



SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

Al

COMUNE DI CIVITANOVA MARCHE

VI Settore - Servizio pianificazione Territoriale e
Progettazione Urbanistica

pec: comune.civitanovamarche@pec.it

e p.c. alla

PROVINCIA DI MACERATA

Settore Gestione del Territorio e Ambiente

pec: provincia.macerata@legalmail.it

REGIONE MARCHE

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore fonti energetiche, rifiuti e Cave e miniere

Via Tiziano, 44 - 60125 ANCONA

pec: regione.marche.ciclorifiutibonifiche@emarche.it

**AST Azienda Sanitaria Territoriale
MACERATA**

PEC: ast.macerata@emarche.it

**Oggetto: S.I.R. Basso Bacino del fiume Chienti – Approvazione Analisi di Rischio
area pista ciclabile ricadente nell'ex SIN del BBCF.**

(Rif Vs prot. n. 39570 del 15/06/2023 acquisito al protocollo ARPAM con il n.
20648 del 15/06/2023)

**Invio osservazioni su Analisi di Rischio del gennaio 2023 per
Conferenza dei Servizi del 21 luglio 2023.**

In riferimento alla documentazione allegata alla convocazione di cui in oggetto e quella
trasmessa con nota acquisita al protocollo ARPAM con il n. 25139 del 20/07/2023
relative all'Analisi di Rischio sanitario ambientale si evince che:

- l'analisi di rischio è stata svolta sia in modalità forward che backward utilizzando il
software Risk-net versione 3.1.1. suddividendo il sito in Area A (intero sito ad
esclusione dell'area ricadente nell'ambito del circolo del Tiro a Volo) ed Area B (area
del circolo del Tiro a volo) per la presenza di sostanze con caratteristiche diverse e
la diversa tipologia di bersagli;
- il documento è stato elaborato tenendo conto dell'aggiornamento della Banca Dati
ISS-INAIL del marzo 2018, pubblicata ad aprile 2018;
- "I dati di input sono stati ricavati dai parametri geologici, idrogeologici ed
ambientali ottenuti nel corso delle attività di caratterizzazione e/o delle successive
indagini ambientali integrative"; in particolare, per quanto riguarda il suolo e
sottosuolo, le concentrazioni rappresentative della sorgente coincidono con i valori
massimi rilevati nel corso delle indagini svolte dal 2010 ad oggi;
- l'analisi di rischio è stata elaborata esclusivamente per il suolo superficiale e
profondo in quanto dalle campagne di monitoraggio svolte su tutti i piezometri

ARPAM AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE



Via Federico II n. 41 Loc. Villa Potenza, 62100 MACERATA ☎ 0733.2933720

email: territorio.mc@ambiente.marche.it PEC: arpam.avsud@emarche.it

Cod. Fisc. / P. IVA 01588450427



SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

presenti nell'area dal 2019 ad oggi è emersa la sola presenza di manganese e ferro, quest'ultimo risultato assente nei più recenti monitoraggi (tra il 2020 ed il 2022), e sulla base del fatto che *"il sito denominato "Pista Ciclabile" (anagrafe siti inquinati n. 04301300270) non contribuisce ad elevare la concentrazione di Mn nell'acqua sotterranea dell'acquifero non confinato"* (nota di validazione ARPAM acquisita al protocollo del Comune di Civitanova Marche con il n. 69398 dell'8/11/2021).

Non essendo stato valutato con il modello in esame, il percorso di migrazione dei contaminanti in falda per l'area A è stato imposto il rispetto delle CSC di cui alla Tabella 2 Allegato 5 al Titolo V parte quarta del D.Lgs. 152/06 ai punti di conformità (POC) ubicati lungo il confine di valle idrogeologica del sito, mentre per l'area B il riferimento per tutti i piezometri è rappresentato dalle medesime CSC, *"ad eccezione del manganese già presente nei piezometri di monte idrogeologico"*;

- a pagina 18 della Relazione "Analisi di Rischio – Pista ciclabile" viene dichiarato che all'interno dell'area non vi sono pozzi ad uso idropotabile;
- per entrambe le modellazioni sono stati ipotizzati bersagli di tipo residenziale (on-site ed off-site);
- per le aree A e B si rileva un rischio cancerogeno e tossico non accettabile legato all'esposizione diretta (ingestione e contatto dermico) al suolo superficiale, mentre per l'area B si rileva un rischio tossico non accettabile per inalazione di vapori indoor dal suolo profondo;
- gli obiettivi di bonifica dei suoli per l'area B risultano essere pari alle CSC di cui alla Tabella 1 (colonna A) Allegato 5 al titolo V parte quarta del D.Lgs. 152/06.

Sulla base di quanto sopra si formulano le seguenti osservazioni:

- In assenza di specifiche indicazioni in merito agli obiettivi di bonifica (CSR) per l'area A si ritiene che debbano essere assunti quelle ottenuti applicando il fattore correttivo riportate in Tabella 11 di pagina 32 del documento "Relazione di A.d.R." del gennaio 2023; qualora le CSR finali risultino inferiori alle CSC di cui alla Tabella 1 (colonna A) allegato 5 al titolo V parte quarta del DLgs 152/06, fatto salvo quanto diversamente indicato, le stesse dovranno coincidere con queste ultime;
- nella scheda SIRSI, per l'area A, si ritiene che debbano essere inserite le CSR finali così come indicato al punto precedente;
- al fine di avvalorare il modello concettuale del sito e le conclusioni dell'Analisi di Rischio si ritiene che debba essere presentata una proposta di Piano di Monitoraggio delle acque sotterranee, comprensiva dei punti di conformità (POC) reali, che preveda la determinazione anche di tutti i parametri oggetto di superamento nei suoli e nelle acque sotterranee; in considerazione del rischio legato all'inalazione di vapori indoor da mercurio presente nel suolo profondo e al fine di avvalorare i risultati ottenuti dall'elaborazione dell'AdR si ritiene che debba essere proposto un monitoraggio dell'aria indoor che valuti l'esposizione dei bersagli umani ai vapori di mercurio;
- per quanto riguarda l'Area B, tenuto conto del fatto i composti organostannici determinati sono risultati inferiori al limite di determinazione, si concorda sul fatto che la CSR finale dello stagno sia stata posta, come riportato nella Scheda SIRSI,



SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

- pari ad 1, coincidente con il valore dello stagno ante modifica apportata dalla Legge 116/2014;
- tutti i parametri non ricompresi tra gli inquinanti indicatori della presente elaborazione dell'Analisi di Rischio dovranno rispettare le CSC di cui alle Tabelle 1 (colonna A) dell'allegato 5 al titolo V parte quarta del D.Lgs. 152/06;
 - ogni eventuale variazione dello stato dei luoghi ovvero ogni modifica del modello concettuale (sorgenti, percorsi, bersagli) alla base della procedura di analisi di rischio comporta nuove indagini e/o verifiche con aggiornamento degli obiettivi di bonifica attraverso una nuova elaborazione dell'analisi di rischio "*che tenga conto del mutato scenario*";
 - relativamente alle acque sotterranee, tenuto anche conto di quanto dichiarato in merito all'assenza di pozzi ad uso idropotabile, si rimanda dagli Enti competenti la eventuale necessità di limitare l'uso irriguo dell'acqua sotterranea al fine di evitare lo stabilirsi di eventuali percorsi indiretti (contatto dermico ed ingestione).

In conclusione dal momento che le concentrazioni rilevate in sito risultano superiori alle CSRcum determinate con l'applicazione dell'Analisi di Rischio sia per l'area A che per l'Area B, si resta in attesa di ricevere il progetto di bonifica finalizzato a rimuovere i rischi evidenziati e ricondurre il rischio ad accettabile.

Distinti saluti

La Dirigente
Responsabile del Servizio Territoriale
Dr.ssa Paola RANZUGLIA
Documento firmato digitalmente

PR/ip