



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA  
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE E LAVORI PUBBLICI - TRIESTE  
VERBALE CONFERENZA DI SERVIZI PER L'ESAME DELLA RELAZIONE FINALE DELLO  
STUDIO PER LA VALUTAZIONE SULL'ORIGINE ANTROPICA O NATURALE DELLE  
SPECIE CHIMICHE CHE SUPERANO LA CONCENTRAZIONE SOGLIA NELLE ACQUE  
SOTTERRANEE DELLA CASSA DI COLMATA DI MONFALCONE.

L'anno 2012 (duemiladodici), il giorno 13 (tredici) del mese di settembre alle ore 10.00 (dieci) presso la sede della Direzione centrale ambiente e lavori pubblici, in via Giulia 75/1 a Trieste si è tenuta la Conferenza di Servizi per l'esame della Relazione finale dello studio per la valutazione sull'origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata di Monfalcone.

PREMESSO

- che in data 7 aprile 2005 si è svolta presso il Comune di Monfalcone la Conferenza di servizi per l'approvazione, ai sensi del D.M. 471/99, di una precedente stesura del Piano di caratterizzazione presentato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ufficio del Genio Civile per le Opere marittime di Trieste e redatto dall'Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Geologiche, Ambientali e Marine nell'ottobre 2004;
- che nel corso della suddetta Conferenza è stata chiesta la rielaborazione del Piano sulla base di una serie di prescrizioni formulate nel verbale della Conferenza stessa, trasmesso dal Comune di Monfalcone ai soggetti interessati con la nota prot. n. 15423/P del 7 giugno 2006;
- che in data 30 maggio 2006, con nota prot. n. 872, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ufficio del Genio Civile per le Opere marittime di Trieste ha trasmesso il Piano della caratterizzazione della cassa di colmata nel porto di Monfalcone, redatto dall'Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Geologiche, Ambientali e Marine nel maggio 2006, tenendo conto delle prescrizioni formulate nella Conferenza di servizi del 2 aprile 2005;
- che in data 11 luglio 2006 la Conferenza dei direttori centrali ha formulato le seguenti prescrizioni:
  - Fornire una valutazione delle incidenze delle attività in progetto sui beni tutelati dal SIC-ZPS IT3340006 "Carso triestino e goriziano", in base alle tematiche previste dall'allegato G al D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Si ricorda che qualora tali incidenze risultassero significative sui beni predetti, il proponente dovrà trasmettere al Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente e lavori pubblici e al Servizio tutela ambienti naturali, fauna e corpo forestale della Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna la documentazione prevista dalla deliberazione della Giunta regionale n. 2600/2002, per l'avvio della procedura di valutazione di incidenza. Attesa la particolarità della specifica problematica, così come emerge dalla documentazione esaminata, anche in relazione ai luoghi interessati ed alla vicinanza del SIC predetto, si sottolinea l'importanza che detta verifica di significatività delle incidenze sia effettuata in maniera puntuale e dettagliata relativamente agli aspetti di cui al menzionato allegato G del D.P.R. 357/1997.
  - Prevedere la georeferenziazione dei punti di sondaggio e dei piezometri.
- che in data 31 luglio 2006, con nota prot. n. 1313, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ufficio del Genio Civile per le Opere marittime di Trieste ha trasmesso un elaborato

- integrativo al Piano della caratterizzazione della cassa di colmata nel porto di Monfalcone, riguardante “Considerazioni in merito all’incidenza ambientale sul SIC-ZPS IT3340006 ‘Carso triestino e goriziano’ degli interventi previsti dal piano”, redatto dall’Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze geologiche, Ambientali e Marine (senza data);
- che in data 04/10/2006 si è svolta la Conferenza di Servizi per l’esame del piano della Caratterizzazione della cassa di colmata nel porto di Monfalcone. La Conferenza dei servizi ha espresso parere favorevole sul Piano della caratterizzazione della cassa di colmata nel porto di Monfalcone, con le seguenti prescrizioni:
    - devono essere effettuate tutte le indagini e le analisi previste dal Piano, rimanendo esclusa la possibilità di una riduzione delle stesse; come ipotizzato nel paragrafo relativo ai “sondaggi e campionatura dei terreni”, anche nel caso si riscontri una diminuzione dei tenori dei contaminanti procedendo da est verso ovest, con concentrazioni inferiori ai valori di soglia previsti dalla normativa vigente;
    - le analisi da effettuarsi sulle acque sotterranee devono riguardare, per almeno il 10% dei campioni prelevati, tutti gli analiti di cui alla tabella 2 riportata nell’allegato 5 del titolo quinto della parte quarta del decreto legislativo 152/2006;
    - deve essere effettuata la georeferenziazione dei punti di sondaggio e dei piezometri;
    - al fine di minimizzare l’entità del disturbo all’ambiente in una fascia di 100 metri dal limite del SIC ed in particolare per non recare disturbo alle specie svernanti ed all’avifauna nel periodo riproduttivo, le operazioni di campionamento devono essere effettuate nelle ore diurne e nei mesi di settembre e ottobre.
  - che in data 12/12/2011 è pervenuto lo studio per la valutazione sull’origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata del porto di Monfalcone;
  - che con decreto SGRIF/2493/GO/BSI/20 dd. 23 dicembre 2011 sono stati approvati i risultati del piano della caratterizzazione integrati dallo studio per la valutazione sull’origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata del porto di Monfalcone, con le seguenti prescrizioni:
    - per le attività di campo e di laboratorio, il responsabile del sito deve:
    - analizzare i campioni delle acque in contraddittorio con ARPA;
    - inviare ad ARPA, non appena disponibili, i risultati delle analisi delle attività di caratterizzazione/indagini ambientali del sito, propedeutici all’ottenimento dei referti analitici di ARPA, necessari per la valutazione del livello di contaminazione;
  - che in data 23 aprile 2012 il Magistrato alle Acque – Provveditorato Interregionale per le OO.PP ha trasmesso l’integrazione alla valutazione dei dati preliminari circa l’oggettiva necessità di collocazione di 3 piezometri oltre il margine settentrionale della cassa di colmata di Monfalcone;
  - che in data 11 maggio 2012 si è tenuto l’incontro tecnico per l’esame sull’integrazione alla valutazione dei dati preliminari circa l’oggettiva necessità di collocazione di 3 piezometri oltre il margine settentrionale della cassa di colmata di Monfalcone;
  - che con l’allegata nota Prot. ST19 dd.18 giugno 2012 L’ARPA Dipartimento Provinciale di Gorizia ha comunicato che possono essere considerati validabili i risultati analitici ottenuti dal laboratorio privato relativamente alle analisi condotte sui campioni di acqua sotterranea prelevati nell’ambito dell’attività svolta dall’Università di Trieste Dipartimento di matematica e Geoscienze per l’elaborazione dello “Studio per la valutazione sull’origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata del porto di Monfalcone”;
  - che con nota Prot. N. 4662 dd. 16 luglio 2012 il Magistrato alle Acque – Provveditorato Interregionale per le OO.PP ha trasmesso la Relazione finale dello studio per la valutazione

sull'origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata di Monfalcone

Alle ore 10.30 l'ing. Cacciaguerra verifica la presenza delle seguenti persone in rappresentanza degli enti convocati:

Provincia di Gorizia:

arch. Irene Moratto delegata dalla Provincia di Gorizia con nota Prot. n. 25068/12 dd. 12 sett. 2012

Comune di Monfalcone

Ing. Emiliano Sandrin delegato dal dirigente arch. Maurizio Gobbato con nota dd. 13/09/2012

Capitaneria di Porto di Monfalcone.

assente

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Magistrato alle acque – Provveditorato Interregionale OO.PP

geom. Roberto Rusconi

Dott.ssa Lucia Pieri

ARPA dipartimento provinciale di Gorizia:

Dott. Ettore Salvagni delegato a rappresentare l'Ente con nota AM RU 7/27-ST 19 dd. 10 settembre 2012, coadiuvato dal per. Ind. Sergio De Zorzi

Università di Trieste

Dipartimento di Matematica & Geoscienze

Dott. Stefano Covelli

Prof. Riccardo Petrini

Azienda per i Servizi Sanitari n. 2 "Isontina":

assente

Funge da segretario verbalizzante la geom. Cristina Ruini.

L'ing Sebastiano Cacciaguerra invita il dott. Stefano Covelli ad illustrare il documento presentato.

L'Arpa ha partecipato alle campagne di campionamento effettuate; ha validato i risultati ottenuti e descritto l'attività svolta con la nota Prot. ST19 dd. 18 giugno 2012. Il geom Rusconi concorda con le conclusioni dello studio effettuato. Il Comune di Monfalcone chiede chiarimenti in merito ai valori dell'arsenico e del cloroformio; l'Arpa non ha riscontrato superamenti per quanto riguarda l'arsenico; Il Prof. Petrini fornisce puntuali chiarimenti in merito al valore riscontrato per il cloroformio ritenendolo un valore isolato e non significativo. Il Comune di Monfalcone prende atto dello studio e dei relativi risultati. La Provincia di Gorizia concorda con quanto emerso dallo studio in esame.

Si acquisiscono agli atti i pareri della Provincia di Gorizia e dell'Azienda per i Servizi Sanitari n.2 "Isontina"; tali pareri fanno parte integrante del presente verbale.

## CONCLUSIONI

Dopo ampia ed approfondita discussione, considerato che:

- la relazione finale dello studio per la valutazione sull'origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata di Monfalcone, nei termini del D.Lgs. 152/2006, ove questo tratta la "definizione dello stato di qualità dei corpi idrici", ha dimostrato che le acque sotterranee presenti nella Cassa di Colmata nel Porto di Monfalcone sono caratterizzate da elementi chimico-fisici che corrispondono alle condizioni associate al tipo di corpo idrico naturale maggiormente comparabile.

*La suddetta relazione riporta quanto segue:*

*- Lo studio conferma la presenza di specie chimiche nelle acque sotterranee della Cassa di Colmata che superano i corrispondenti valori di soglia del D.Lgs. 152/2006.*

*- I superamenti rilevati sono costituiti unicamente da composti inorganici (solfati, boro, ferro, manganese in modo generalizzato; alluminio e arsenico in soli due campioni).*

*- La presenza di queste specie è giustificata dalle sorgenti naturali che insistono sul sito e lo caratterizzano, in particolare acqua di mare e le litologie che ne costituiscono il materiale di ritombamento. Si intendono quindi come geogeniche e sito-specifiche.*

*- La variabilità in termini di concentrazione osservata per queste specie, sia nel precedente Piano di Caratterizzazione che nel presente studio, è connessa con i fenomeni naturali che sono attivi all'interno della Cassa di Colmata, in funzione dell'andamento della salinizzazione, delle variazioni delle caratteristiche ossidoriduttive del sistema, del pH e del ruolo della materia organica.*

*- Le condizioni al contorno che determinano queste dinamiche sono essenzialmente rappresentate dall'entità delle precipitazioni meteoriche e dalla loro infiltrazione nel suolo, dal mescolamento delle stesse con le acque saline presenti in profondità e da processi di evaporazione attivi in condizioni ambientali più favorevoli. I cicli di marea non hanno influenza diretta né sulle oscillazioni dei livelli piezometrici né sulla composizione chimica delle acque sotterranee che possono risentire di apporti marini solo a seguito di emungimenti forzati (es. operazioni di spurgo).*

*Nel complesso le caratteristiche delle acque non si discostano in maniera significativa da quelle di ecosistemi indisturbati nelle aree costiere del Mare Adriatico.*

*Alla luce delle considerazioni espresse si ritiene che i superamenti dei valori di soglia del D.Lgs 152/06 non derivino da attività antropiche.*

La Conferenza di servizi ritiene di approvare la Relazione finale dello studio per la valutazione sull'origine antropica o naturale delle specie chimiche che superano la concentrazione soglia nelle acque sotterranee della cassa di colmata di Monfalcone e di esprimere parere favorevole in merito alla chiusura del procedimento per il sito in argomento.

Alle ore 11.00 la seduta viene tolta.

Letto, firmato e sottoscritto.

Regione Friuli Venezia Giulia:  
ing. Sebastiano Cacciaguerra

Provincia di Gorizia:  
arch. Irene Moratto

Comune di Monfalcone  
Ing. Emiliano Sandrin

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti  
Magistrato alle acque –  
Provveditorato Interregionale OO.PP  
geom. Roberto Rusconi

ARPA dipartimento provinciale di Gorizia:  
Dott. Ettore Salvagni

Università di Trieste  
Dipartimento di Matematica & Geoscienze  
Dott. Stefano Covelli  
Prof. Riccardo Petrini

Segretario verbalizzante  
geom. Cristina Ruini.