque.

La portata di progetto è stata scelta corrispondente alle condizioni medie (Scenario 1).

Sono state effettuati approfondimenti sul problema della salinizzazione mediante ulteriori simulazioni che riguardano un minore sviluppo della trincea drenante:

- S3b, in cui la trincea drenante ha un minore sviluppo di circa 50 m: la portata di picco si riduce di 0,04 l/s (tratto T3) rispetto allo Scenario 3;



- S3c, in cui la trincea drenante ha un minore sviluppo di circa 100 m: la portata di picco si riduce di 0,15 l/s (soprattutto tratto T3) rispetto allo Scenario 3;
- S3d, in cui la trincea drenante ha un minore sviluppo di circa 200 m, pari all'intera estensione del tratto T3: si ottiene una riduzione di 0,34 l/s rispetto alle Scenario 3.

Si osserva quindi una maggiore incidenza sulla riduzione delle portate del tratto T3.

Inoltre, valutando anche la morfologia dei vettori velocità, che individuano l'andamento delle acque nel sottosuolo, si è constatato come lo scenario S3c, con riduzione della lunghezza di 100 m del dreno, "sia la soluzione più adatta sotto il profilo del deflusso idrico sotterraneo, per evitare un richiamo di acque dalle aree spondali della laguna."

In questa condizione quindi le acque potenzialmente contaminate presenti nei terreni superficiali vengono captate dal sistema drenante, con una portata di circa 0,15 l/s.

Va rilevato tuttavia che non sono state svolte considerazioni circa l'incidenza in termini di variazione areale delle aree allagate e della durata del fenomeno.

La Conferenza di Servizi decisoria, sulla base delle osservazioni/prescrizioni sopra riportate, al fine di controllare gli effetti dell'opera e delle simulazioni effettuate, delibera di chiedere alla Società Laguna Azzurra Srl di potenziare il sistema di monitoraggio, ottemperando alle seguenti ulteriori prescrizioni:

- 1) devono essere installate almeno n. 2 sonde con registrazione in automatico del livello piezometrico, della temperatura, della conducibilità elettrolitica, del pH e del potenziale redox nella falda superficiale, secondo l'allineamento delle linee di flusso (NE-SO);
- 2) devono essere installate con le stesse modalità, di cui al punto precedente, almeno n. 2 sonde con registrazione in automatico nella falda profonda;
- 3) deve essere effettuata una campagna di misure quali-quantitative completa nella prima e nella seconda falda prima dell'inizio dei lavori;
- 4) deve essere effettuata la valutazione della tenuta delle palancole, anche con prove di campo;
- 5) deve essere considerato l'effetto di un eventuale abbassamento della trincea drenante per evitare l'incremento dei fenomeni di allagamento nello spazio e nel tempo;
- 6) deve essere previsto un programma di manutenzione del sistema drenante;
- 7) deve essere valutato l'effetto della proposta riduzione della lunghezza della trincea sulla durata e sull'estensione delle aree di allagamento.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito alle integrazioni progettuali, adeguamenti esecutivi e ridefinizione planimetrica della zona Vecchia Darsena (di competenza pubblica) nonché dell'area collocata a Nord del Fosso di Guardia (di competenza privata), sottolinea



che qualsiasi evidente modifica del tracciato e/o della lunghezza del marginamento fisico, approvati nell'ambito del "Progetto definitivo di bonifica dell'acquicludo superficiale mediante marginamento fisico", costituisce una variante al progetto stesso approvato, e deve essere, quindi formalmente trasmessa e successivamente approvata mediante Decreto Ministeriale, prima della sua realizzazione.

La Conferenza di Servizi decisoria evidenzia, altresì, che la verifica di "piccole" variazioni e/o adeguamenti in fase esecutiva, possono essere valutate nel corso di riunioni e sopralluoghi con la Provincia che, ai sensi dell'art.248 c.2 del Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs.152/2006, si avvale dell'ARPA territorialmente competente, come già peraltro anticipato dalla Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con nota Prot. n. 1503/TRI/DI del 19.01.2011. Nel caso in cui la Provincia a seguito degli approfondimenti tecnici eseguiti congiuntamente ad ARPAT, ravvisasse la necessità di considerare varianti del progetto approvato le piccole variazioni e/o adeguamenti in fase esecutiva, la Società Laguna Azzurra Srl e/o il Commissario delegato al risanamento ambientale della Laguna di Orbetello, ciascuno per le parti di propria competenza, dovranno, come già precedentemente evidenziato, trasmettere una idonea variante del progetto di bonifica medesimo, che dovrà essere approvata mediante un ulteriore Decreto Ministeriale.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito poi all'impianto di trattamento delle acque di falda (TAF), sottolineando che:

- a) è stato preso atto dell'elaborato "Valori di fondo naturale per alcuni parametri nelle acque sotterranee nel Sito di interesse Nazionale di Grosseto", trasmesso dall'ARPAT – Direzione Generale, di cui di cui al punto "3)" all'O.d.G. della presente Conferenza di Servizi decisoria;
- b) i risultati dei campionamenti effettuati nei piezometri profondi dell'area ex Sitoco, nel corso della campagna di monitoraggio di Maggio 2009, di Gennaio e di Luglio 2010, e di quelli effettuati nell'Aprile 2011, nonché la validazione degli stessi risultati effettuata dall'ARPAT di Grosseto, ad eccezione dell'ultima campagna di monitoraggio [vedi Punto "11)" all'O.d.G. della presente Conferenza di Servizi decisoria], non hanno evidenziato superamenti dei Valori del Fondo Naturale (VFN) né delle CSC di cui alla tabella 2, all. 5, Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, per nessuna delle sostanze indagate (As, Hg, Ni e Cu), che avevano mostrato superamenti dei limiti in passato;

e sottolineando che per le acque della falda superficiale relative al drenaggio tergaie della palancolata, visto l'esigua portata (circa 0,31 l/sec), è previsto l'accumulo in serbatoi di



adeguata capacità, delibera di chiedere alla Società Laguna Azzurra Srl e al Commissario delegato al risanamento ambientale della Laguna di Orbetello, per quanto di propria competenza, che le acque di falda prima dello scarico in acque superficiali, siano trattate ai limiti fissati dalla Tab.2 "Acque sotterranee", allegato 5, Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 o inviate ad idonei impianti di trattamento esterni autorizzati.

La Conferenza di Servizi decisoria sottolinea, inoltre, che tutte le verifiche analitiche e/o i controlli ambientali in sito dovranno essere validati dagli Enti locali di controllo, secondo un apposito Protocollo elaborato da ARPAT, congiuntamente con la Provincia di Grosseto.

\*\*\*\*\*

Il Dott. Lupo introduce quindi la discussione sul quindicesimo punto all'O.d.G. riguardante "Varie ed eventuali", evidenziando che la Società Laguna Azzurra Srl. con nota Prot. 34/2001 del 13.06.2011, acquisita dal MATTM al Prot. 19090/TRI/DI del 14.06.2011, ha trasmesso il "Progetto di bonifica dei terreni e dei bacini – Impostazione progettuale", illustrato nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna.

Il Dott. Lupo evidenzia, in primo luogo, che tale impostazione progettuale, proposta dalla Società Laguna Azzurra Srl, consiste nella realizzazione di uno stoccaggio definitivo all'interno dell'area di proprietà, ai confini dello Stabilimento ex Sitoco, "elemento cardine" per il quale la stessa Società vorrebbe "certezza tecnica", al fine di impostare il progetto di bonifica dei suoli in tempi rapidi.

Sottolinea, inoltre, che la Società Laguna Azzurra ha commissionato uno studio di riqualificazione ambientale e paesaggistica del sito, con l'obiettivo di verificare l'inserimento "compatibile" del predetto stoccaggio definitivo in quest'area di pregio, dalla spiccata connotazione naturalistica e dai risvolti paesaggistici fortemente intrecciati alla storia ecologica del luogo, evidenziando la compatibilità e la congruenza di tale soluzione, secondo una collocazione ed una forma coerenti con tutti gli ecosistemi presenti e la loro salvaguardia. Tale impostazione progettuale è sinteticamente illustrata nella presentazione del "Progetto di bonifica dei terreni e dei bacini – Impostazione progettuale", effettuata nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, la cui sintesi è allegata al presente verbale, sotto la lettera F), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il Dott. Lupo sottolinea poi, che la Società Laguna Azzurra Srl, avendo definita l'area da bonificare e quantificati con maggior precisione i volumi di materiali da gestire, al fine di supportare la scelta del percorso da seguire nell'ambito della bonifica, ha svolto uno studio di analisi preliminare di



identificazione delle tecniche di bonifica dei terreni, potenzialmente applicabili alle tipologie di materiali presenti in sito, e, successivamente, ha effettuato un confronto di carattere ambientale fra le alternative tecnicamente possibili.

Per effettuare tale confronto, è stata scelta come metodologia di analisi e di confronto ambientale l'Analisi del Ciclo di Vita (o Life Cycle Assessment – LCA), in quanto tale metodologia ha la capacità d'includere nei sistemi analizzati anche i carichi ambientali indiretti, fornendo un quadro più completo del reale impatto di un sistema sull'ambiente. Lo studio è stato condotto seguendo le fasi di analisi previste dagli standard tecnici di riferimento (serie ISO 14040).

La predetta analisi LCA è stata sviluppata considerando unicamente gli effetti ambientali delle varie tecniche di bonifica applicabili al caso specifico: lo studio, elaborato dall'Università degli Studi di Siena e dal Polo Universitario – Città di Prato, ha permesso di verificare che gli scenari caratterizzati dall'applicazione di trattamenti preliminari al materiale escavato, pur consentendo il recupero del materiale trattato (ipotesi 100% di recupero), risultano avere, a detta dell'Azienda, un maggiore impatto per tutti gli indicatori ambientali considerati (ad esclusione del solo indicatore rifiuti solidi, per il quale gli scenari maggiormente impattanti sono naturalmente quelli in cui la totalità dei materiali escavati viene smaltito in discariche/stoccaggio definitivo). Inoltre, nel confronto fra gli scenari privi di trattamento del materiale escavato, è risultato preferibile, dati i minori valori degli indicatori ambientali considerati, lo scenario che prevede il confinamento del materiale asportato in uno stoccaggio definitivo da realizzare in loco, che consente infatti la minimizzazione degli impatti legati al trasporto diretto dei materiali ma anche una gestione dedicata del sito di stoccaggio definitivo, con tempi contenuti di riempimento e chiusura, che consentono di ridurre gli impatti indiretti di produzione e gestione del percolato, rispetto allo scenario che prevede l'utilizzo di discariche esterne. In sintesi, il valore finale dell'Eco-indicator'95 ha consentito di effettuare una vera e propria classificazione delle opzioni tecnologicamente percorribili, che ha identificato come soluzione migliore quella definita nello scenario di realizzazione di uno stoccaggio definitivo in loco dei materiali rimossi, senza effettuare su di essi alcun trattamento preliminare.

A valle della identificazione dello scenario di asportazione e stoccaggio definitivo in loco, come soluzione migliore per il progetto di bonifica dei suoli contaminati, l'Azienda ha cercato la soluzione ottimale di recupero di quest'area di pregio, dalla spiccata connotazione naturalistica e dai risvolti paesaggistici fortemente intrecciati alla storia ecologica del luogo, mediante uno studio di riqualificazione ambientale e paesaggistica del sito "Masterplan della riqualificazione ambientale e paesaggistica" da ottenere mediante:



- il recupero e la valorizzazione di quegli ambiti di pregio naturalistico, in vegetazione, all'interno del perimetro dell'area ex Sitoco;
- la rinaturalizzazione e la ricostruzione di un paesaggio nativo in tratti che palesano difformità e sbilanciamenti del tessuto territoriale, legati all'abbandono, al dissesto idrogeologico o all'eccessiva antropizzazione;
- il ripristino di una funzionalità ecologica, dalla laguna verso l'entroterra, dalla parte nord alla parte sud della proprietà, nonché l'inserimento di un tessuto urbano con caratteristiche ecologicamente compatibili;
- l'elaborazione di un progetto che risulti essere abbinato al percorso del progetto di bonifica, data la situazione manifestata di suoli inquinati, in modo da poter coadiuvare le azioni necessarie per la bonifica del sito, e trovare soluzioni onde rendere plausibile e percorribile lo smaltimento dei materiali inquinati all'interno della proprietà.

Tale studio ha consentito di definire la struttura dell'intervento risolvendo tre temi chiave:

- 1) come operare la bonifica e il risanamento ambientale;
- 2) come costruire il paesaggio del territorio aperto e della parte urbanizzata;
- 3) come migliorare la funzionalità ecologica e come ridurre gli impatti (visivo), relativamente alle visuali dalla laguna (dato che, lungo il fronte della ferrovia, il problema è marginale), mediante la ricostruzione di un collage organico dei temi, degli interventi ipotizzati nonché la relazione tra di essi, al fine di realizzare una previsione di progetto, all'interno della quale trova la sua collocazione anche il sito di stoccaggio definitivo dei suoli contaminati da rimuovere.

Il Dott. Lupo ricorda, inoltre, che il medesimo "Masterplan della riqualificazione ambientale e paesaggistica", ha già ottenuto parere favorevole nel corso della Conferenza degli Enti tenutasi ad Orbetello il 27.09.2010.

La Conferenza di Servizi decisoria, dopo ampia ed approfondita discussione, prendendo atto degli studi effettuati dall'Azienda ed illustrati nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna, con particolare riferimento all'"Analisi dei possibili scenari di bonifica - confronto ambientale attraverso la metodologia LCA" nonché al "Masterplan della riqualificazione ambientale e paesaggistica", propedeutici alla redazione definitiva del progetto di bonifica dei suoli, delibera di chiedere alla Società Laguna Azzurra Srl, come già formulato ai precedenti Punti 13) e 14) all'Ordine del Giorno, di trasmettere il progetto di bonifica dei suoli dell'area di competenza, entro 90 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale.



\*\*\*\*\*

La Conferenza di Servizi decisoria, prende atto che i seguenti allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente verbale:

Alleg. A	Fax di trasmissione della convocazione della Conferenza di Servizi decisoria inviato al Ministero dello Sviluppo Economico ed alla Regione Toscana
Alleg. B	Nota Regione Toscana trasmessa con Prot.92269 del 3.04.2009 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 7684/QdV/DI del 9.04.2009
Alleg. C	Documento preparatorio della Conferenza di Servizi istruttoria del 20.06.2011
Alleg. D	Nota ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto Prot. 84449 del 18.11.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 31714/TRI/DI del 6.12.2010
Alleg. E	Nota ARPAT – Dip.to Provinciale di Grosseto Prot. 80069 del 4.11.2010, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al Prot. 29007/TRI/DI del 12.11.2010
Alleg. F	“Sintesi dello studio di riqualificazione ambientale e paesaggistica” consegnato a mano dalla Società Laguna Azzurra S.r.l. nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria tenutasi in data odierna

Null'altro essendovi da aggiungere, la Conferenza di Servizi decisoria si chiude alle ore 15,45.

Ministero dell'Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare:

  
Dott. Marco Lupo

Ministero della Salute

  
Dott.ssa Carmela Limbici