



Rm

4.4

*Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica dell' Impatto Ambientale - VIA e VAS

\* \* \*

Parere n. 2709 del 20/04/2018

Piano	<p style="text-align: center;">ID_VIP: 3461</p> <p style="text-align: center;"><b>Comune di Cavallino (Le), impianto sperimentale di trasformazione manufatti in cemento-amianto</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Verifica di Assoggettabilità alla VIA</i></p>
Proponente	<p style="text-align: center;"><b>Project resouces asbestos s.r.l.</b></p>

Handwritten signatures and initials scattered across the bottom right of the page, including a large signature that appears to be 'Fera'.

Handwritten initials and marks on the bottom left side of the page, including a large 'G' and 'A'.

## La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota prot. n. 25440/DVA del 18/10/2016, acquisita al prot. n. 3543/CTVA del 20/10/2016, con la quale la Direzione Generale per le Autorizzazioni e le Valutazioni Ambientali di questo Ministero (di seguito "DVA"), ha comunicato la procedibilità dell'istanza di *verifica di assoggettabilità alla VIA* (ex art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) della proposta di progetto denominato **"Impianto sperimentale di trasformazione manufatti in cemento-amianto"** (identificato con il codice "ID\_VIP 3461"), presentato dalla Società **"Project resources asbestos s.r.l."** (di seguito "Proponente").

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *"Norme in materia ambientale"* e s.m.i.

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *"Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248"* ed in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS.

VISTO il D.L. 23/05/2008, n. 90, convertito in legge il 14/07/2008, L. 123/2008 *"Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile"* ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14/05/2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *"Norme in materia ambientale"* e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria"* ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i..

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea"* ed in particolare l'art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS in carica alla data dell'entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione.

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli *"Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale"*.

VISTA la nota prot. n. 25934/DVA del 24/10/2016, acquisita al prot. n. 3616/CTVA del 26/10/2016, con la quale la DVA ha comunicato il concorrente interesse regionale della Regione Puglia (giusta nota prot. n. 11797 del 24/10/2016, acquisita al prot. n. 25892/DVA del 24/10/2016).

VISTA la nota prot. n. 3597/CTVA del 25/10/2016, con la quale il Presidente della CTVA ha comunicato i procedimenti assegnati nel corso della riunione del CdC n. 34 del 20/10/2016, tra i quali figura l'istruttoria in questione, successivamente modificato con la nota prot. n. 3718/CTVA del 02/11/2016 e con la nota prot. n. 171/CTVA del 15/01/2018.

VISTA la documentazione tecnica allegata alla nota prot. n. 25440/DVA del 18/10/2016, acquisita al prot. n. 3543/CTVA del 20/10/2016, comprendente:

- Elaborati di Progetto
- Studio Preliminare Ambientale.

VISTO l'avviso di pubblicazione del Proponente, pubblicato sul sito del MATTM in data 17/10/2016, nel quale viene indicato il termine di 45 giorni per la consultazione pubblica (ex art. 20, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

VISTA la nota prot. n. AOO\_089/PROT del 17/01/2017 (0000355), acquisita al prot. n. 947/DVA del 17/01/2017, con la quale il Servizio autorizzazioni ambientali della Regione Puglia ha trasmesso il provvedimento dirigenziale n. 233 del 28/12/2016 concernente l'intervento in questione, dal quale si evince che l'intervento si da assoggettare alla procedura di VIA.

VISTE le osservazioni del pubblico, pervenute durante il periodo di consultazione sopra citato:

N.	Titolo	Codice elaborato	Data
1	Parere della Regione Puglia in data 17/01/2017	DVA-2017-0000947	17/01/2017
2	Osservazione del portavoce del "Movimento 5 Stelle" della Provincia di Lecce e di numerosi cittadini della stessa provincia in data 02/12/2016	DVA-2016-0029284	02/12/2016
3	Osservazione di vari cittadini in data 01/12/2016	DVA-2016-0029139	01/12/2016

VISTA la nota prot. n. 6133/DVA del 15/03/2017, acquisita al prot. n. 788/CTVA del 15/03/2017, con la quale la DVA ha trasmesso le "controdeduzioni redatte al fine di fornire risposta alle osservazioni mosse al progetto" quali integrazioni volontarie pervenute da parte di privati cittadini e dal portavoce del "Movimento 5 Stelle" della Provincia di Lecce (giusta nota prot. 001/17 del 09/03/2017, acquisita al prot. n. 5712/DVA del 10/03/2017). A tal riguardo il proponente ha "ritenuto utile ed opportuno revisionare alcuni elaborati di progetto con l'obiettivo di affrontare e risolvere tutte le criticità segnalate, con particolare riferimento a quelle collegate alla sicurezza", trasmettendo i seguenti allegati:

- REL\_01\_REV\_2\_Relazione prototipo;
- Tav\_07\_rev\_2\_Posizionamento impianto locale industriale;
- Tav\_08\_rev\_2\_Layout impianto;
- Risposta Osservazioni Pervenute.

VISTA la nota prot. n. 10827/DVA del 09/05/2017, acquisita al prot. n. 1426/CTVA del 10/05/2017, con la quale la DVA ha comunicato al proponente che "a seguito dell'esame della citata documentazione, attesa la rilevanza degli approfondimenti ambientali e progettuali, a parere della scrivente Commissione si ravvisa la necessità di richiedere al Proponente di provvedere a dare avviso al pubblico del deposito della documentazione integrativa, tramite nuova pubblicazione sul portale di questo Ministero" (giusta nota prot. n. 1376/CTVA del 5/05/2017, acquisita al prot. n. 10570/DVA del 5/05/2017).

VISTA la nota prot. n. 11258/DVA del 15/05/2017, acquisita al prot. n. 1514/CTVA del 15/05/2017, con la quale la DVA ha comunicato che in data 10/05/2017 è stato pubblicato l'avviso al pubblico sul portale di questo Ministero, trasmesso dal proponente in data 09/05/2017, acquisita al prot. n. 10932/DVA del 10/05/2017), relativo al deposito della documentazione integrativa trasmessa dalla Società in data 09/03/2017, e acquisita con prot. 5712/DVA del 10/03/2017, specificando che il termine di presentazione delle Osservazioni del Pubblico sul progetto ripubblicato scadrà il giorno 24/06/2017.

VISTO l'avviso di pubblicazione del Proponente, pubblicato sul sito del MATTM in data 10/05/2017, nel quale viene indicato il termine di 45 giorni per la consultazione pubblica (ex art. 20, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);

VISTA la nota prot. n. 23125/DVA del 10/10/2017, acquisita al prot. n. 3241/CTVA del 10/10/2017, con la quale la DVA ha trasmesso al proponente la richiesta di integrazioni formulata da questa Commissione (giusta nota prot. n. 3211/CTVA del 06/10/2017).

VISTA la nota prot. n. 25577/DVA del 06/11/2017, acquisita al prot. n. 3635/CTVA del 07/11/2017, con la quale la DVA ha trasmesso la documentazione integrativa (giusta nota prot. 002/17 del 27/10/2017, acquisita al prot. n. 24858/DVA del 27/10/2017) richiesta con la nota sopra citata.

VALUTATI gli esiti della riunione del 13/07/2017, convocata con la nota prot. n. 2231/CTVA del 10/07/2017;

VALUTATI gli esiti del sopralluogo convocato con nota n. CTVA-1214 del 23/03/2018 tenutosi in data 11/04/2018;

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*

## Preso Atto che il proponente afferma che:

Il processo di trattamento in oggetto produce una trasformazione molecolare dell'amianto ed è stato brevettato dai ricercatori del Dipartimento di Chimica dell'Università di Bologna<sup>1</sup>. Il processo sfrutta, nella sua fase iniziale, le proprietà acide del siero di latte esausto per aggredire e decomporre a temperatura ambiente la matrice cementizia dell'eternit. Le fibre di amianto liberate dalla decomposizione dalla matrice cementizia vengono quindi fatte reagire a temperature moderatamente alte (circa 150 °C) con altro siero di latte in reattore chiuso, a pressione compresa tra 6-10 bar, che completano il processo di trasformazione molecolare dell'amianto.

### 1. Struttura e articolazione del processo

Il processo si articola operativamente nelle seguenti fasi:

1. **Triturazione fine** (0,5 - 1 mm) dei rifiuti contenenti amianto (nel seguito indicati con la sigla RCA) in ambiente rigorosamente confinato;
2. Trasferimento dei RCA triturati in reattori ermetici in cui viene immesso del siero di latte esausto in proporzioni pari complessivamente a circa 7 litri di siero per kg di RCA (con proporzione di 3,5:1, nella fase di decarbonatazione e di 3,5:1 nella fase idrotermale);
3. **Fase di decomposizione (decarbonatazione)** in siero di latte della matrice cementizia dei RCA della durata di circa 30-60 minuti a temperatura ambiente con produzione di CO<sub>2</sub>;
4. **Fase idrotermica**: introduzione nel reattore di alluminio e acido fosforico, con aumento di temperatura fino a valori di circa 150 °C alla pressione di 6-10 atm e conseguente avvio della "fase idrotermica" (della durata di circa 6 ore) in cui avviene la decomposizione dell'amianto in ioni metallici e silicato;
5. **Fase di raffreddamento** e successivo trasferimento in serbatoi di decantazione;
6. Separazione del surnatante destinato ad impianto di depurazione e del fango utilizzabile in processi di produzione di fertilizzanti.

In tale contesto di messa a punto dell'impianto pilota, si dovrà testare il possibile utilizzo della CO<sub>2</sub> (ad esempio negli estintori, nelle camere iperbariche, nel settore alimentare, e in svariate applicazioni tecnico scientifiche) e dei prodotti di scarto (per esempio come fertilizzanti), senza che ne derivi alcun vantaggio economico al momento in quanto ogni prodotto finale sarà stoccato e smaltito come rifiuto, secondo la normativa vigente.

#### 1.1. Fase di decarbonatazione

Nella fase di decarbonatazione i manufatti in cemento-amianto, preventivamente macinati, sono sottoposti ad un processo di decarbonatazione che si svolge, a temperatura ambiente e pressione atmosferica, all'interno di un reattore di seguito denominato "reattore freddo". Il materiale polverizzato viene introdotto in un miscelatore nel quale viene riversato del siero di latte preventivamente fermentato, in rapporto in peso 1 a 3,5. Il siero miscelato al cemento-amianto viene quindi inviato al reattore freddo, nel quale avviene la reazione di decarbonatazione, durante la quale i granuli di cemento si disgregano a causa dell'attacco acido da parte del siero di latte, generando anidride carbonica e liberando le fibre di amianto dalla matrice cementizia. L'anidride carbonica che si produce nel processo di decarbonatazione verrà trattata mediante un filtro assoluto (così da renderla totalmente priva di fibre di amianto), poi liquefatta ed imbottigliata in bombole di acciaio. La presente sperimentazione di impianto pilota valuterà la possibilità tecnica ed economica di un futuro utilizzo dell'anidride carbonica prodotta durante il processo.

Al completamento della reazione di decarbonatazione, all'interno del reattore freddo rimarrà una melma costituita da una frazione liquida a pH pressoché neutro ed una parte fangosa contenente fibre di amianto, lattati di calcio ed altri lattati provenienti dalla reazione tra l'acido lattico contenuto nel siero di latte ed i metalli alcalini contenuti nel cemento e composti organici di varia natura contenuti originariamente nel siero di latte. La cessata produzione di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) è indice che la reazione di decarbonatazione è terminata e la frazione cementizia (85%) si è ormai completamente disgregata in soluzione facendo precipitare le varie fasi minerali (silice, alluminio, silicati).

#### 1.2. Fase idrotermica

La melma presente nel reattore freddo, alla fine del processo di decarbonatazione, viene trasferita in un decantatore nel quale la fase liquida e quella solida si separano per effetto gravità. La frazione liquida viene allontanata dal processo, mentre i fanghi restanti vengono trasferiti nel reattore caldo, dove vengono additivati nuovamente con ulteriore siero di latte preriscaldato in rapporto 1 a 3,5 aggiungendo inoltre piccole quantità di acido fosforico, alluminio e ferro, necessari per evitare fenomeni di ricristallizzazione di fibre asbesto similari durante il processo. Nel reattore caldo i fanghi, additivati con i reagenti partecipano a delle reazioni chimiche a caldo a temperature comprese tra i 150 e i 180 °C, in un intervallo di pressione compreso tra i 6 e 10 bar. In tali reazioni le fibre di amianto si denaturano chimicamente trasformandosi in fosfati, silicati e ossalati, previa eventuale aggiunta di acido ossalico. Al termine della fase idrotermica la melma presente all'interno del reattore caldo viene pompata idraulicamente attraverso uno scambiatore di calore che avrà lo scopo di recuperare parte dell'energia termica del processo esotermico per preriscaldare il siero di latte in ingresso al reattore caldo. A valle dello scambiatore, la melma viene inviata ad un secondo decantatore per separare la fase liquida da quella solida per effetto della gravità.

### **1.3. Prodotti finali e loro destinazione**

Dopo la decantazione, la fase liquida presenta pH neutro e assenza di torbidità e di emissione di gas. La fase solida, ricca di sostanze organiche contenute nel siero di latte, azotati, fosfati e di metalli alcalini come potassio, può essere destinata alla produzione di fertilizzanti (P, K, N). Ovviamente, ogni lotto deve essere preventivamente sottoposto ad analisi al microscopio elettronico a scansione e/o con metodica FT-IR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy), finalizzate a verificare la completa assenza di fibre di amianto. **Si precisa che al momento ogni prodotto finale dell'impianto pilota sarà stoccato e smaltito come rifiuto, secondo la normativa vigente.**

### **2. Potenzialità di trattamento e durata della sperimentazione**

L'impianto pilota proposto, per sua stessa definizione, mira alla ingegnerizzazione del processo di trattamento del rifiuto e, dunque, alla realizzazione di un prototipo d'impianto in scala e non già alla conduzione di un processo industriale produttivo finito. L'impianto di progetto, ha una limitata potenzialità di trattamento non continuativo, dell'ordine massimo di 20 kg/ciclo di materiali contenenti amianto (MCA), con previsione di un unico ciclo giornaliero, per un massimo di 20 cicli mensili (max 400 kg/mese). La durata totale della sperimentazione sarà pari a due anni.

### **3. Localizzazione dell'impianto pilota**

L'impianto pilota sperimentale descritto nella presente relazione sarà allestito ed ospitato presso la sede della Project Resource Asbestos S.r.l. (Fig. 1), all'interno di un capannone attrezzato ubicato nella zona industriale di Cavallino (LE).

### **4. Attività del processo svolte in situ**

Le attività che si svolgeranno all'interno dell'impianto in questione saranno esclusivamente:

- Stoccaggio dei materiali;
- Polverizzazione MCA;
- Miscelazione MCA con il siero di latte;
- Processo di decarbonatazione ed idrotermico;
- Raffreddamento, decantazione e filtrazione;
- Stoccaggio temporaneo rifiuti dal processo.

Le attività di conferimento materiali presso l'impianto, gestione dei rifiuti ed eventuali procedure di emergenza saranno affidate a ditte specializzate. Il prelievo dei campioni, le analisi di laboratorio e il monitoraggio dell'aria saranno affidati ad appositi laboratori certificati.

### **5. Locali adibiti alla sperimentazione**

Il prototipo sperimentale sarà ospitato all'interno di un capannone industriale esistente, ubicato nella zona P.I.P. del Comune di Cavallino. All'interno del suddetto capannone verrà delimitata un'area dedicata, dell'estensione di circa 40 mq, in cui si provvederà a realizzare i locali che conterranno tutte le attrezzature necessarie allo svolgimento dell'attività sperimentale. Il locale in questione sarà realizzato con pannelli sandwich coibentati ed avrà un'altezza interna utile di circa 3,5 metri. Per garantire la tenuta dell'ambiente

interno, che sarà mantenuto costantemente in depressione, tutte le giunzioni dei pannelli saranno sigillate con poliuretano espanso a presa rapida. Prima dell'inizio di qualsiasi attività di lavorazione materiali contenenti amianto all'interno dell'impianto, saranno effettuate delle prove per verificare la depressione degli ambienti. Al termine di ogni ciclo di lavoro si effettuerà un'accurata pulizia del locale tramite apposito aspirapolvere. Periodicamente si effettueranno dei cicli di pulizia con acqua che sarà opportunamente incanalata, raccolta e trattata tramite filtri assoluti. Il pavimento dei locali dedicati sarà realizzato al di sopra della pavimentazione industriale esistente all'interno del capannone, dalla quale sarà isolata mediante l'interposizione di una geomembrana in HDPE da 2 mm, che sarà risvoltata lungo tutti i bordi esterni del locale fino ad un'altezza di 50 cm. La pavimentazione dei locali dedicati all'impianto pilota, in cemento armato, sarà perfettamente spianata, modellata a pendenza e trattata successivamente con resina epossidica al fine di evitare possibili zone di deposito concentrato di polveri. Tale soluzione permetterà di pulire il locale e di regimentare le acque utilizzate tramite griglia e canalina di raccolta. La pavimentazione sarà costruita con un'intercapedine funzionale a raccogliere eventuali sversamenti di sostanze liquide che dovessero verificarsi all'interno del locale di sperimentazione, ivi comprese le acque di lavaggio e pulizia del locale. I liquidi verranno drenati da apposite griglie metalliche installate a pavimento, le quali consentiranno di far defluire gli stessi nell'intercapedine del pavimento. L'intercapedine avrà pendenza impostata in direzione di un pozzetto che consentirà il prelievo dei liquidi tramite una piccola pompa. Questi liquidi verranno successivamente reimmessi nel ciclo di trattamento. L'ingresso al locale avverrà dall'esterno, attraverso una porta laterale del capannone già esistente. Mediante la porta esterna del capannone industriale si accederà all'interno di un'unità di decontaminazione standard a quattro stadi (standard a 3 stadi + il quarto stadio con chiusa d'aria da 1 x 1 m), del tipo di quelle utilizzate sui cantieri degli interventi di bonifica dell'amianto. I componenti (realizzati in ABS) dell'unità di decontaminazione, hanno angoli arrotondati e superfici perfettamente lisce per una facile e veloce decontaminazione. Vengono fissati l'uno all'altro tramite speciali morsetti in acciaio al carbonio zincato. La tenuta tra un pannello e l'altro viene assicurata da strisce adesive in materiale espanso EPDM. Una volta smontati, grazie alla loro forma, i pannelli si incastrano perfettamente tra loro, riducendo lo spazio necessario al trasporto e allo stoccaggio. Le porte sono dotate di cerniere a molla in acciaio zincato e di chiusure a calamita. Ogni porta è dotata di prese d'aria chiudibili.

Vi è inoltre un sistema mobile per il riscaldamento, il recupero e la filtrazione delle acque contaminate, di un boiler per la produzione di acqua calda da 50 litri e di modulo per il prelievo e la filtrazione delle acque contaminate attraverso una pompa di elevata potenza. Il quadro elettrico è alimentato a 220V monofase. Il comparto filtrante a tre stadi è costituito da un filtro dissabbiatore, da una cartuccia filtrante da 50 micron, da una cartuccia filtrante da 10 micron ed infine una cartuccia filtrante da 1 micron realizzate in microfibre di polipropilene agglomerate.

Il locale sarà compartimentato in più zone funzionali. In particolare, lungo il lato che si addossa alla parete del capannone esistente saranno ospitati tre piccoli compartimenti:

- l'unità di decontaminazione a 4 stadi, collocata in corrispondenza della porta di ingresso conforme al D.M. 06/09/1994;
- il vano tecnico per l'alloggiamento del gruppo di aspirazione e del sistema di filtrazione dell'aria con filtri assoluti;
- un piccolo vano di servizio in cui verranno stoccati i reagenti e che sarà dotato anch'esso di porta d'ingresso (esistente).

Il vano che ospiterà le apparecchiature e i macchinari necessari per il trattamento dell'amianto sarà quello più esteso ed occuperà una superficie di circa 20 mq. Accanto ad esso sarà posizionato un vano più piccolo in cui verranno effettuate le operazioni di polverizzazione del materiale da trattare. Quest'ultimo locale conterrà una pass-box per l'introduzione in sicurezza dei big-bag contenenti l'eternit in frammenti e un piccolo container per lo stoccaggio temporaneo dei MCA da trattare.

I locali descritti in cui potenzialmente vi potranno essere delle fibre aerodisperse saranno in costante in depressione, opportunamente creata da uno sbilanciamento tra le portate di immissione dell'aria esterna e di espulsione all'esterno di aria filtrata. Il sistema è costruito in modo da creare negli ambienti interni all'impianto pilota una depressione regolabile attraverso delle serrande automatiche motorizzate.

## **6. Approvvigionamento e stoccaggio materiali**

La prescelta localizzazione logistica è dettata dalla comodità di rinvenire in zona 20 kg/giorno di materiali contenenti amianto. Del resto, dal Bollettino Ufficiale Regione Puglia n. 10 del 02/02/2016 nel "*Piano regionale definitivo di protezione dell'ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della*

difesa dai pericoli derivanti dall'amianto in Puglia 2014-2023" è inserita la seguente mappatura del territorio pugliese tramite il sistema MIVIS (Multispectral Infrared & Visible Imaging Spectrometer). Da detta mappatura si "...nota, ..., una consistente presenza di strutture in fibrocemento anche nel Salento leccese, scarsamente industrializzato (il territorio è destinato prevalentemente ad uso agricolo) ma fortemente urbanizzato". Anche se sono in corso le attività di censimento dei materiali contenenti amianto, le stime orientative effettuata dalla Regione Puglia sono le seguenti:

Provincia	Percentuali	Volumi stimati
Foggia	19,90%	348.204,47 mc
Taranto	5,24%	91.700,26 mc
Lecce	20,01%	350.128,25 mc
Brindisi	8,02%	140.436,06 mc
BT	17,88%	312.935,14 mc
Bari	28,95%	506.595,82 mc
<b>Totale</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.750.000,00 mc</b>

Posto che la potenzialità massima dell'impianto pilota è pari a 20 kg/giorno di rifiuto, ne deriva che in un mese di sperimentazione dovranno essere conferiti 400 kg di rifiuto che corrispondono a circa 27 mq di lastre di eternit, quantitativo alquanto esiguo rispetto alla mole di amianto presente sul territorio leccese, stimata pari a oltre 350.000 mc. Poiché quello in oggetto è prototipo sperimentale a piccola scala, la sua conduzione non potrà che essere discontinua attesa l'esigenza di effettuare prove, modellizzazioni matematiche e ottimizzare il processo tecnologico. Si ritiene, quindi, impraticabile l'approvvigionamento giornaliero di materiali per una conduzione discontinua dell'impianto prova e pertanto il conferimento dei M.C.A. avverrà, al bisogno, evitando depositi eccessivi. Il materiale contenente amianto (MCA) entrerà dentro l'area dell'impianto tramite una pass-box, delle dimensioni nette pari a 600x600x600 mm, dotata di due sportelli vetrati ad interblocco elettronico, 2 elettroserrature, 2 stato porta, 2 semafori (led verde, led rosso e pulsante di emergenza), centralina di gestione interblocco porte, e sarà stoccato in una zona confinata a tenuta stagna ove sarà costantemente presente un impianto di aspirazione atto a mantenere costantemente in depressione sia la stessa pass-box sia l'intero locale, intercettando eventuali fibre aerodisperse per poi essere convogliate in filtri assoluti. La fase di stoccaggio è, perciò, propedeutica alla lavorazione del M.C.A. e non sarà in ogni caso superiore a 400 kg istantanei (20 kg/giorno), posta la potenzialità impiantistica pari a 400 kg/mese.

Il cemento-amianto da trattare giungerà già in frammenti di pezzatura centimetrica all'interno di idonei contenitori a tenuta ermetica ("big-bags"). I frammenti di eternit da utilizzare per le prove verranno forniti da ditte autorizzate all'esecuzione degli interventi di bonifica dell'amianto, durante i quali vengono sempre raccolti frammenti di piccole dimensioni, che vengono collocati all'interno di big-bags per essere successivamente inviati in discarica. Le ditte conferitrici dei materiali contenenti amianto dovranno essere iscritte dell'Albo nazionale gestori ambientali come previsto dall' art. 212 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. alla categoria 5 (raccolta e trasporto di rifiuti speciali pericolosi) in corso di validità. Nel dettaglio, il materiale conferito in ingresso all'impianto pilota avrà provenienza da cantiere di bonifica effettuato da ditta iscritta all'albo nazionale gestori ambientali in categoria 10 (bonifica dei beni contenenti amianto), e sarà confezionato secondo il D.M. 6 Settembre 1994 ed etichettato. In tal modo il rischio di rilascio di fibre nell'ambiente circostante durante il trasporto è parificato a quello di conferimento presso impianto autorizzato a ricevere rifiuti di materiali contenenti amianto. Il materiale così confezionato sarà trasportato, evitando stoccaggi intermedi, da stessa o altra ditta iscritta in categoria 5 dell'albo nazionale gestori ambientali, la quale conferirà piccole quantità di eternit in frammenti di piccole dimensioni, selezionati e contenuti in appositi big-bags del peso pari a 20 kg. Le ditte conferitrici del siero di latte esausto dovranno essere iscritte dell'Albo nazionale gestori ambientali come previsto dall' art. 212 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. alla categoria 4 (raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi) in corso di validità.

La PRA srl, dopo un'attenta verifica preventiva delle ditte conferitrici acquisendo copia dell'atto di iscrizione all'albo nazionale gestori ambientali, ha stipulato delle convenzioni con la Società REI Recupero Ecologico Inerti Srl, C.F. e P.IVA: 03511800751, con sede in Via B. A. D'Aragona n. 5, Cavallino (LE), Iscrizione Albo Gestori Ambientali n. BA-009481 (cat. 4D, 5D, 10a classe C). I materiali conferito all'impianto pilota saranno opportunamente pesati, registrati e tracciati. In merito al conferimento dei prodotti in entrata ed ai rifiuti in uscita dall'impianto pilota si precisa che i trasporti saranno i seguenti:

X W PRA GR APU S MR



- n. 1 trasporto mensile in ingresso per materiali contenenti amianto (CER 17.06.05\*– materiale da costruzione contenente amianto in matrice compatta, e 17.06.01\*– materiale da costruzione contenente amianto in matrice friabile);
- n. 1 trasporto mensile in ingresso per siero di latte (CER 02.05.01 –scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione);
- n. 3 trasporti mensili in uscita per conferimento rifiuti prodotti dall’impianto (CER determinato in seguito a caratterizzazione chimica);

Vista la natura della zona omogenea del Piano Regolatore comunale di Cavallino come “Zona PIP – Comparto F, lotto n.8” è palese che il traffico generato da tali trasporti sia irrisorio rispetto a quello atteso dalla destinazione d’uso del piano regolatore e dalle vie di comunicazione presenti nelle vicinanze, S.S. 16 che collegano la Citta di Lecce al basso Salento.

## **7. Polverizzazione MCA**

Al fine di ottimizzare il processo di decarbonatazione, migliorando il contatto con il siero di latte, i materiali contenenti amianto dovranno essere ridotti ad una granulometria di circa 0,3 – 0,5 mm. Nell’ottica di un maggiore controllo della fase di frantumazione dei manufatti in cemento-amianto, è stato previsto all’interno dell’impianto una ulteriore zona confinata dedicata alla polverizzazione del materiale, già conferito in ingresso. La polverizzazione del materiale verrà effettuata con un macchinario a perfetta tenuta costituita da un mulino in cui il materiale può fluire dallo sminuzzatore al macinatore in condizioni di confinamento ermetico, senza possibilità di diffondere polveri nell’ambiente circostante. Nella parte inferiore della carcassa è situata una griglia, costituita da una lamiera a fori calibrati, che consente la fuoriuscita del macinato quando questo ha raggiunto la granulometria voluta. Il macinato che fuoriesce dalla parte bassa della macchina viene convogliato al processo, mentre l’aria di ventilazione, che contiene una certa quantità di polveri, attraverserà dapprima un separatore a ciclone, per subire una prima e grossolana depolverazione, successivamente sarà inviata sistema di filtraggio aria per la sua completa decontaminazione prima di essere immessa nell’ambiente.

## **8. Miscelazione siero di latte – polvere cemento amianto**

Il siero viene introdotto, tramite pompa volumetrica, in una camera di compressione costituita da un serbatoio in acciaio inossidabile nel quale occuperà poco più della metà del volume interno. Il livello del liquido in detto serbatoio sarà controllato da un livello stato elettronico con sonde ad immersione che azionerà le valvole di ricircolo e di alimentazione. Nella parte superiore di detta camera di compressione vi sarà aria tenuta alla pressione di 5-6 bar da un compressore dotato di apposito pressostato. Una pompa di spinta aspirerà il siero dal basso del serbatoio e lo spingerà attraverso degli ugelli nebulizzatori posti nella parte alta della camera di compressione. In questo modo il siero terrà in soluzione una grande quantità di aria, così che una volta estratto dalla camera di compressione ed inviato al flottatore, tornando alla pressione atmosferica, diverrà sovra-saturo di aria e liberare delle microbolle, che, salendo lentamente in superficie, trascineranno meccanicamente in alto le particelle di grasso contenute nel siero, che, quindi, si separeranno da esso. La camera di compressione, essendo un serbatoio in pressione, sarà dotato di manometro, valvola di sovra-pressione e tutto quant’altro prescrive la vigente normativa in materia, così da essere conforme alle prescrizioni tecniche di settore (D.Lgs. 81/08 e DM 329/04). Il cemento-amianto polverizzato dovrà essere miscelato alla giusta quantità di siero di latte per poi essere introdotto nel reattore freddo. Poiché nella miscelazione con il siero di latte la polvere di cemento-amianto tende ad agglomerarsi formando dei grumi, tale miscelazione avverrà all’interno di un apposito mixer nel quale la polvere di cemento-amianto verrà aggiunta poco per volta ad una quantità di siero già presente e tenuto in rapido movimento circolare, così da impedire la formazione dei grumi. Detto miscelatore sarà in vetroresina di forma circolare con un fondo conico molto pronunciato. Un’apposita pompa volumetrica ad ingranaggi preleverà il siero dal fondo del miscelatore e lo ricircolerà alla sommità dello stesso, iniettandolo in direzione tangenziale, così da generare un moto rotazionale di tutta la massa liquida presente all’interno.

Nel dettaglio, il trasferimento delle fibre di amianto nel siero di latte esausto attiva due reazioni chimiche, ovvero la decarbossilazione del cemento e la denaturazione delle fibre di amianto, all’esito delle quali si otterranno due vantaggi:

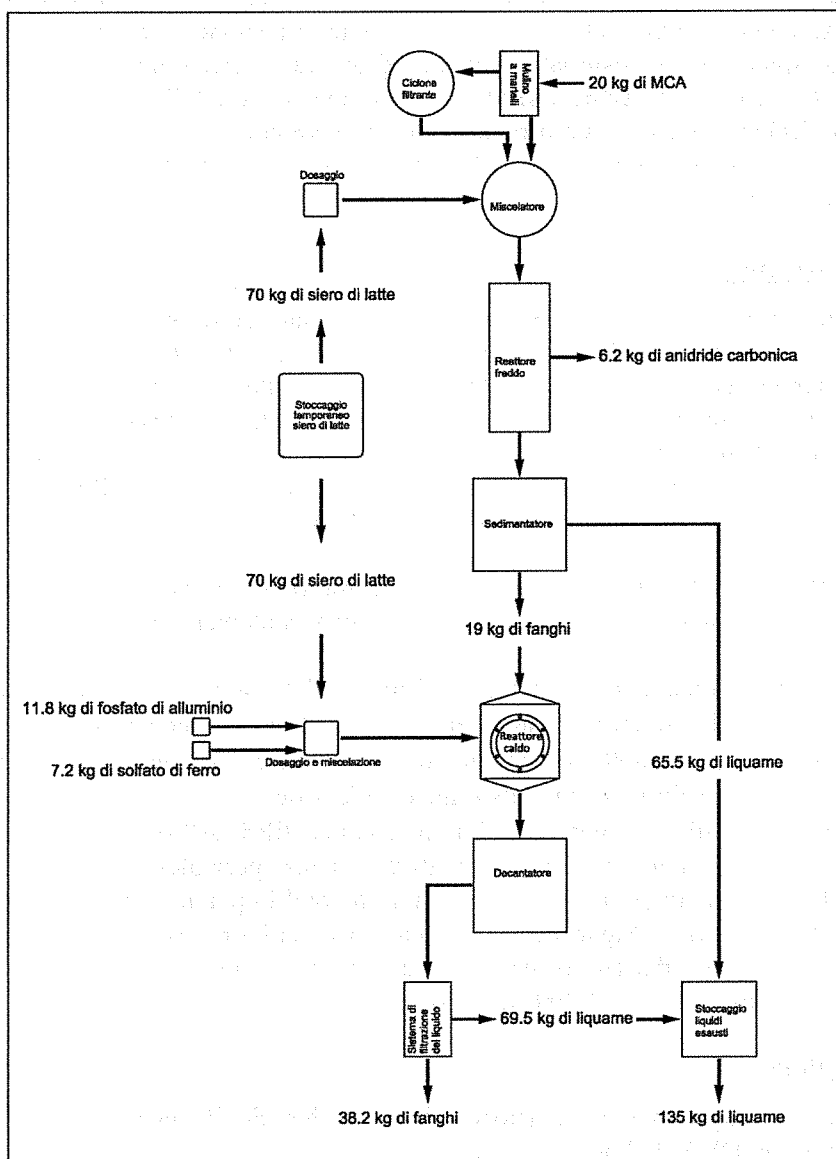
- *da un lato*, la concentrazione degli elementi chimici inizialmente dispersi nel siero viene ridotta a quantitativi minimi grazie alla loro trasformazione in minerali solidi, che potrebbero essere in futuro utilizzati come fertilizzanti (esempio i PKN). La componente azotata sarà fornita dalla componente batterica presente nel siero all’esito di trattamento termico nel reattore a caldo;



- dall'altro, il siero di latte (inizialmente considerato un rifiuto), grazie alla depurazione finale con filtri assoluti ed alla purificazione del residuo acquoso finale, avrà parametri chimico-fisici (COD, metalli, ph, etc.) idonei a consentirne il suo riutilizzo, ad esempio in agricoltura. Detto processo consentirà, dunque, di recuperare un'ingente risorsa idrica che, nell'ottica futura di un impianto su grande scala, permetterebbe la diminuzione della captazione di acqua dalla rete idrica civile e/o industriale.

Fermo quanto sopra, poiché trattasi di prototipo sperimentale tutte le sostanze prodotte all'esito delle varie prove saranno debitamente smaltite come rifiuti secondo la normativa vigente (Dlgs. 152/06).

### 9. Diagramma di flusso del processo



### 10. Gestione delle emergenze

In merito alle operazioni di movimentazione/trattamento dei materiali contenenti amianto devono essere considerate le seguenti emergenze:

- Sversamenti accidentali dei rifiuti dagli automezzi di trasporto;
- Fuoriuscite di percolato durante le operazioni di allacciamento delle autobotti;
- Diffusione anomala di polveri;
- Rottura dell'imballo dei rifiuti contenuti amianto;
- Incendi di qualsiasi natura.

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

Per la gestione di questo tipo di emergenze è stato affidato incarico a ditta specializzata che ha dovuto superare una qualificazione tecnico-professionale prima della stipulazione del contratto di pronto intervento. Tale attività verrà svolta dalla Società REI Recupero Ecologico Inerti Srl, C.F. e P.IVA: 03511800751, con sede in Via B. A. D'Aragona n. 5, Cavallino (LE), Iscrizione Albo Gestori Ambientali n. BA-009481 (cat. 4D, 5D, 10a classe C).

### **11. Monitoraggio aria**

Onde scongiurare eventuali dispersioni di fibre, verranno eseguiti dei campionamenti ambientali sia all'interno delle aree confinate dell'impianto che all'esterno, il tutto, dalla fase di avviamento dell'impianto fino al suo smantellamento e/o restituzione dell'area bonificata. In particolare, i punti di campionamento individuati sono: area stoccaggio e polverizzazione MCA, unità di decontaminazione, impianto di trattamento di MCA, deposito attrezzature esterno. La determinazione e quantificazione dell'eventuale presenza di fibre sarà espletata da appositi laboratori certificati, ed avverrà tramite tecniche analitiche MOCF con microscopio elettronico a scansione (SEM) e/o con metodica FT-IR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy). La Società proponente si avvarrà dei seguenti laboratori:

- Studio Effemme Chimica Applicata S.r.l., Via Papa Paolo VI - 73018 Squinzano (LE);
- LEBSC srl, Via E. Mattei 4, 40050 Castello d'Argile (BO).

### **12. Gestione finale dei rifiuti**

La gestione dei rifiuti prodotti all'interno dell'impianto pilota sarà conforme alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 "NORME IN MATERIA DI GESTIONE DEI RIFIUTI E DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI" in termini di deposito temporaneo di cui all'art. 183, comma 1 lettera m. Tutti i rifiuti prodotti saranno conservati in appositi contenitori in polietilene con coperchio stagno, pesati, etichettati e registrati, e successivamente consegnati ad aziende autorizzate al trasporto ai sensi dell'art. 212. Tale attività di trasporto verrà svolta dalla Società REI Recupero Ecologico Inerti Srl, C.F. e P.IVA: 03511800751, con sede in Via B. A. D'Aragona n. 5, Cavallino (LE), Iscrizione Albo Gestori Ambientali n. BA-009481 (cat. 4D, 5D, 10a classe C).

L'attribuzione del relativo codice CER avverrà sulla scorta di specifiche determinazioni effettuate da laboratorio qualificato che emetterà specifici rapporti di prova contenenti la caratterizzazione delle varie tipologie di rifiuti.

In questa sede si può preliminarmente prevedere che i rifiuti prodotti saranno delle seguenti tipologie:

- 19.02.05 - Fanghi prodotti da trattamento chimico-fisici contenenti sostanze pericolose;
- 19.02.06 - Fanghi prodotti da trattamento chimico-fisici contenenti sostanze non pericolose;
- 19.02.11 - Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose;
- 15.02.02 - Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose.

Considerando la tipologia e quantità minime di rifiuti in uscita dall'impianto si prevede di conferire gli stessi presso gli impianti della Siderurgica Signorile Srl, situata in via dei Fiordalisi snc (Zona ASI), Bitonto (BA). Eventuali cambi di destinazione dei rifiuti, cagionati da situazioni impreviste, verranno tempestivamente comunicati alle Autorità competenti e agli Enti interessati.

### **13. Parere Regione Puglia**

**PRESO ATTO** del Parere negativo alla Esclusione dalla Procedura di VIA espresso dalla Regione Puglia ed assunto agli atti con prot. n. DVA-947 del 17-01-2017.

**PRESO ATTO** che il parere della Regione Puglia riporta:

- il Parere Positivo dell'Autorità di Bacino della Puglia;
- il Parere Negativo dell'ARPA Puglia basato sull'applicazione del Principio di Precauzione;
- il Parere Negativo dell'ASL di Lecce che evidenzia la necessità di approfondimenti sulle emissioni in atmosfera e sulle procedure di frantumazione dei RCA in siti diversi dall'impianto con successivo trasporto fino allo stesso.

**VALUTATO** che il progetto non prevede emissioni in atmosfera, né la frantumazione dei RCA in siti diversi dall'impianto stesso.

**VALUTATO** che il progetto a causa:

- della ridotta dimensione fisica (è costruito all'interno di un capannone industriale),

- del livello di sicurezza adottato (è costruito all'interno di un edificio depressurizzato, all'interno di detto capannone),
  - dei limitati volumi di trattamento di rifiuti di cemento-amianto (massimo 20 kg/giorno e 400 kg/mese),
  - e della durata massima (2 anni),
- costituisce un prototipo sperimentale, che non può e non deve essere utilizzato per scopo industriale di trattamento dei rifiuti cemento-amianto.

#### 14. Osservazioni del Pubblico

**PRESO ATTO** delle osservazioni del Pubblico assunte agli atti con prot. n. DVA-29139 del 01/12/2016 e DVA-29284 del 02/1/2016, le quali mettono in luce la preoccupazione per i rischi ambientali e per la salute legati alla gestione di un impianto di questo tipo qualora sia gestito a livello industriale. Tra l'altro viene indicata la necessità di procedere all'ulteriore ricerca nel settore.

**CONSIDERATO** che il Proponente con nota assunta agli atti con prot. n. DVA-6133 del 15/03/2017 ha risposto alle osservazioni del pubblico fatte con note prot. n. DVA-29139 del 02/12/2016 e DVA-0029284 del 01/12/2016 e che tali risposte sono ritenute esaurienti.

**VALUTATO** nuovamente che, qualora siano adottate tutte le misure di sicurezza indicate nel progetto ed le eventuali ulteriori misure che potranno essere imposte in fase di autorizzazione alla realizzazione dell'impianto sperimentale in oggetto, non possono essere previsti impatti negativi e significativi sull'ambiente.

#### 15. Valutazioni conclusive

**CONSIDERATO** che la documentazione prodotta è sufficiente a valutare l'impatto ambientale dell'impianto.

**VALUTATO** come l'impianto sperimentale in oggetto abbia interferenze con l'ambiente ridotte ad un minimo, ne vi possano essere impatti ambientali in qualche modo significativi durante la realizzazione e gestione dell'impianto qualora siano adottate tutte le misure di sicurezza indicate nella documentazione presentata, e che in ogni caso gli organi competenti potranno imporre ulteriori misure di sicurezza durante le fasi di autorizzazione, costruzione e successivo controllo dell'impianto.

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO**

**La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS**

**RITIENE**

**che l'impianto sperimentale di trasformazione manufatti in cemento-amianto in oggetto non debba essere assoggettato alla procedura di VIA a condizione che vengano ottemperate tutte le indicazioni descritte nel SIA.**

**In particolare:**

<b>Prescrizione n. 1</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<p>La sperimentazione in oggetto:</p> <p>a. non dovrà essere gestita per oltre 24 mesi dalla data del suo avvio;</p> <p>b. non potrà trattare più di 20 kg/d e 400 kg/mese di cemento-amianto;</p> <p>c. non potranno esserci più di:</p> <p>i. n. 1 trasporto mensile in ingresso per materiali contenenti amianto (CER 17.06.05*- materiale da costruzione contenente amianto in matrice compatta, e 17.06.01*- materiale da costruzione contenente amianto in matrice friabile),</p> <p>ii. n. 1 trasporto mensile in ingresso per siero di latte (CER 02.05.01 -scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione)</p> <p>iii. n. 3 trasporti mensili in uscita per conferimento rifiuti prodotti</p>

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

<b>Prescrizione n. 1</b>	
	dall'impianto (CER determinato in seguito a caratterizzazione chimico-fisica e stoccati in siti idonei al loro conferimento).
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Arpa Puglia

<b>Prescrizione n. 2</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere rispettato rigorosamente il processo descritto ed in particolare il materiale cemento-amianto dovrà essere frantumato alla dimensione di processo nello stesso impianto.
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Arpa Puglia

<b>Prescrizione n. 3</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Non potranno esserci emissioni in atmosfera di CO2 o altri gas, che dovranno comunque essere stoccati ed analizzati.
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Arpa Puglia

<b>Prescrizione n. 4</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere condotti studi specifici indirizzati a verificare la stabilità nel tempo dei prodotti di scarto.
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Arpa Puglia


<b>Prescrizione n. 5</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere condotti studi specifici indirizzati al riutilizzo di tutti i materiali/sostanze di scarto generati dal processo produttivo sperimentale.
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Arpa Puglia

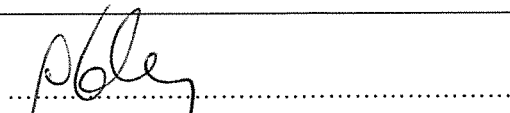
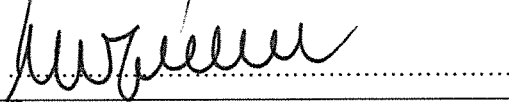
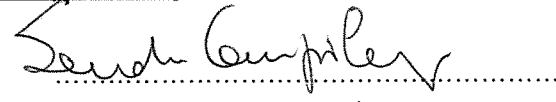
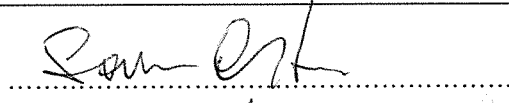
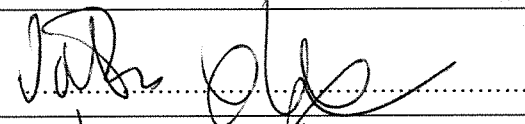
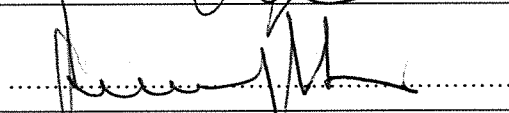
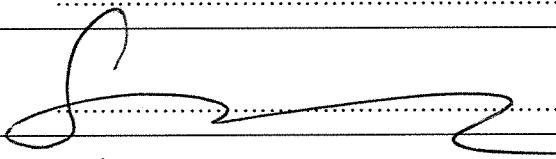
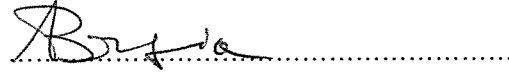
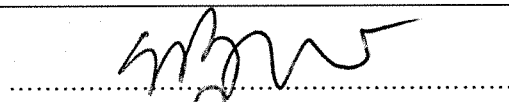
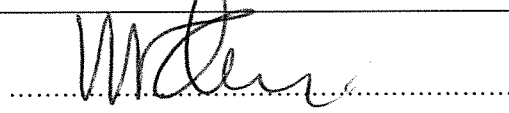
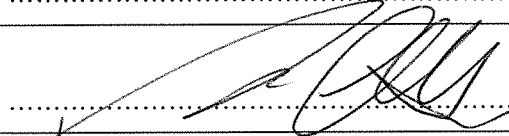
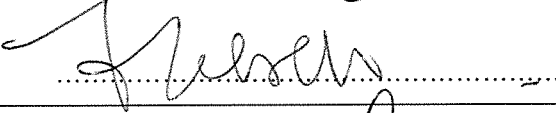
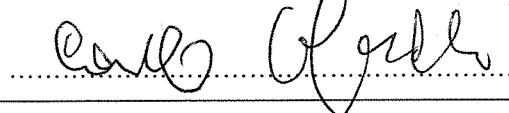
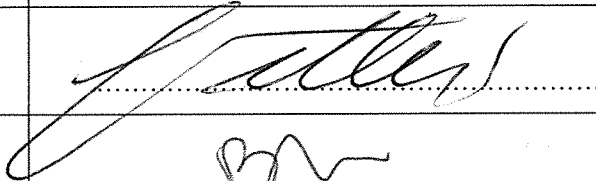
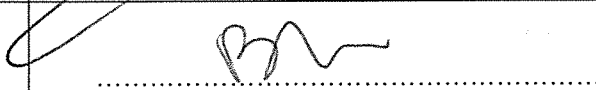
<b>Prescrizione n. 6</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Tutte le attività dovranno essere supervisionate da ARPA Puglia, con costi a carico del Proponente.
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	Regione Puglia
Enti coinvolti	Arpa Puglia

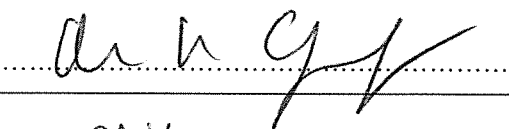
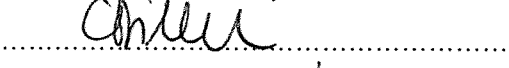
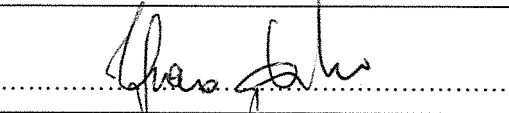
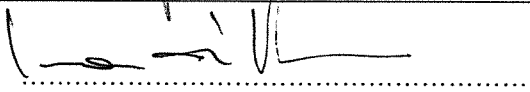
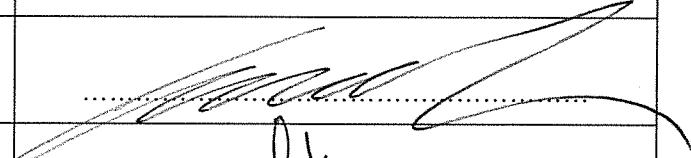
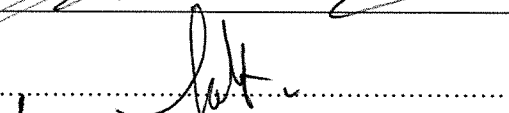
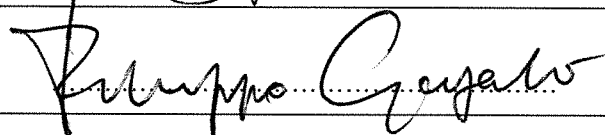
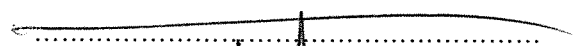
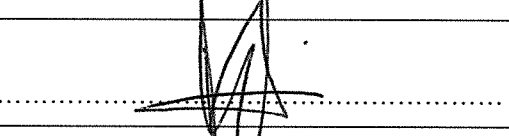
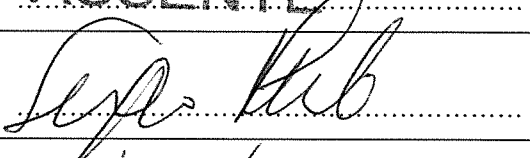
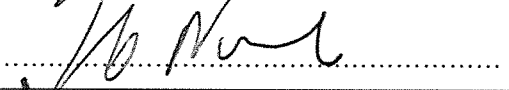
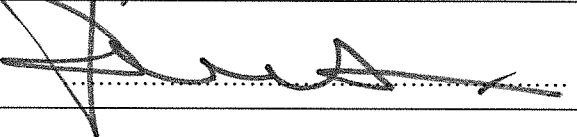
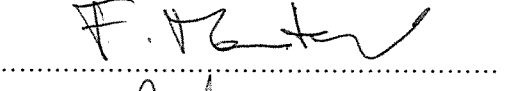


<b>Prescrizione n. 7</b>	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Ogni sei mesi durante la gestione dell'impianto sperimentale, il Proponente dovrà produrre al MATTM una documentazione dettagliata di tutte le attività svolte e dei risultati ottenuti.
Termine per l'avvio della V.O.	Sei, dodici e diciotto mesi dall'inizio delle attività.
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Arpa Puglia

<b>Prescrizione n. 8</b>	
Macrofase	POST OPERAM
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Alla fine dei due anni di attività, dovrà essere presentata una relazione conclusiva delle attività e dei risultati raggiunti.
Termine per l'avvio della V.O.	Entro sei mesi dalla conclusione della sperimentazione
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Arpa Puglia

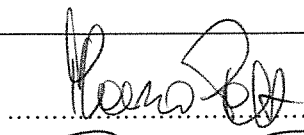
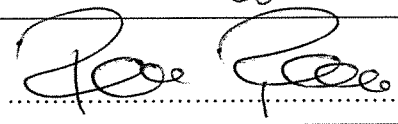
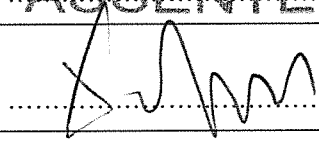
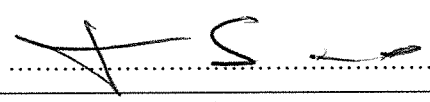
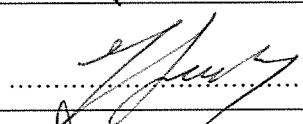
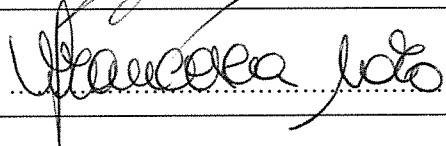
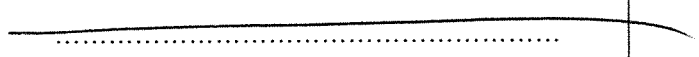
<b>Prescrizione n. 9</b>	
Macrofase	POST OPERAM
Fase	-
Ambito di applicazione	Aspetti Procedurali
Oggetto della prescrizione	Qualora il proponente intendesse proseguire nella gestione dell'impianto oltre i 24 mesi dall'inizio delle attività, dovrà presentare una nuova procedura conforme al 152/2006.
Termine per l'avvio della V.O.	-
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Regione Puglia


Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	<b>ASSENTE</b>

Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	ASSENTE
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	

Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
<del>Prof. Antonio Grimaldi</del>	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	ASSENTE
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	



Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE.....
Dott. Vincenzo Sacco	ASSENTE.....
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
<del>Dott. Francesco Carmelo Vazzana</del>	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE.....

  
 AMBRO  
 STIBBIA