

prot. n. T1. 2020. 2147 del 15.01.2020

ARPA™ LOMBARDIA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Como e Varese

U.O.S Bonifiche e Attività Estrattive

All. 3

Class. 11.2

Fascicolo 2020.4.74.2

Protocollo arpa_mi.2020.0003941 del 13/01/2020
Firmato digitalmente da DIEGO RICCI

Spettabile

REGIONE LOMBARDIA - AMBIENTE E CLIMA
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1
20124 MILANO (MI)
Email: ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

e, p.c.

PROVINCIA DI VARESE
P.ZA DELLA LIBERTA', 1
21100 VARESE (VA)
Email: istituzionale@pec.provincia.va.it

ATS PROVINCIA DI VARESE
VIA O. ROSSI, 9
21100 VARESE (VA)
Email: protocollo@pec.ats-insubria.it

COMUNE DI CASTELLANZA
VIALE RIMEMBRANZE, 4
21053 CASTELLANZA (VA)
Email: comune@pec.comune.castellanza.va.it

Oggetto : Chemisol Italia srl. Area nuova Centrale di Cogenerazione c/o polo chimico ex Montedison di Castellanza (VA). Progetto di bonifica delle ceneri di pirite. Conferenza dei Servizi del 16.01.2020. Valutazione tecnica.

Premessa

- ✓ In data 8.01.2020, con prot. 1956, è pervenuto ad Arpa il documento "Area nuova Centrale di Cogenerazione c/o polo chimico ex Montedison di Castellanza (VA). Progetto di bonifica delle ceneri di pirite", redatto da Tauw per conto di Chemisol srl. Tale documento costituisce il progetto di bonifica delle ceneri di pirite che dovranno essere rimosse e gestite come rifiuto nell'ambito degli

Dipartimento di Como - Indirizzo PEC: dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it tel. 0312743943 fax 0312743912

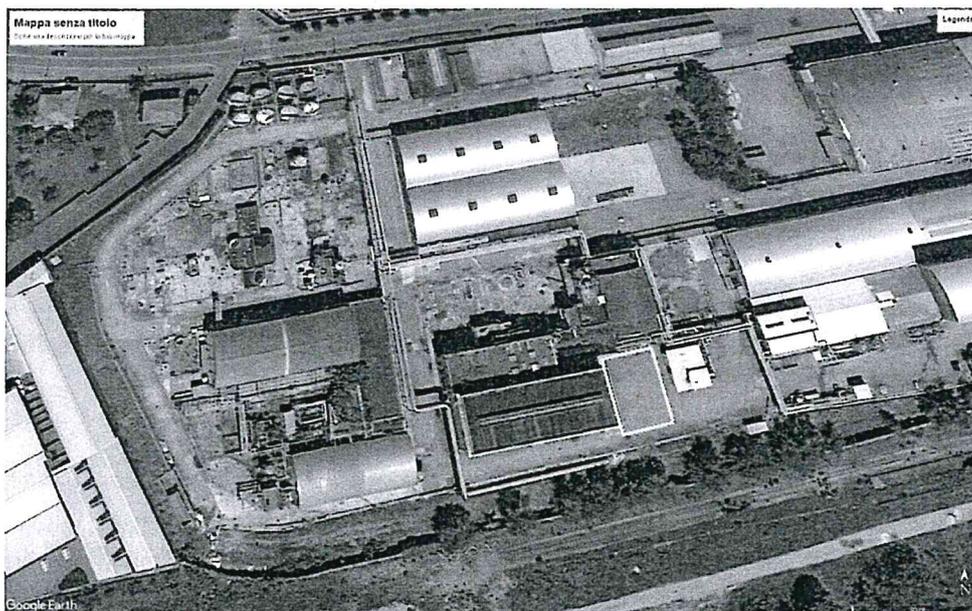
Dipartimento di Varese - Indirizzo PEC: dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it tel. 0332327751 fax 0332313161

scavi edilizi previsti per la realizzazione della nuova centrale di cogenerazione all'interno del polo chimico ex Montedison di Castellanza. In particolare, la nuova centrale sarà realizzata in una specifica porzione del comparto industriale all'interno dell'area denominata Zona A, per la quale è già stato approvato da Regione Lombardia, con decreto n. 4634 del 23.05.2011, un intervento di Messa Sicurezza Operativa – MISO - (rif. Progetto di Messa in Sicurezza Operativa delle aree interessate da ceneri di pirite – marzo 2011 – Shelter S.r.l.), proprio in relazione alla presenza nel sottosuolo di ceneri di pirite.

- ✓ La realizzazione e l'esercizio dell'impianto di cogenerazione sono stati autorizzati con provvedimento Provincia di Varese N. 688 del 12/04/2019 ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. 20/07 e dell'art. 11 del d.lgs. 115/08, avente anche gli effetti di comunicazione di modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia con decreto n. 12759 del 29.10.2007 e s.m.i. Il provvedimento contiene altresì autorizzazione alla modifica del progetto di MISO sopracitato: in particolare, la modifica è riferita alla sola porzione in ampliamento che prevede la completa rimozione delle ceneri di pirite nelle zone dove sono previsti scavi per la formazione dei basamenti dei motori endotermici ed in particolare nella zona dove sono previsti scavi di sbancamento per l'ampliamento del capannone esistente.

Sintesi delle risultanze delle indagini ambientali

L'area di ampliamento strutturale della centrale, evidenziata nella figura seguente, ed in generale tutta la Zona A del Polo Chimico, è già stato in passato oggetto di diverse indagini ambientali.



Le indagini precedenti avevano accertato la presenza di ceneri di pirite nel sottosuolo anche nella zona attualmente occupata dal piazzale antistante l'edificio esistente sul quale è previsto l'ampliamento dello stesso.

Su tale area è stata quindi eseguita nel 2019 dalla ditta in autonomia, come peraltro richiesto nell'atto autorizzativo della centrale, una indagine di dettaglio al fine di verificare l'estensione areale ed in profondità delle ceneri di pirite presenti nel sottosuolo.

In totale sono stati realizzati n° 8 sondaggi, di cui uno utilizzato anche a scopo geotecnico, omogeneamente distribuiti sull'area oggetto di ampliamento. I sondaggi sono stati eseguiti a carotaggio continuo a secco, con carotiere semplice a pareti spesse Ø 101 mm e colonna di manovra a seguire Ø 127 mm; fino a 3 m di profondità, ad eccezione del sondaggio geotecnico spinto fino a 20 m da p.c.

Le attività hanno confermato la presenza di orizzonti di ceneri di pirite al di sotto del piazzale oggetto di ampliamento per tutti i punti campionati; nella previsione della loro rimozione e della necessaria gestione come rifiuti, sono stati prelevati n° 2 campioni rappresentativi di:

- Materiale superficiale al di sopra delle ceneri di pirite (campione R1);
- Ceneri di pirite (campione R2).

Il materiale si presenta con il caratteristico colore rossastro violaceo dovuto alla presenza di ossidi di ferro, con l'aspetto di un materiale granulare ben classato e granulometria riconducibile ad una sabbia, sabbia grossolana. Le ceneri sono state rinvenute all'interno delle carote in livelli ben definiti e spessori variabili.

Come deducibile dalle sezioni, si rileva la presenza di uno strato principale di ceneri di pirite, di spessore pari a circa 1,0 m, a profondità comprese tra 1,0 e 3,0 m da p.c., nei sondaggi S1, S2, S4, S5 e SA; gli orizzonti si assottigliano con spessori decimetrici nell'angolo NO (in prossimità del sondaggio S3) e dell'angolo SE (in prossimità dei sondaggi S6 e S7).

Le analisi chimiche, in base ai parametri analizzati, attestano per entrambi i campioni che trattasi di rifiuti non pericolosi.

In base ai requisiti valutati dalla parte, viene proposta la seguente modalità di gestione:

- Rifiuto R1 (materiale di riporto) ammissibile in discarica per inerti;
- Rifiuto R2 (ceneri di pirite) ammissibile in discarica per non pericolosi.

Analisi del documento progettuale

Il documento presentato costituisce il progetto operativo di bonifica mediante rimozione delle ceneri di pirite.

La realizzazione si articolerà attraverso le seguenti fasi:

- Verifica presenza sottoservizi e messa in sicurezza del cantiere.
- Rimozione soletta di pavimentazione soprastante in cemento/asfalto; tale operazione dovrà essere eseguita senza interferenza di altre attività di cantiere. Tali materiali, considerati rifiuto, dovranno essere gestiti separatamente dal materiale sottostante ed essere caratterizzati con apposito codice CER a seguito di caratterizzazione del rifiuto.
- Infissione di palancole tipo Larsen al fine di sostenere le pareti dello scavo, prima dell'inizio degli scavi lungo il perimetro dell'area di futuro ampliamento dell'edificio esistente. In considerazione

che lo scavo di sbancamento sarà spinto sino a circa 3.50 m dal p.c.; le palancole saranno spinte sino a circa 7 m dal p.c. al fine di contenere le spinte delle pareti dei terreni scavati.

- Realizzazione attività di scavo con asportazione progressiva di tutto il materiale presente all'interno della palancole fino alla profondità di quota prevista da progetto pari a 3,5 m da p.c.. Complessivamente si stima la rimozione di circa 1.400 mc di materiale di cui, circa 400 mc costituiti da materiale di riporto (terreni con frammisti laterizi) senza ceneri di pirite; 600 mc costituiti da ceneri di pirite e ulteriori 400 mc orizzonti di terreni naturali in posto. In fase di sbancamento saranno eseguiti dove possibile scavi con rimozione selettiva delle tre tipologie identificate che saranno accumulate su piazzole di stoccaggio provvisorio tra loro separate. Le aree di stoccaggio sono poste nel piazzale adiacente l'area di scavo già dotato di superficie asfaltata; in ogni caso i materiali scavati saranno posati su teli in HPDE e successivamente coperti con teli in LDPE sino a smaltimento.
- Al termine delle attività di scavo viene proposto il campionamento del terreno di fondo scavo e relative analisi chimiche di laboratorio per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di bonifica definiti in base allo studio di analisi del rischio in via di approvazione per la Zona A in cui ricade l'area in esame. Non vengono proposti campionamenti dalle pareti in quanto lo scavo di bonifica costituirà una porzione dell'intera area interessata dalla presenza di ceneri di pirite, le rimanenti zone esterne allo stesso e non soggette a sbancamento rimangono sottoposte alle misure di messa in sicurezza come previsto dal progetto di MISO approvato con Decreto Regione Lombardia n. 4634 del 23.05.2011 citato in premessa. Si prevede di suddividere il fondo dell'area di scavo in due sub-aree di circa 200 mq e il prelievo di 2 campioni di collaudo, uno per ciascuna sub-area. I campioni saranno inviati al laboratorio per l'analisi dei seguenti parametri:
 - Metalli pesanti: Arsenico, Cadmio, Cromo Tot, Nichel, Piombo, Rame, Mercurio, Zinco
 - Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)
 - Idrocarburi pesanti C>12.

Le risultanze analitiche saranno confrontate con le CSR definite dall'Analisi di Rischio della Zona A in fase di approvazione.

Il progetto di bonifica comprende il piano temporale degli interventi e il computo metrico degli stessi.

Conclusioni

Dall'esame della documentazione presentata, oggetto di valutazione nella C.d.S., si esprime **parere favorevole** all'esecuzione delle opere di bonifica così come riportate nel documento trasmesso, con le seguenti osservazioni e/o prescrizioni:

1. l'avvio delle operazioni di bonifica dovrà essere comunicato agli Enti con congruo anticipo, per consentire l'attività di vigilanza e di collaudo;
2. in relazione agli obiettivi di bonifica si concorda con la proposta delle CSR calcolate con l'analisi di rischio per i parametri oggetto di valutazione del rischio. Per gli altri parametri non ricompresi nell'AdR (As, Cd, Cromo totale, Ni, Pb, Cu, Zn) si dovrà far riferimento alle CSC fissate dalla

Tabella 1 Colonna B, Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06, in relazione alla destinazione d'uso industriale;

3. la ditta incaricata degli interventi di rimozione rifiuti dovrà essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali – categoria 9;
4. il materiale di risulta dello scavo, dovrà essere mantenuto separato ai fini della classificazione e conferimento ad impianti autorizzati.
5. preliminarmente allo smaltimento e/o conferimento presso impianti autorizzati dei terreni derivanti dalle operazioni di bonifica, la società incaricata dovrà trasmettere copia delle autorizzazioni relative alla ditta incaricata delle operazioni di bonifica, dell'impianto individuato per il conferimento dei rifiuti, nonché la classificazione dei rifiuti con assegnazione corretta del codice CER di riferimento. Si precisa inoltre che sui formulari di smaltimento dei rifiuti costituiti da "terreno contaminato", anche se classificato con CER 170504 dovrà essere riportata nell'apposita sezione di descrizione rifiuto la dicitura "rifiuto speciale non pericoloso costituito da terreno derivante da operazioni di bonifica contaminato da";
6. la documentazione amministrativa relativa alla gestione rifiuti (autorizzazioni impianti e trasportatori, formulari, etc) dovrà essere inviata alla Provincia di Varese per le verifiche di competenza secondo quanto disposto dall'art. 197 del D. Lgs. 152/06;
7. relativamente alla parte analitica dovranno essere comunicate le metodiche ed il nominativo e indirizzo del Laboratorio Chimico di riferimento. Se il laboratorio individuato sarà lo stesso che ha effettuato le analisi di caratterizzazione tale prescrizione si intende superata;
8. la società incaricata delle operazioni di indagine, dovrà garantire la predisposizione di idonei verbali di campo, riportanti: data, ora luogo di campionamento, prelevatore, modalità di conservazione, tempi di consegna al laboratorio di parte. Il Laboratorio individuato dovrà a sua volta procedere alla registrazione del campione, individuare il luogo di conservazione e garantire la corretta conservazione dei campioni fino a completamento dell'iter tecnico-amministrativo della pratica in esame.
9. ARPA effettuerà attività di controllo mediante accertamenti in campo, prelievo di controcampioni di terreno e successiva effettuazione di analisi di controllo;
10. Arpa comunica che in merito alle attività di campionamento della matrice terreno, la parte dovrà mettere a disposizione il materiale necessario al prelievo di n. 3 aliquote per ogni punto di campionamento, nonché le relative etichette di identificazione opportunamente compilate. Arpa provvederà al campionamento in contraddittorio di un congruo numero di campioni non noti alla parte da sottoporre ad analisi presso il proprio laboratorio. I restanti campioni, nonché le terze aliquote verranno opportunamente sigillati in sacchi neri, lasciati in custodia alla parte per la conservazione fino alla conclusione della fase procedurale;
11. i tecnici Arpa che presenzieranno alle operazioni si riservano di chiedere eventuali modifiche sulla base di elementi e/o osservazioni che emergeranno in campo durante l'esecuzione della bonifica;
12. copia dei referti analitici sui campioni prelevati, eseguiti dal laboratorio di parte, dovranno essere anticipati al Dipartimento ARPA **entro 15 gg** dalla data di refertazione del Laboratorio incaricato;
13. dovrà essere predisposta relazione conclusiva degli interventi previsti dal piano di bonifica e

collaudo finale dei terreni, corredata da tutta la documentazione analitica e di classificazione dei terreni rimossi, con relativi recapiti finali. La stessa dovrà essere inviata a Regione Lombardia, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;

14. Si fa presente che ARPA visionerà l'esecuzione dei lavori di cui sopra, procedendo altresì al prelievo di controcampioni relativi al collaudo dei terreni. Per tale motivo, si invita la parte segnalare con congruo anticipo l'inizio delle operazioni di collaudo. L'attività connessa al controllo e alla validazione dei dati forniti dalla proprietà sarà addebitata al richiedente secondo il tariffario ARPA approvato dal CdA.

Si ricorda all'Amministrazione Competente che nell'atto di approvazione del progetto di bonifica dovranno essere fissate le tempistiche dell'intervento di bonifica.

Il parere è stato formulato sulla base della documentazione presentata ed è rilasciato fatti salvi e riservati i diritti di terzi e qualsiasi danno, azione, ragione o diritto che venissero contestati, saranno di esclusiva responsabilità del richiedente, sollevando totalmente questo Dipartimento da ogni conseguenza. Sono fatte salve le competenze spettanti ad altri Enti e/o Uffici.

Il presente contributo tecnico di ARPA dovrà essere allegato integralmente all'istruttoria condotta dalla Provincia, nel rispetto del dovere di trasparenza e completezza procedimentale e per consentire ad ARPA di procedere alla richiesta di pagamento degli importi corrispondenti alle proprie valutazioni tecniche al soggetto interessato, secondo le quote del Tariffario vigente. Si invita altresì la Provincia e l'Autorità Competente affinché si rendano parte diligente nel redigere il verbale di conferenza di servizi dando esplicita indicazione che le valutazioni tecniche predisposte da ARPA per ogni singola fase procedimentale al pari delle successive attività di sopralluogo, campionamento ed analisi sono effettuate con oneri a carico del proponente/interessato/responsabile dell'inquinamento. Sarebbe infine opportuno da parte del soggetto interessato una espressa dichiarazione di presa d'atto della onerosità dell'intervento di ARPA.

Sono fatte salve le competenze spettanti ad altri Enti e/o Uffici.

Il Responsabile del Procedimento e Responsabile
dell'U.O.S BAE
Diego Ricci

Allegati:

Il Responsabile dell'istruttoria Rosa Angela Marin

Visto: Il Direttore Adriano Cati

Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. 39/93 art. 3 c. 2.