

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'ambiente UFAM Direzione

A-PRIORITY 3003 Berna

POST CH AG

UFAM; TR

### Raccomandata

Dipartimento del territorio Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo SPAAS Palazzo amministrativo 3 Via Franco Zorzi 13 6501 Bellinzona

Numero di riferimento: BAFU-357.231-20-59800/17

Caso d'affare:

Vostro riferimento: MT/7
Ittigen, 20 febbraio 2020

Fase della procedura di concessione di indennità: ASSEGNAZIONE

Decisione concernente l'assegnazione di indennità ai sensi dell'OTaRSi<sup>1</sup> relative al risanamento aziendale "exCaviezel", Bellinzona

## **SITUAZIONE**

Sito: Lavanderia "exCaviezel", Bellinzona

N° catasto dei siti inquinati: 102a-254 (Canton TI) / B.1195 (FFS)

Richiesta di indennità del: 21 gennaio 2020

Presa di posizione dell'UFAM in merito alla consultazione del: 19 settembre 2017

Numero progetto: 8V63/SAN/TI-011/2020

La valutazione è avvenuta sulla base della domanda di assegnazione del 21 gennaio 2020 con i relativi allegati, nonché dei seguenti documenti inviatici per posta elettronica:

- A00\_Frontespizio\_ALLEGATI.pdf
- A01\_ProgettoEsecutivoRisanamento\_31.07.2019.pdf
- A02\_SorveglianzaRisanamento\_31.07.2019.pdf
- A03\_Concetto monitoraggio cedimenti\_31.07.2019.pdf
- A04\_Rapporto sull'acquisizione dei fondi\_con firme.pdf
- A05\_FormulariCantonali\_31 07 19\_con firma.pdf
- A06\_ImpiantiElettrici\_31 07 19\_con firma.pdf
- ProgettoRisanamento\_15.04.2019.pdf
- ProgettoRisanamento\_31.05.2019\_rev.1.pdf

Ufficio federale dell'ambiente UFAM Reto Tietz 3003 Berna Sede: Worblentalstrasse 68, 3063 Ittigen Tel. +41 58 46 219 43, Fax +41 58 46 479 78 reto.tietz@bafu.admin.ch https://www.bafu.admin.ch



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ordinanza sulla tassa per il risanamento dei siti contaminati del 26 settembre 2008 (OTaRSi, RS 814.681).

Tra il 1927 e il 1988, in Via Cusa a Bellinzona (fondo no. 1316 RFD Bellinzona), era attiva la lavanderia chimica *Caviezel SA* con una propria stazione di rifornimento per carburante. Il fondo è stato in seguito (1991) acquistato dalle FFS, le quali hanno demolito i quattro stabili nel 1999. Nell'ambito di questi lavori di demolizione è stata riscontrata una contaminazione del suolo causata da idrocarburi clorurati (ICC) ed è stata svolta una prima decontaminazione con l'asporto di 30 – 35 m<sup>3</sup> di materiale di scavo.

L'indagine preliminare, svolta tra il 2003 e il 2007, ha mostrato delle forti contaminazioni di ICC nei due livelli dell'acqua di falda immediatamente a valle del sito, con dei netti superamenti della metà del valore di concentrazione del percloretilene (PCE) fino a circa 150 m a valle del sito. In base all'articolo 9 capoverso 1 lettera b OSiti² il Cantone ha stabilito un bisogno di risanamento con un urgenza media (5 – 10 anni). Tra il 2007 e il 2011 le FFS hanno commissionato un'indagine di dettaglio e a partire dal 2014 delle indagini complementari, nonché uno studio delle varianti di risanamento.

Le indagini complementari hanno mostrato, che il sito si estende oltre il fondo no.1316 RFD Bellinzona e tange anche i fondi no.1314, 1315, 1320 e 2623 RFD Bellinzona nonché il suolo sotto gli stabili ai fondi no. 2673 e 2925 RFD Bellinzona. Le emissioni di PCE sono state stimate a 0.1 g/d per la falda superiore e a 1 g/d per la falda inferiore. Stando alle indagini nella zona "hot-spot" gli inquinanti si trovano su due livelli di profondità: nella zona non satura ad una profondità di 3 m a 10.5 m e nella zona parzialmente satura tra 12.5 m e 15.5 m. Questi due settori principali di contaminazione sono stati denominati D1 (fascia superiore) e D2 (fascia inferiore).

Nello studio delle varianti del 31 maggio 2017 sono state valutate 6 varianti di risanamento per i due hot-spot D1 e D2. Nell'ambito della nostra presa di posizione del 19 settembre 2017 relativa alla domanda di consultazione abbiamo approvato la variante di risanamento termica (variante B2), consigliando di approfondire una variante composta da un risanamento termico in situ e un risanamento tramite "airsparging", il tutto accompagnato da un sistema "pump & treat".

Il progetto di risanamento prevede un intervento di bonifica basato su un risanamento termico in-situ e un confinamento idraulico (pump & treat). Introducendo il calore nel terreno e aumentandone la temperatura, l'inquinante viene vaporizzato assieme all'acqua contenuta nei terreni (umidità o zona satura). Per mobilizzare il PCE verranno raggiunte temperature da 88°C a 121°C. Il contaminante viene quindi mobilizzato in fase gassosa, raccolto per aspirazione e trattenuto in filtri a carbone attivo. Complessivamente verranno realizzati 61 pozzi di riscaldamento, 47 di aspirazione e 67 sonde di misurazione della temperatura. Per il confinamento idraulico sono previsti dei pozzi di estrazione dell'acqua di falda e di restituzione, un impianto di depurazione dell'acqua e la deviazione dell'acqua depurata all'impianto idrogeotermico esistente. Il risanamento sarà accompagnato da una sorveglianza geodetica e un monitoraggio dei parametri di risanamento. Tramite i lavori di bonifica si presume di poter asportare dal sito tra i 45 kg e i 165 kg di PER, presenti nei settori inquinati D1 e D2. Per la cessazione del risanamento le FFS hanno definito con l'UFT e il Canton Ticino dei criteri vincolanti. Si stima che il risanamento termico duri al massimo 20 mesi e il confinamento idraulico resti attivo per 26 mesi. I dettagli del risanamento sono descritti nel progetto esecutivo di risanamento del 31 luglio 2019.

La decisione di riparto dei costi del 5 settembre 2019 stabilisce che i costi di risanamento (inclusi lo studio delle varianti e le indagini complementari) pari a CHF 6'150'000 sono da considerarsi costi non coperti e saranno sostenuti per il 50% dall'UFT, in qualità di autorità competente per il risanamento della parte del sito toccata dal progetto ferroviario, e per il 50% dal Cantone, quale autorità competente per il risanamento della parte restante del sito.

I lavori di risanamento si sovrapporranno dall'inizio del 2021 al progetto FFS del terzo binario e della nuova fermata di Piazza Indipendenza; la sovrapposizione del cantiere comporta che idealmente il risanamento sia concluso entro fine 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ordinanza sul risanamento dei siti inquinati del 26 agosto 1998 (ordinanza sui siti contaminati, OSiti, RS 814.680)

# **CONSIDERAZIONI**

Secondo l'articolo 32e capoverso 3 lettera b LPAmb³ la Confederazione indennizza a determinate condizioni le spese per l'esame, la sorveglianza, e il risanamento di siti inquinati. Secondo l'articolo 32e capoverso 4 lettera b LPAmb le indennità ammontano al 40% dei costi computabili se dopo il 1° febbraio 1996 non sono più stati depositati rifiuti nel sito o al 30% dei costi computabili, se anche dopo il 1° febbraio 1996 ma non oltre il 31 gennaio 2001 sono stati depositati rifiuti nel sito.

La presente assegnazione si basa sul nostro parere del 19 settembre 2017 relativo alla richiesta di consultazione. Per il sito in oggetto sono soddisfatte le condizioni per la concessione di indennità per l'esame, la sorveglianza e il risanamento di siti inquinati. In particolare in quanto:

- sussiste la necessità di un risanamento ai sensi degli articoli 9-12 OSiti;
- dopo il 1° febbraio 1996 non sono più stati depositati rifiuti nel sito (art. 32e cpv. 4 lett. b LPAmb);
- il responsabile non è identificabile oppure è insolvente (art. 32e cpv. 3 lett. b n. 1 LPAmb) e sussiste una decisione sulla ripartizione dei costi passata in giudicato o una ripartizione dei co-sti debitamente motivata (art. 11 cpv. 2 OTaRSi);
- i provvedimenti di risanamento vengono avviati dopo il 1º luglio 1997 (art. 11 cpv. 1 lett. a OTaRSi);
- i provvedimenti proposti corrispondono alle disposizioni contenute nell'OSiti e sono conformi alle esigenze ecologiche e corrispondono a criteri di economicità e allo stato della tecnica (art. 32e cpv. 4 LPAmb).

L'obbiettivo del risanamento è la diminuzione delle concentrazioni di PCE sotto i 20 µg/l nell'acqua sotterranea immediatamente a valle del sito per ambedue le falde.

In generale sono computabili le spese effettivamente sopportate ed assolutamente necessarie per l'adempimento appropriato del compito (raggiungimento dell'obiettivo del risanamento (art. 14 cpv. 1 LSu<sup>4</sup>). Per indicazioni più dettagliate sulle prestazioni computabili si rimanda all'articolo 13 OTaRSi. L'importo dei probabili costi complessivi computabili si basa sulle indicazioni che figurano nella richiesta. Per il versamento sono determinanti i costi che figurano nel conteggio finale.

In base all'articolo 17 capoverso 3 LSu l'UFAM stabilisce che le misure devono essere avviate entro tre anni dalla notificazione della decisione. Se le misure non vengono avviate entro tale scadenza, occorre chiedere una proroga prima di iniziare i lavori.

In base all'articolo 17 capoverso 3 LSu l'UFAM stabilisce che il Cantone informa ogni 4 mesi tramite un rapporto l'UFAM sull'avanzamento dei lavori.

Le modifiche importanti o comportanti spese supplementari possono essere effettuate solo con l'accordo dell'UFAM (art. 27 LSu). L'importo dell'indennizzo garantito può essere superato solo se le spese supplementari sono dovute a modifiche del progetto autorizzate, al rincaro comprovato o ad altri fattori non influenzabili (art. 15 LSu). Tra le modifiche soggette ad autorizzazione si annoverano ad esempio le deroghe al progetto di risanamento o altre misure non previste dal progetto. In questi casi o in casi analoghi occorre informarci al più presto al fine di determinare, prima di adottare misure supplementari, se basta un accordo oppure se è necessaria una decisione di assegnazione complementare dell'UFAM.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Legge federale sulla protezione dell'ambiente del 7 ottobre 1983 (LPAmb, RS 814.01).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Legge federale sugli aiuti finanziari e le indennità del 5 ottobre 1990 (legge sui sussidi, LSu, RS 616.1).

## DECISIONE

La richiesta di assegnazione di indennità relativa al risanamento del sito contaminato "exCaviezel", Bellinzona viene accettata. Sulla base dell'articolo 16 capoverso 1 OTaRSi viene assegnato il seguente contributo federale:

Progetto	Probabili costi complessivi com- putabili indicati nella richiesta (parte del Can- tone)	Costi non coperti (100% dei proba- bili costi comples- sivi computabili)	Probabile ammontare delle indennità ai sensi dell'OTaRSi (40% dei costi non coperti)
Risanamento del sito aziendale "exCaviezel", Bellinzona	CHF 3'075'000	CHF 3'075'000	CHF 1'230'000

Ci riserviamo la detrazione di costi non computabili nel conteggio finale (decisione di versamento).

### Condizioni:

- 1. La decisione decade se le misure non sono state avviate entro tre anni dalla notificazione della decisione.
- 2. Il Cantone informa ogni 4 mesi l'UFAM sull'avanzamento dei lavori.
- 3. Le modifiche importanti o comportanti spese supplementari devono essere autorizzate dall'UFAM prima della loro realizzazione.

Distinti saluti

Ufficio federale dell'ambiente

Christine Hofmann Supplente del direttore Ufficio federale dell'ambiente

Reto Tietz

Supplente della caposezione

# RIMEDI GIURIDICI

Contro la presente decisione può essere interposto ricorso presso il Tribunale amministrativo federa-le, casella postale, 9023 San Gallo, entro 30 giorni dalla notifica della decisione stessa. Tale termine decorre dal giorno successivo alla notifica.

L'atto di ricorso deve essere depositato in due esemplari. Esso deve contenere le conclusioni, i motivi, l'indicazione dei mezzi di prova e la firma del ricorrente o del suo rappresentante. Devono essere allegati la decisione impugnata e i documenti indicati come mezzi di prova, se sono in possesso del ricorrente.