



04 AGO. 2010

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

- Vista la Legge 8 luglio 1986, n. 349, recante "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale";
- Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni;
- Visto in particolare l'articolo 252, comma 4, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 che attribuisce al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio la competenza sulla procedura di bonifica dei siti nazionali di bonifica;
- Visto in particolare l'articolo 252, comma 8, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che dispone che il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio può autorizzare, in via provvisoria, su richiesta dell'interessato, ove ricorrano i motivi di urgenza, l'avvio dei lavori per la realizzazione dei relativi interventi di bonifica;
- Visto l'articolo 1, comma 4, della Legge 31 luglio 2002, n. 179 "Disposizioni in campo ambientale" che individua, tra gli altri, l'intervento relativo al sito di "Orbetello Area ex-Sitoco" come intervento di bonifica di interesse nazionale;
- Visto il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 2 dicembre 2002 di perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di "Orbetello Area ex-Sitoco";
- Vista la relazione di validazione dei dati relativi alla campagna di caratterizzazione del dicembre 2005 condotta nel Sito di Interesse Nazionale "Orbetello Area ex-Sitoco" trasmessa da ARPAT Dipartimento di Grosseto con nota del 26 aprile 2006 con protocollo n. 1881, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al protocollo n. 8539/QdV/DI del 27 aprile 2006;

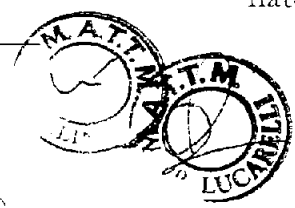


del regime pluviometrico relativo alla stazione di Orbetello e ad una ipotetica condizione futura del sito, per quanto riguarda la costituzione del suolo e del sottosuolo e le condizioni idrogeologiche, il dimensionamento del sistema di raccolta e di trattamento delle acque da emungere deve assumere, nella fase della progettazione esecutiva, come dati quelli ricavabili da una condizione estrema, rispetto alla quale poi si dovrebbe adottare anche un fattore di sicurezza; tenuto conto che questa valutazione viene adesso a far parte di un progetto definitivo, la valutazione dovrà essere giustificata più puntualmente sulla base delle specifiche progettuali:

4. da alcuni elaborati grafici (es. tavola ADB.GEN.FG.LAV.014.01 OCV 04) si nota come il palancolato metallico, interessando quasi tutto l'orizzonte argilloso ed il suo margine inferiore, arriva a poca distanza (minore di 0.5 m) dalla sottostante formazione sabbiosa che ospita la falda profonda. Al fine di non mettere in comunicazione la falda superficiale con quella profonda mediante l'infissione delle palancole, nelle zone critiche si dovranno eseguire idonei sondaggi per verificare la profondità e lo spessore dell'orizzonte di acquifero sottostante, in modo tale da valutare in corso d'opera le modalità di realizzazione del confinamento. Tali sondaggi dovranno essere idoneamente cementati prima del loro abbandono oppure attrezzati a piezometro nella parte superficiale confinata;
5. il palancolato metallico previsto dovrà proteggere, mediante un fuori terra di adeguata altezza, anche dal riflusso proveniente dalla laguna;
6. la permeabilità dell'orizzonte superficiale che viene interessato dal confinamento con palancole non viene espressamente indicata. Nel dimensionamento della trincea si fa riferimento a un valore di conducibilità idraulica di 10^{-7} m/s che appare sottodimensionato per i materiali di riporto e per i livelli più sabbiosi che compaiono nelle sezioni. Ciò comporta anche un sottodimensionamento delle portate in afflusso e conseguentemente da trattare. Si chiede un dimensionamento, in fase esecutiva, con almeno un ordine di grandezza superiore della conducibilità idraulica, comunque da verificare mediante idonee prove in sito;
7. nell'implementazione del codice numerico di carattere geotecnico per la verifica degli effetti indotti dalla realizzazione del palancolato non sono considerati gli effetti dovuti alla presenza della trincea a tergo; si dovranno quindi o effettuare ulteriori simulazioni o giustificare la mancata considerazione di tale elemento drenante nelle verifiche di stabilità;
8. la tenuta del palancolato deve essere garantita anche da guaine elastiche naturali o polimeriche supplementari e non solo dalle giunzioni

M. Ministro dell'Interno e della Sanità e del Territorio e del Mare

MINISTERO DELL'INTERNO E DELLA SANITÀ E DEL TERRITORIO E DEL MARE



meccaniche, ed i giunti tra una palancola e l'altra (gargami) devono avere la stessa tenuta idraulica garantita da quelli realizzati in poliuretano espanso;

9. in merito al destino finale della paratia di palancolato (rimozione a bonifica completata o mantenimento di una parte o dell'intera paratia), è necessario un approfondimento finalizzato a valutare le possibili conseguenze determinate dalla modifica delle condizioni idrogeologiche e prevedere le implicazioni circa il destino di un presumibile stato di contaminazione residua ancora presente in aree limitrofe. La Provincia di Grosseto dovrà definire le condizioni di certificazione della avvenuta bonifica delle acque di falda;
10. si raccomanda una stretta sinergia tra i progettisti della Società Laguna Azzurra e quelli della struttura commissariale in merito ai dati utilizzati, così da rendere gli elaborati progettuali in fase esecutiva congruenti fra loro;
11. in merito all'intervento di marginamento di competenza privata, lato canale navigabile, è necessario prevedere una congruenza temporale degli interventi che si interfacciano e si concatenano in fase realizzativa, anche di operatori diversi;
12. la scelta progettuale di porre il sistema di raccolta ad una altezza prossima al piano campagna e non al fondo dell'acquifero, motivata dalla preoccupazione del progettista che la bassa permeabilità dell'acquifero, in caso di piogge intense, possa provocare una prevalenza del ruscellamento superficiale, nonostante il sovradimensionamento adottato, sulla evapotraspirazione, provoca però l'intercettazione della falda solo quando la medesima è in prossimità del piano campagna; ciò comporta che la capacità residua di assorbimento del suolo è quasi esaurita quando intervengono le pompe di emungimento: pertanto per evitare frequenti allagamenti e tracimazioni verso la laguna, è necessario aumentare la prontezza di intervento del sistema di raccolta delle acque rendendolo più capillare arealmente, sovradimensionando la portata delle pompe di estrazione dai pozzetti, nonché quella dei serbatoi di raccolta e, subordinatamente al grado di sovradimensionamento dei componenti precedenti, anche del sistema di trattamento delle acque di falda;
13. in fase esecutiva, è necessario verificare le condizioni relative alla praticabilità dell'area per i mezzi e le possibili situazioni di rischio per il personale, relativamente alla stabilità dei piani di lavoro, connesse agli aspetti di sicurezza e di protezione sanitaria;
14. al fine dell'esecuzione degli interventi, si deve acquisire, ove necessaria, l'autorizzazione di legge in materia di Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA);

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
CON. 7591/2014/RR



15. in merito poi all'impianto di trattamento acque di falda emunte (TAF), devono essere ottemperate, in fase di progettazione esecutiva, le seguenti prescrizioni:

- a) viste le incertezze circa le ipotesi a base della raccolta delle acque di falda superficiale e la non disponibilità dei dati relativi ai valori di concentrazioni di fondo delle acque della falda, risulta condivisibile l'intenzione del progettista di verificare in corso d'opera, attraverso misure in campo, l'attendibilità dei dati di progetto nonché l'adozione di un metodo di progettazione flessibile in particolare attraverso la progettazione esecutiva per moduli del TAF, che consenta di garantire un idoneo margine di sicurezza per la depurazione delle acque, risolvendo, anche, sia l'esigenza di aggotamenti parziali per migliorare l'efficacia della bonifica che eventuali situazioni di eventi estremi;
- b) ai fini del dimensionamento dell'impianto di trattamento è necessario rielaborare i dati di tabella T.3, per evidenziare le basi di progetto dopo mescolamento delle due correnti che perverranno in testa dell'impianto di trattamento medesimo, con i dovuti margini di sicurezza e con l'aggiunta di parametri specifici come COD, conducibilità elettrica o TDS, TSS, etc.;
- c) il progetto del sistema di captazione deve essere meglio dettagliato nel progetto esecutivo; va anche considerato l'apporto relativo alla parte pubblica;
- d) pur prendendo atto che il sistema di trattamento proposto è basato su una tipologia di impianto già provato, si ritiene indispensabile approfondire gli aspetti di processo attraverso l'esame, anche quantitativo, svolto attraverso bilanci di materia sulle composizioni delle correnti, delle presumibili rese in termini di rimozione degli inquinanti da trattare, riferiti ai dati in ingresso e ai limiti ammessi allo scarico o all'eventuale riutilizzo dell'acqua trattata;
- e) devono essere indicate, nel progetto esecutivo, le modalità specifiche della reimmissione nell'ambiente delle acque di falda;
- f) deve essere adeguato lo schema a blocchi, che riporta ancora la dichiarazione di scarico conforme alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 (scarico in aree sensibili) della precedente versione del progetto del luglio 2009, all'obiettivo dichiarato, nel testo: Obiettivi di qualità delle acque trattate secondo i limiti previsti dal D.Lgs. 152/2006, Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, coerenti con i valori limite di concentrazione ex D.M. 471/99, Allegato 1, Tabella 2.

ART. 2



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

ROMA 2009 10728 8/14 - 10/01/2009

