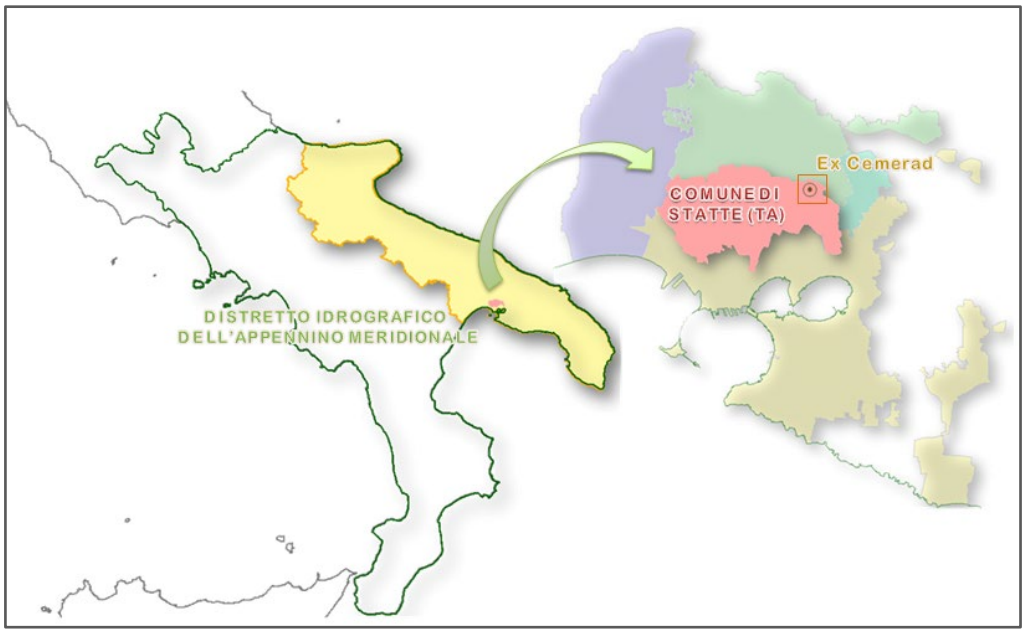
Commissario Straordinario

per l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza e gestione dei rifiuti pericolosi e radioattivi siti nel deposito ex Cemerad, nel territorio comunale di Statte (TA)



RELAZIONE SULLO STATO DI ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO EX CEMERAD

Intervento di Messa in Sicurezza e Gestione dei Rifiuti Pericolosi e Radioattivi siti nel deposito ex Cemerad del comune di Statte (TA)

Aggiornamento novembre 2026

Il Commissario Straordinario
Dott.ssa Vera Corbelli

INDICE

1 INTRODUZIONE 5

2 AZIONI POSTE IN ESSERE DAL COMMISSARIO 9

- ✓ *Comunicazione della nomina 9*
- ✓ *Costituzione del Gruppo di lavoro 9*
- ✓ *Accordi di collaborazione..... 9*
- ✓ *Nomina dell'Esperto Qualificato..... 10*
- ✓ *Indagini giudiziarie propedeutiche e atti conseguenti 10*
- ✓ *Procedura amministrativa per la presa in possesso del sito..... 11*
- ✓ *Raccolta dati e informazioni..... 12*
- ✓ *Accesso al deposito e sopralluoghi..... 12*
- ✓ *Informazione alla popolazione e incontri istituzionali..... 15*
- ✓ *Cronoprogramma Operativo, Tecnico ed Economico..... 18*
- ✓ *Scenari di riferimento e misure di protezione fisica di base del sito..... 20*
- ✓ *Protezione fisica passiva: vigilanza armata H24 e videosorveglianza 20*
- ✓ *Inventario dei beni e Analisi Archivio Cemerad 23*
- ✓ *Inventario fisico e radiologico e stato dei rifiuti 24*
- ✓ *Sequestro e dissequestro dei faldoni..... 25*
- ✓ *Valutazione strutturale del deposito ed eventuale adeguamento 26*
- ✓ *Valutazione delle esposizioni potenziali sulla popolazione in caso di evento incidentale 28*

- ✓ *Piano di Intervento Interno* 28
- ✓ *Caratterizzazione radiologica matrici ambientali* 29
- ✓ *Misure di prevenzione incendi* 30
- ✓ *Atti preparatori per l'affidamento dell'intervento di bonifica* 31
- ✓ *Affidamento dell'intervento di bonifica alla Sogin S.p.A. (art. 3-bis D.L. n. 243/2016)* 31
- ✓ *Operazioni di rimozione e trasporto delle sorgenti e dei filtri* 34
- ✓ *Piano Operativo di Intervento (POI)* 36
- ✓ *Verifica preliminare dell'eventuale presenza amianto (fibre aerodisperse)* ... 37
- ✓ *Allestimento cantiere e stazione controllo per rimozione rifiuti* 38
- ✓ *Rimozione e allontanamento dei fusti e gestione dei rifiuti* 39
- ✓ *Incendio del 23 settembre 2020 limitrofo alle aree ex Cemerad* 40

3 PRINCIPALI AZIONI CONCLUSE E ATTIVITÀ RESIDUE DA SVILUPPARE 45

3.1 Svuotamento del deposito ex Cemerad – conclusione delle operazioni di allontanamento 45

3.2 Caratterizzazione radiologica finale successiva allo svuotamento 53

3.3 Criticità riscontrate nel corso dell'intervento 57

3.4 *Soluzioni adottate per il deposito temporaneo dei rifiuti radioattivi e aggiornamento del Piano Operativo di Intervento* 58

3.5 Avanzamento fisico dell'allontanamento e della gestione dei fusti 58

3.6 Richiesta apertura contabilità speciale nel 2016 e nel 2020 68

3.7 Ulteriori finanziamenti e nuova richiesta apertura Contabilità Speciale 68

3.8 Gestione delle risorse 2022: contabilità speciale e nomina del Funzionario Delegato ... 70

3.9 Gestione della contabilità e quadratura dei titoli 72

3.10 Pagamenti effettuati e criticità finanziarie (Cap. 7503 PG 16) 73

3.11 Rapporti con la proprietà – eredi Soprano, procedimento di rivalsa e costituzione dell'onere reale 74

3.12 Considerazioni conclusive 76

3.13 RIFERIMENTI NORMATIVI 76

1 INTRODUZIONE

Il Comune di Statte rientra nell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale di Taranto, interessata da interventi di bonifica, ambientalizzazione, riqualificazione e rigenerazione. L'area comprende i comuni di Taranto, Statte, Crispiano, Massafra e Montemesola, si estende per circa 564 km², conta complessivamente circa 266.900 residenti e presenta uno sviluppo costiero di circa 35 km.

Il compendio immobiliare CEMERAD è delimitato dalle particelle 89, 91 e 266 del Foglio 21 del Catasto Terreni di Statte, in località Vocchiaro–Grottafornara. Dista 6,4 km dal centro urbano di Statte, 4,4 km da Montemesola, 6,5 km da Crispiano e 10,8 km da Taranto.

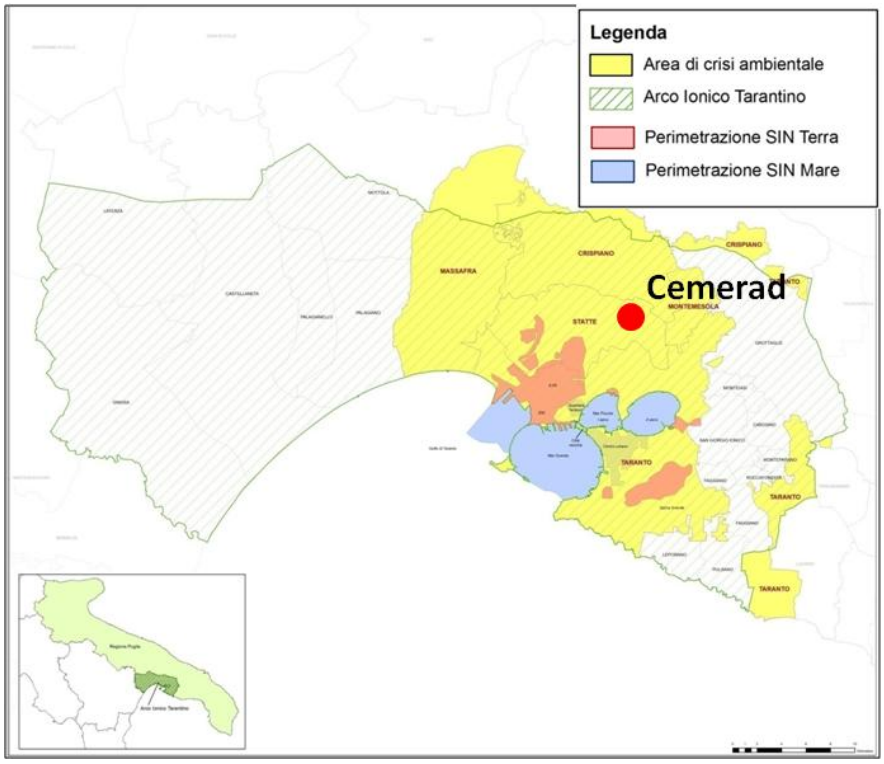


Figura 1. *Area di Crisi Ambientale*

Le visure catastali del 18/09/2026 indicano per le particelle 89, 91 e 266 una superficie complessiva di 4.690 m² (rispettivamente 761, 3.034 e 895 m²). La precedente descrizione del sito indicava circa 3.840 m² e un capannone industriale a pianta rettangolare di 672 m² (24 m × 28 m); nell'area sono inoltre presenti alcune cisterne esterne al capannone.

Il capannone insistente sulla particella 266 è censito al Catasto Fabbricati al Foglio 21, particella

266, subalterno 1, categoria C/2. Il relativo estratto è riportato nell'Allegato catastale in calce alla relazione.



Figura 2. *Deposito ex Cemerad*

A meno di 3 km si trovano alcune masserie sparse, piccoli nuclei abitati, l'ospedale S. Giuseppe Moscati ed una centrale dell'acquedotto; a meno di 5 chilometri è ubicato invece il quartiere urbano Paolo VI (circa 14.000 abitanti) nel quale sono localizzati una sede dell'Università degli Studi di Bari ed una sede del Politecnico di Bari

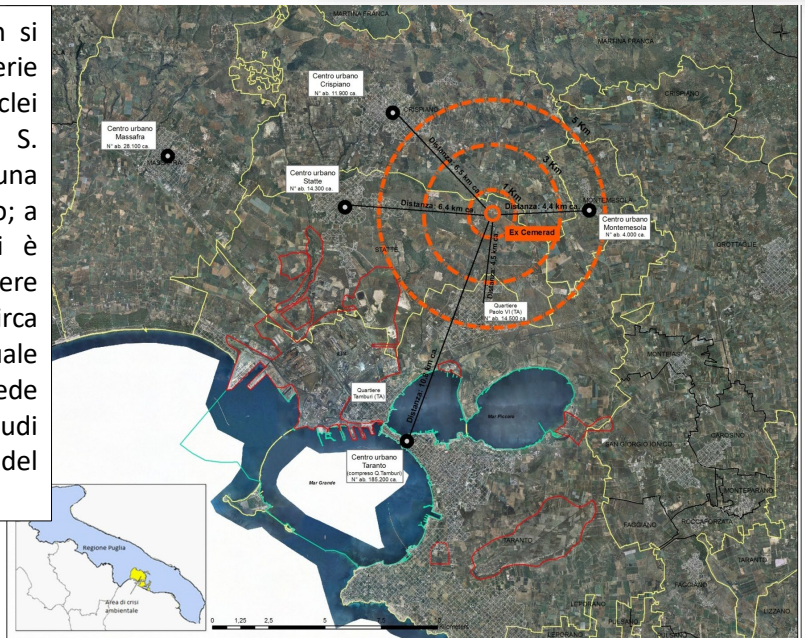


Figura 3. *Distanza del sito da punti sensibili*

Il deposito ex Cemerad e le aree esterne annesse, originariamente di proprietà del sig. Mario Soprano e oggi intestate pro quota ai suoi eredi, erano concessi in locazione alla ditta Cemerad, rappresentata all'epoca dal sig. Giovanni Pluchino. Il nulla osta rilasciato dal Medico Provinciale il 28 luglio 1984, ai sensi degli artt. 93 e 104 del D.P.R. n. 185/1964, autorizzava la raccolta e il deposito di rifiuti radioattivi solidi e liquidi provenienti da attività mediche, industriali e di ricerca; l'autorizzazione fu rinnovata nel 1987 e nel 1991 dal Prefetto di Bari. Dal 2000 al 2016 il sito è rimasto sottoposto a sequestro giudiziario su disposizione della Procura della Repubblica di Taranto, con custodia affidata al Comune di Statte nella persona del Sindaco.

Nel 2012, nell'ambito dei controlli svolti sul sito, l'ISPRA ha richiamato l'attenzione sulle condizioni precarie del deposito, informandone l'Autorità di Protezione Civile e la Commissione parlamentare di inchiesta competente in materia di rifiuti e illeciti ambientali.

Sulla base della documentazione disponibile e delle ispezioni effettuate in sito, l'ISPRA stimava la presenza di circa 16.500 fusti: circa 3.480 potenzialmente radioattivi e circa 13.020 potenzialmente decaduti. Si trattava di una stima iniziale, necessariamente approssimativa, successivamente affinata nel corso delle lavorazioni.

L'origine di tali fusti è costituita da:

1) fusti di rifiuti (potenzialmente radioattivi e/o decaduti) provenienti da attività sanitarie (ospedali e cliniche pubbliche e private, laboratori RIA, ecc.);
2) fusti radioattivi contenenti filtri di condizionamento contaminati dall'evento Chernobyl (radionuclidi Cs-137 e Cs-134) ritirati da strutture pubbliche e private;
3) fusti contenenti sorgenti radioattive (parafulmini, rivelatori di fumo, sorgenti di taratura, fili di Iridio, vetrino con Uranio naturale, ecc.).

Con D.P.C.M. 8 luglio 2014 la dott.ssa Vera Corbelli è stata nominata Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto, ai sensi del decreto-legge n. 129/2012; l'incarico è stato successivamente prorogato fino al 21 agosto 2020. Nell'esercizio di tali funzioni, gli approfondimenti svolti nell'Area di Crisi Ambientale, con particolare riferimento al Comune di Statte, hanno portato a concentrare l'attenzione sulla questione irrisolta dell'ex Cemerad. Il Commissario ha quindi rappresentato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri la necessità di un intervento organico e risolutivo.

A seguito dei successivi incontri con le amministrazioni e gli enti coinvolti, il Commissario ha elaborato una prima ipotesi di programma degli interventi e ha individuato il fabbisogno finanziario necessario per avviarli.

Rilevata l'urgenza e l'indifferibilità delle azioni connesse alla messa in sicurezza dei rifiuti

radioattivi, l'art. 3, comma 5-bis, del decreto-legge 5 gennaio 2015, n. 1, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 marzo 2015, n. 20, ha destinato fino a 10 milioni di euro, a valere sulle risorse disponibili sulla contabilità speciale intestata al Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto, ai fini della messa in sicurezza e gestione dei rifiuti radioattivi in deposito nel sito ex Cemerad.

Con D.P.C.M. 19 novembre 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 302 del 30 dicembre 2015, la dott.ssa Vera Corbelli è stata nominata «Commissario Straordinario per l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza e gestione dei rifiuti pericolosi e radioattivi siti nel deposito ex Cemerad, nel territorio del Comune di Statte (TA)», ai sensi dell'art. 13 del decreto-legge 25 marzo 1997, n. 67, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 maggio 1997, n. 135.

Le funzioni e i poteri del Commissario sono stati prorogati fino al completamento delle attività ai sensi dell'art. 3-bis del decreto-legge 29 dicembre 2016, n. 243, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 febbraio 2017, n. 18.

2 AZIONI POSTE IN ESSERE DAL COMMISSARIO

Per rendere operativo l'incarico e arrivare alla rimozione dei rifiuti, alla bonifica radiologica e al rilascio dell'area priva di vincoli radiologici, il Commissario Straordinario ha sviluppato un insieme coordinato di attività tecniche, amministrative e operative, illustrate nei paragrafi che seguono.

✓ ***Comunicazione della nomina***

All'atto della nomina, il Commissario ne ha dato immediata comunicazione agli enti istituzionali interessati: Prefettura di Taranto, Questura di Taranto, ANAC, Regione Puglia, Procura della Repubblica di Taranto, Tribunale di Taranto – Sezione fallimentare, Comando Provinciale della Guardia di Finanza, Comando Provinciale dei Carabinieri, Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, Comune di Statte, ISPRA, ARPA Puglia e ASL Taranto.

✓ ***Costituzione del Gruppo di lavoro***

In attuazione dell'art. 3, comma 7, del D.P.C.M. 19 novembre 2015, il Commissario Straordinario ha costituito un gruppo tecnico, amministrativo e operativo di supporto, utilizzando anche strutture e strumenti già attivati per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto. Il gruppo si è avvalso, tra l'altro, degli uffici dell'allora Autorità di Bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno, oggi Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, di cui la dott.ssa Corbelli era Segretario Generale, nonché di consulenti e collaboratori esterni.

✓ ***Accordi di collaborazione***

Per assicurare il necessario supporto istituzionale e specialistico, il Commissario Straordinario ha inoltre stipulato accordi di collaborazione ai sensi dell'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e delle disposizioni richiamate dal D.P.C.M. 19 novembre 2015. Gli accordi hanno coinvolto, in momenti successivi, Sogin S.p.A., il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e l'ISPRA, poi sostituito dall'ISIN nelle funzioni di regolamentazione in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione.

- Sogin S.p.A. – 26 gennaio 2016;

- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco – 9 marzo 2016;
- ISPRA – 23 giugno 2016 (dal 1° agosto 2018 le funzioni e i compiti dell'autorità di regolamentazione in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione, già esercitati dall'ISPRA, sono stati trasferiti all'ISIN – Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione);
- Sogin S.p.A. – 13 aprile 2017, ai sensi del D.L. n. 243/2016;
- Sogin S.p.A. – 16 novembre 2017, a integrazione dell'accordo del 13 aprile 2017 e a seguito dell'approvazione del Piano Operativo di Intervento.

✓ ***Nomina dell'Esperto Qualificato***

Nel quadro normativo vigente all'epoca, ai sensi del D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230, è stato individuato quale Esperto Qualificato il dott. Giovanni Sorrentino. Per conto del Commissario Straordinario, l'Esperto ha curato in particolare le seguenti attività:

– individuare e classificare le zone ove sussiste rischio da radiazioni;

– definire i provvedimenti di cui ritenga necessaria l'adozione;

– valutare le dosi ricevute e impegnate per tutti i lavoratori e i visitatori;

– procedere all'esame preventivo e rilasciare il relativo benestare sulle attività che possono comportare rischi di esposizione.

✓ ***Indagini giudiziarie propedeutiche e atti conseguenti***

Le verifiche preliminari hanno confermato che l'area era sottoposta a sequestro giudiziario. Una nota del Sostituto Procuratore della Repubblica presso il Tribunale di Taranto del 30 ottobre 2015, relativa al procedimento penale n. 2335/2007 – 45 R.G.N.R., attestava che la custodia del bene era affidata al Sindaco pro tempore del Comune di Statte. Parallelamente, la Cancelleria fallimentare del Tribunale di Taranto ha certificato la pendenza della procedura fallimentare della ditta individuale Cemerad, facente capo al sig. Giovanni Pluchino, indicando il Curatore e il Giudice Delegato.

Con provvedimento del 23 marzo 2016, adottato a seguito della richiesta presentata il 7 marzo 2016, il Giudice dell'Esecuzione del Tribunale di Taranto ha autorizzato il

Commissario Straordinario ad accedere all'area ex Cemerad e a svolgere le attività necessarie all'attuazione dell'incarico.

Il 5 maggio 2016 il Commissario ha chiesto al Sindaco di Statte di individuare i titolari di diritti reali sull'area. Successivamente, il Comando Carabinieri per la Tutela della Salute – NAS di Taranto ha comunicato che il Tribunale di Taranto – I Sezione penale, con provvedimento del 7 giugno 2016, aveva dichiarato la perdita di efficacia del sequestro e disposto la restituzione del bene agli aventi diritto, fatti salvi gli obblighi di bonifica richiamati nello stesso provvedimento.

- ✓ ***Procedura amministrativa per la presa in possesso del sito***

Venuto meno il sequestro giudiziario, si è reso necessario disciplinare la disponibilità dell'area ai fini dell'esecuzione dell'intervento commissariale, ferma restando la restituzione del bene agli aventi diritto e gli obblighi di bonifica richiamati dal Tribunale.

A tal fine, il Commissario Straordinario ha notificato agli eredi Soprano, proprietari del sito, un'ordinanza di occupazione temporanea ai sensi dell'art. 49 del D.P.R. n. 327/2001. L'ordinanza riguardava le particelle n. 89 e 91 (ex 109) del foglio di mappa n. 21 del Comune di Statte e fissava al 18 novembre 2016 l'immissione in possesso dell'area.

Il 18 novembre 2016 il delegato del Commissario, alla presenza del Sindaco di Statte, del Comandante della Compagnia dei Carabinieri di Massafra e del Comandante della Polizia Locale di Statte, ha quindi preso formalmente possesso dell'area. I comproprietari, o altri soggetti legittimati, non erano presenti.

Lo schema seguente sintetizza il percorso amministrativo che ha consentito la presa in possesso del sito.

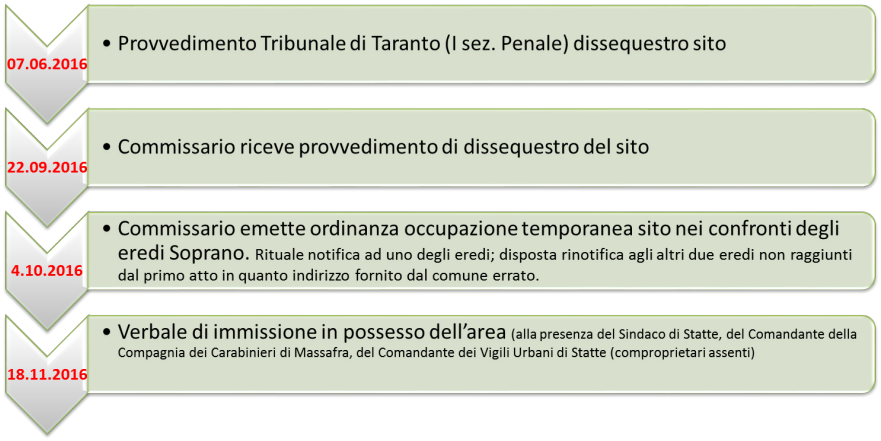


Figura 4. *Schematizzazione del processo*

✓ *Raccolta dati e informazioni*

Per ricostruire il quadro tecnico e amministrativo del sito, il Commissario Straordinario ha acquisito dal Comune di Statte la documentazione disponibile e ha chiesto alla struttura tecnica provinciale di Taranto, già Genio Civile, gli atti relativi all'edificio, con particolare riferimento ai calcoli strutturali e alle autorizzazioni connesse.

✓ *Accesso al deposito e sopralluoghi*

L'11 febbraio 2016 si è svolto un primo sopralluogo congiunto presso il sito ex Cemerad, alla presenza del Sostituto Procuratore competente, di un funzionario delegato dal Prefetto, del Sindaco di Statte, di rappresentanti dei Vigili del Fuoco e dell'Arma dei Carabinieri e di un rappresentante di Sogin. In quella fase sono state ispezionate le aree esterne e i locali già adibiti a uffici amministrativi; l'accesso al deposito dei rifiuti radioattivi è stato rinviato a una fase successiva, da svolgere con personale qualificato e adeguatamente attrezzato.

Le azioni previste per la messa in sicurezza del sito sono state illustrate alla Commissione parlamentare di inchiesta sugli illeciti ambientali l'8 marzo 2016; il giorno successivo la Commissione, allora presieduta dall'On. Alessandro Bratti, ha effettuato un sopralluogo nell'area.

Il primo accesso ai locali contenenti i fusti radioattivi è avvenuto il 20 giugno 2016 con il supporto dell'Esperto Qualificato e del personale della Fisica Sanitaria Operativa di Sogin.

Al sopralluogo hanno partecipato anche rappresentanti di Prefettura, Questura, Comune di Statte e Polizia Locale, NAS, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato, ISPRA, ARPA Puglia e ASL Taranto.

Al fine di eseguire il **primo acceso ai locali dove sono depositati i fusti contenenti materiale radioattivo** il Commissario in data **20 giugno 2016**, ha effettuato, con l'ausilio dell'Esperto Qualificato ed il supporto del personale della Fisica Sanitaria Operativa della SOGIN, un sopralluogo presso il sito in argomento, al quale hanno partecipato i rappresentanti degli Enti interessati ed in particolare: Prefettura di Taranto, Questura di Taranto, Comune di Statte e Polizia Locale, NAS, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato, ISPRA, ARPA Puglia ed ASL di Taranto.

In data **13.09.2016**, nell'ambito del convegno "*Giornata di Lavoro: bonifica e rigenerazione dell'area vasta di Taranto: un approccio innovativo per la creazione di un laboratorio in scala 1:1",* **accompagnato dal Commissario Straordinario, il Ministro dell'Ambiente, On. Gianluca Galletti, ha visitato il sito**.

Il Commissario ha effettuato, in data 29.03.2019, un sopralluogo presso il sito Nucleco di Casaccia (per verificare le operazioni di stoccaggio, caratterizzazione e condizionamento dei rifiuti radioattivi provenienti dall'ex Cemerad).



Al fine di verificare le attività in corso il Commissario Straordinario ha visitato il sito Cemerad il giorno 06.12.2019, entrando all'interno del deposito dove sono stoccati i fusti, come mostrato in fotografia.

Un ulteriore sopralluogo è stato effettuato il 6 dicembre 2019 per verificare direttamente lo stato delle attività e le condizioni interne del deposito. Le fotografie riportate nella relazione documentano la situazione rilevata in quella occasione.

RELATIVO AL PRIMO INGRESSO NELLE AREE DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI RADIOATTIVI AVVENUTO IL 20 GIUGNO 2016

Dopo le preliminari misurazioni dei livelli radiometrici all'esterno del deposito (aree scoperte) e nei locali uffici, effettuate dal citato personale specializzato, sono stati rimossi, da parte del Nucleo Antisofisticazione e Sanità dell'Arma dei Carabinieri, i sigilli alla porta di accesso ai locali nei quali sono depositati i fusti in parola. L'esperto qualificato e i tecnici della fisica sanitaria, dotati di dispositivi di protezione individuale oltre che di dosimetri a lettura diretta, hanno provveduto ad eseguire all'interno dei locali, mediante apposita strumentazione (contaminametro, rateometro e rateometro con sonda estensibile), misure radiometriche, ad effettuare prelievi di campioni di polveri che sono stati sottoposti a specifiche analisi presso appositi laboratori nonché ad eseguire una preliminare analisi dello stato di conservazione dei fusti e delle condizioni statiche dell'edificio. A seguito delle suddette valutazioni è stato consentito l'accesso anche ai tecnici del Commissario Straordinario, dell'ISPRA e dei Vigili del Fuoco del Comando Provinciale.

Dal sopralluogo è emerso che i fusti sono stati stoccati in varie file sovrapposte e ravvicinate, di altezze variabili sino ad un massimo di circa 8-9 metri, che lasciavano esigui corridoi di passaggio ed erano sorretti, per la maggior parte, da strutture tubolari al fine di evitarne il ribaltamento.

Ad una prima valutazione per le colonne visibili, sebbene alcuni fusti presentassero segni di deterioramento, lo stato di conservazione è stato ritenuto nel complesso discreto. Nella copertura del deposito è stata rilevata la presenza, invece, di una apertura di circa 1 mq che ha esposto, di fatto, la colonna di fusti in diretta corrispondenza all'azione degli agenti atmosferici come dimostrato da evidenti segni di deterioramento; a questi ultimi si sono associate porte in ferro di accesso dall'esterno nonché pareti con significative presenze di ammaloramento.

Le misurazioni effettuate hanno evidenziato, in alcuni punti, livelli radiometrici superiori a quelli rilevati nelle aree esterne, dove i valori erano attribuibili al fondo naturale. Non è stata esclusa, tuttavia, la possibilità di altri ulteriori punti con valori superiori a quelli del fondo naturale attesa l'impossibilità di raggiungere, nell'accesso citato, quelli collocati dietro le prime file e quelli situati più in alto.

Sulla base di quanto è stato rilevato nel corso del sopralluogo citato è stato possibile programmare nuove verifiche in sito, per valutare nel dettaglio altre problematiche e criticità (sicurezza strutturale dell'edificio, stabilità dei fusti, misurazioni e rilievi geometrici, etc…).

✓ ***Informazione alla popolazione e incontri istituzionali***

L'informazione alla popolazione e il confronto con le istituzioni hanno accompagnato l'intero intervento. Il 21 giugno 2016, presso la Prefettura di Taranto, si è svolta una conferenza stampa congiunta durante la quale sono stati illustrati gli esiti delle prime attività, la strategia condivisa con la Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'obiettivo finale: allontanare i rifiuti e i componenti rimovibili e arrivare al rilascio dell'area priva di vincoli radiologici.

Il 13 settembre 2016, nell'ambito di una giornata di lavoro dedicata alla bonifica e alla rigenerazione dell'area vasta di Taranto, il Ministro dell'Ambiente, On. Gianluca Galletti, ha visitato il sito accompagnato dal Commissario Straordinario.

Il 3 aprile 2017 il Commissario Straordinario ha riferito alla Commissione parlamentare di inchiesta, allora presieduta dall'On. Alessandro Bratti, sullo stato della progettazione e sull'avanzamento delle attività relative al sito ex Cemerad.

Nel maggio 2017, in vista dell'avvio delle prime operazioni di allontanamento, è stata predisposta specifica documentazione informativa per la popolazione, pubblicata sui siti del Commissario Straordinario, del Comune di Statte e della Prefettura di Taranto.

Il percorso seguito e lo stato delle attività sono stati illustrati anche al Consiglio Comunale di Taranto nel corso dell'audizione del 1° dicembre 2017.

Il 15 maggio 2021 il sito è stato visitato dall'On. Vianello, componente della Commissione parlamentare di inchiesta competente in materia di rifiuti e illeciti ambientali.

Il 18 maggio 2022 la dott.ssa Corbelli è stata nuovamente audita dalla Commissione parlamentare di inchiesta. In tale sede, anche nella qualità di già Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto, ha illustrato lo stato di attuazione dell'intervento ex Cemerad.

A seguito dell'audizione, il 16 giugno 2022 sono stati trasmessi alla Commissione una relazione di aggiornamento e la relativa scheda riepilogativa.

Nell'ambito dello stesso approfondimento, il 12 luglio 2022 si è svolta una visita al sito alla quale ha partecipato anche l'allora Presidente della Commissione, On. Stefano Vignaroli. La visita ha consentito di rappresentare direttamente lo stato delle attività e le

esigenze finanziarie ancora necessarie al loro completamento.

APPROFONDIMENTO AUDIZIONE DEL 03 APRILE 2017
C/O LA COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA SULLE ATTIVITÀ ILLECITE CONNESSE AL CICLO DEI RIFIUTI E SU ILLECITI AMBIENTALI AD ESSE CORRELATI

Nell'ambito della richiamata audizione presso la Commissione Parlamentare è stato evidenziato che tutta l'azione posta in essere dal Commissario è finalizzata ad *"abbattere il pericolo radiologico nel deposito ex Cemerad"*. Obiettivo, quest'ultimo, che ha richiesto, non senza difficoltà, la messa a punto di un processo *meticoloso e complesso*, durato più di un anno, di cui la rimozione dei fusti radioattivi rappresenta solo la parte conclusiva.

Infatti, il lavoro propedeutico alla *"progettazione di rimozione"*, ha richiesto una pianificazione di attività indispensabili per la messa in sicurezza della zona, la tutela degli abitanti nonché per tutte le attività funzionali per la restituzione di un'area a verde.

In considerazione di quanto sopra, il suddetto servizio comprende le seguenti tipologie di attività:

- ✓ *Supporto alla redazione della documentazione necessaria all'esecuzione della bonifica (Piano Operativo, Piani di Caratterizzazione);*
- ✓ *Attività propedeutiche ed allestimento cantiere;*
- ✓ *Verifica preliminare dell'eventuale presenza amianto (fibre aerodisperse)*
- ✓ *Identificazione, movimentazione e preparazione dei fusti ai fini del trasporto;*
- ✓ *Rimozione e Trasporto dei fusti come "potenzialmente radioattivi" presso siti autorizzati;*
- ✓ *Caratterizzazione dei rifiuti presso i siti autorizzati e conseguente riclassificazione;*
- ✓ *Smaltimento dei rifiuti classificati come "rifiuti speciali pericolosi" presso impianti autorizzati ai sensi del D.Lgs 152/06;*
- ✓ *Conferimento dei rifiuti classificati come "radioattivi" al Servizio Integrato Nazionale;*
- ✓ *Caratterizzazione radiologica iniziale dei locali e delle aree di deposito liberate da fusti e componenti;*
- ✓ *Eventuale attività di decontaminazione dei locali e delle aree;*
- ✓ *Caratterizzazione radiologica finale dei locali e delle aree ai fini del rilascio prive di vincoli radiologici.*

✓ ***Cronoprogramma Operativo, Tecnico ed Economico***

In attuazione del D.P.C.M. 19 novembre 2015, il 26 febbraio 2016 il Commissario Straordinario ha trasmesso alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, al Ministero dell'Ambiente e alla Commissione parlamentare di inchiesta il Cronoprogramma Operativo, Tecnico ed Economico dell'intervento.

Il Cronoprogramma individuava come obiettivo finale il rilascio dell'area e delle installazioni senza vincoli radiologici, da conseguire attraverso l'allontanamento dei rifiuti e dei componenti rimovibili e le successive attività di bonifica. Nel corso degli anni le operazioni sono state svolte applicando la disciplina di radioprotezione vigente nei diversi periodi: inizialmente il D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230 e, dal 27 agosto 2020, il D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101. I materiali risultati gestibili come rifiuti convenzionali sono stati invece assoggettati alla disciplina della Parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

Sul piano operativo, il Cronoprogramma prevedeva la movimentazione di tutti i colli e dei contenitori presenti nel sito, la verifica della loro integrità, della dose e dell'eventuale contaminazione radiologica, la preparazione al trasporto e il successivo trasferimento verso impianti autorizzati, nei quali effettuare la caratterizzazione puntuale, il trattamento, il condizionamento e, per i rifiuti radioattivi, la messa in deposito.

Il 27 aprile 2016 il Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, On. Prof. Claudio De Vincenti, *preso atto delle soluzioni proposte ha ritenuto che sia i contenuti sia i tempi di realizzazione indicati nel cronoprogramma trasmesso dalla dott.ssa Vera Corbelli corrispondono agli obiettivi concernenti l'incarico del Commissario Straordinario*.

Il Commissario Straordinario ha quindi comunicato tale riscontro ai soggetti istituzionali interessati il 29 aprile 2016.

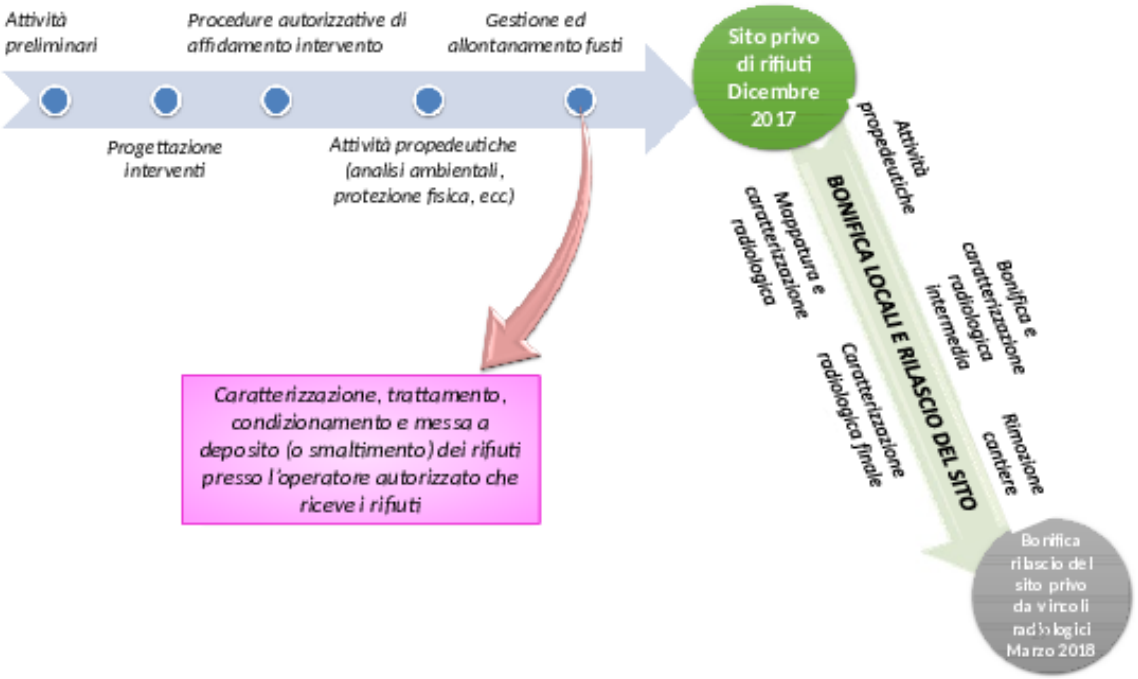


Figura 5. *Schema del Cronogramma*

✓ ***Scenari di riferimento e misure di protezione fisica di base del sito***

All'avvio dell'intervento, nel 2016, il sito era protetto soltanto da una recinzione metallica e da un cancello principale; il sistema di videosorveglianza esterna realizzato dal Comune di Statte non era funzionante. Il capannone, inoltre, presentava un marcato stato di degrado ed era inidoneo a custodire in sicurezza materiali radioattivi.

Il 2 maggio 2016 il Commissario Straordinario ha informato il Ministero dello Sviluppo Economico dell'avvio delle procedure per rafforzare la protezione fisica del sito. Il 6 maggio la stessa informazione è stata estesa alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, al Ministero dell'Ambiente e alla Commissione parlamentare di inchiesta.

In attesa della definizione degli scenari di riferimento da parte delle autorità competenti, il Commissario ha comunque avviato le misure ritenute necessarie a garantire un adeguato livello di protezione fisica, sulla base del programma trasmesso alla Presidenza del Consiglio dei Ministri e dell'elaborato riservato «Analisi dei rischi e protezione fisica del deposito».

Nello stesso periodo il Commissario ha chiesto al Ministero dell'Interno di conoscere gli «scenari di riferimento» previsti dall'art. 5, comma 4, della legge n. 58/2015, necessari per calibrare le misure di protezione da adottare.

Il 6 maggio 2016, considerato anche il ruolo svolto dal Nucleo Antisofisticazione e Sanità dell'Arma dei Carabinieri, è stata chiesta al Comandante dei NAS la disponibilità a un confronto sulle attività programmate e sulle possibili criticità.

Il 9 maggio 2016 il Dipartimento della Pubblica Sicurezza del Ministero dell'Interno ha comunicato di aver definito gli «scenari di riferimento» e di averli trasmessi al Ministero dello Sviluppo Economico. In relazione ai fattori di rischio del deposito, è stato inoltre raccomandato un raccordo informativo con le autorità provinciali di pubblica sicurezza, competenti per la vigilanza degli obiettivi ritenuti sensibili. Il Commissario ha quindi informato gli altri enti coinvolti.

✓ ***Protezione fisica passiva: vigilanza armata H24 e videosorveglianza***

Quanto alla protezione fisica passiva, le verifiche preliminari hanno evidenziato che le misure esistenti non erano sufficienti a garantire un adeguato livello di sicurezza del sito, né per le persone che vi accedevano né per il contesto circostante.

Con il supporto di Sogin, il Commissario Straordinario ha quindi definito le misure di sicurezza da adottare in relazione ai possibili scenari di rischio, stimandone tempi e costi. Il relativo documento, trattato secondo le modalità previste dal D.P.C.M. 6 novembre 2015, è stato classificato «RISERVATO» ai sensi dell'art. 42 della legge n. 124/2007.

Parallelamente, anche alla luce dell'attenzione mediatica sul sito, il Commissario ha rappresentato al Prefetto di Taranto la necessità di individuare specifiche misure di protezione rispetto a possibili atti ostili.

L'8 aprile 2016 il Prefetto di Taranto, dott. Donato Cafagna, ha convocato una riunione tecnica di coordinamento alla quale hanno partecipato il Commissario Straordinario, il Questore, i Comandanti provinciali di Carabinieri, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco e Corpo Forestale dello Stato e il Sindaco di Statte. È stato concordato di aggiornare successivamente il confronto per verificare l'evoluzione della sicurezza del sito.

Un nuovo incontro tecnico, convocato dal Prefetto per il 18 maggio 2016, è stato dedicato in modo specifico alle misure di protezione del deposito e ha coinvolto il Commissario, il Comune di Statte e le principali forze e strutture operative provinciali.

A seguito dell'incontro, la Prefettura ha formalizzato il 13 giugno 2016 l'attivazione della sorveglianza armata H24. In una prima fase il presidio è stato assicurato dalle forze dell'ordine locali; successivamente, non essendo possibile garantire con tali risorse una vigilanza continuativa per l'intera durata delle operazioni, il servizio è stato affidato a un istituto privato.

Il 13 giugno 2016, insieme ai Vigili del Fuoco del Comando Provinciale di Taranto, sono stati effettuati anche ulteriori rilievi nelle aree esterne: i valori di radioattività misurati risultavano ampiamente inferiori alle soglie di criticità.

Per assicurare la continuità della sorveglianza, il Commissario Straordinario, con il supporto di Sogin, ha predisposto gli atti di gara per l'affidamento del servizio di vigilanza armata H24 a un istituto privato, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b), del D.Lgs. n. 50/2016.

Il 21 luglio 2016, con decreto n. 10, il Commissario ha approvato la proposta di aggiudicazione del servizio al Raggruppamento Temporaneo di Imprese VIS S.p.A./Metronotte S.r.l. per un periodo iniziale di cinque mesi.

Considerata l'urgenza segnalata dal Prefetto e la disponibilità delle forze dell'ordine a garantire la sorveglianza soltanto fino al 24 luglio 2016, con lo stesso decreto è stato

disposto l'avvio anticipato del servizio in via d'urgenza, ai sensi dell'art. 32, comma 8, del D.Lgs. n. 50/2016.

L'avvio del servizio, fissato al 25 luglio 2016, è stato comunicato al Prefetto e al Sindaco di Statte, allora custode giudiziario del sito.

Per mantenere la vigilanza armata fino alla conclusione delle operazioni di allontanamento, il Commissario ha successivamente bandito e aggiudicato ulteriori procedure di affidamento.

In prossimità della scadenza del servizio, il 22 e il 23 ottobre 2020 il Commissario Straordinario ha informato la Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Ministero dell'Ambiente e la Segreteria Generale della Presidenza del Consiglio della proroga del contratto di vigilanza, nei limiti delle risorse ancora disponibili.

La vigilanza armata H24 è proseguita fino al 14 dicembre 2020. La cessazione del servizio è stata determinata dall'esaurimento delle risorse disponibili, nonostante le ulteriori risorse fossero state richieste dal Commissario alle istituzioni interessate già dal marzo 2020.

L'interruzione del servizio è stata tempestivamente comunicata a tutte le amministrazioni e agli enti coinvolti.

In vista della cessazione della vigilanza, il Commissario ha convocato per l'11 dicembre 2020 un sopralluogo presso il sito, finalizzato a verificare lo stato di consistenza del cantiere e le condizioni di sicurezza. All'incontro sono stati invitati Prefettura, Comune di Statte, Questura, Carabinieri, Vigili del Fuoco e ISIN; hanno partecipato anche delegati del Commissario, di Sogin e di Nucleco.

Il 17 dicembre 2020 il Commissario Straordinario ha proceduto al ritiro delle chiavi del sito, informandone le amministrazioni interessate e chiedendo al Prefetto di Taranto e a Sogin di comunicare le eventuali misure di sicurezza predisposte per la protezione dell'area.

La criticità era stata segnalata anche il 15 dicembre 2020 dall'allora Capo Dipartimento del DICA della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Maria Barilà, ai principali uffici istituzionali coinvolti, con la richiesta di valutare con urgenza iniziative idonee a garantire la sicurezza del sito in relazione alla natura dei materiali ancora custoditi.

In sostituzione della vigilanza armata H24 è stato quindi installato un sistema di videosorveglianza, completato nel settembre 2021. I segnali di monitoraggio e allarme confluiscono in una «control room» della VIS e il sistema consente la trasmissione da

remoto degli allarmi alle sale operative degli organi di sicurezza. Il 13 agosto 2021 il Commissario ha chiesto a Questura, Carabinieri e Vigili del Fuoco la disponibilità a ricevere tali segnali; gli organi interessati hanno confermato la disponibilità per i soli allarmi, lasciando il monitoraggio ordinario in capo alla VIS.

✓ *Inventario dei beni e Analisi Archivio Cemerad*

Per completare le indagini preliminari e predisporre il progetto da porre a base dell'affidamento, il 1° luglio 2016 è stato effettuato un sopralluogo specificamente dedicato all'inventario dei beni e alla documentazione presente negli uffici, nel laboratorio e nell'archivio.

I tecnici incaricati dal Commissario, con il supporto di Sogin e alla presenza del Sindaco di Statte, allora custode giudiziario, e di rappresentanti della Prefettura, hanno inventariato i beni presenti e provveduto all'etichettatura di 375 formulari.

Il 14 luglio 2016 i faldoni etichettati sono stati trasferiti in un'area di sicurezza presso la sede Sogin di Roma. La documentazione contenuta è stata quindi esaminata scheda per scheda, come descritto nel documento «Analisi Archivio Cemerad».



Figura 6. *Origine dei rifiuti presenti nel sito*

✓ ***Inventario fisico e radiologico e stato dei rifiuti***

Le prime stime, basate sulla documentazione disponibile e sulle ispezioni iniziali, indicavano circa 16.500 fusti, di cui circa 3.480 potenzialmente radioattivi e 13.020 potenzialmente decaduti. Con l'avvio delle lavorazioni e l'accesso progressivo alle diverse pile, l'inventario è stato aggiornato più volte fino alla conta fisica conclusiva.

Il censimento del 30 ottobre 2020 rappresentava una fotografia intermedia del cantiere e indicava 16.693 fusti, di cui 11.295 classificati in quella fase come potenzialmente radioattivi e 5.398 come radioattivi. Poiché il dato risente delle attività di censimento, riconfezionamento e riclassificazione svolte in corso d'opera, non può essere utilizzato per la quadratura finale. Il bilancio consolidato, definito al termine dello svuotamento, è pari a 16.640 fusti ex Cemerad.

I rifiuti provenivano prevalentemente da attività sanitarie, industriali e di ricerca. I contenitori avevano capacità diverse – principalmente 30, 60, 100 e 200 litri – con prevalenza dei formati da 30 e 60 litri.

Sotto il profilo fisico, i rifiuti erano prevalentemente riconducibili a due tipologie:

- materiale solido, generalmente contenuto nei fusti di colore azzurro;

- materiale liquido, generalmente contenuto nei fusti di colore rosso.

Per l'inventario radiologico, i valori complessivi di attività, ricalcolati al 31 dicembre 2015, sono riportati nella tabella che segue.

Radionuclide	**Attività (Bq)**	**Radionuclide**	**Attività (Bq)**
H-3	**1,62 E+10**	Pm-147	9,94 E+02
C-14	**2,07 E+10**	Tl-204	5,78 E+04
Na-22	3,97 E+04	Ra-226	0,00 E+00
Co-57	4,81 E+00	Th-228	*0,00 E+00*
Co-60	0,00 E+00	Ra-228	*0,00 E+00*
Zn-65	2,88 E-01	Th-232	*3,00 E+04*
Cd-109	6,63 E-02	*U nat*	*1,17 E+06*

Cs-134	2,64 E+01	Am-241	0,00 E+00
Cs-137	0,00 E+00		

Durante le operazioni di allontanamento è stata inoltre riscontrata la presenza di radionuclidi con tempo di dimezzamento superiore a 75 giorni. I valori desunti dalle schede predisposte per i trasporti verso Nucleco sono riportati nella successiva tabella.

Radionuclide	***Attività Allontanata (Bq)***	***Radionuclide***	***Attività (Bq)***
Ca 45	*6,51E+06*	***S 35***	*8,58E+09*
Se 75	*1,38E+06*	***Tc 99***	*2,01E+07*

Dopo l'allontanamento di tutti i fusti, l'attenzione si è spostata dal contenuto del deposito al rischio radiologico residuo del sito. Al 24 luglio 2026 la caratterizzazione conclusiva è concentrata, tra l'altro, sui radionuclidi H-3 e C-14 e sugli approfondimenti richiesti dall'ISIN; le indagini georadar svolte dal 15 al 19 giugno 2026 risultano concluse e le relative risultanze sono state acquisite dal Commissario il 24 luglio 2026.

✓ *Sequestro e dissequestro dei faldoni*

Con decreto del 20 dicembre 2016, il P*residente della Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e sugli illeciti ambientali ad esse correlati* ha disposto il sequestro della documentazione rinvenuta presso il sito ex Cemerad e detenuta dal Commissario Straordinario, allora custodita in un locale ad accesso controllato presso la sede Sogin di Roma. Nella stessa data la Guardia di Finanza ha notificato ed eseguito il decreto. Il 12 gennaio 2017 il Commissario ha chiesto le modalità di accesso e consultazione della documentazione sequestrata; il 25 gennaio 2017 il Presidente della Commissione, On. Alessandro Bratti, ha definito le relative modalità operative.

Il 14 aprile 2017 Sogin ha chiesto di accedere alla documentazione sequestrata, estrarne copia e poter utilizzare le copie presso il deposito ex Cemerad per le verifiche connesse ai fusti stoccati. Per consentire il regolare svolgimento del servizio di rimozione, trasporto, caratterizzazione e smaltimento, il 20 aprile 2017 il Commissario Straordinario ha quindi chiesto il dissequestro dei faldoni necessari.

Con decreto del 27 aprile 2017 il Presidente della Commissione parlamentare di inchiesta ha disposto il dissequestro dei faldoni dal n. 1 al n. 53.

✓ *Valutazione strutturale del deposito ed eventuale adeguamento*

La sicurezza del sito è stata valutata in modo integrato, considerando sia la stabilità del capannone sia i possibili effetti di un evento incidentale sulla popolazione e sui lavoratori. A questo scopo sono stati avviati specifici approfondimenti sulla struttura, sulla distribuzione potenziale delle materie radioattive in caso di incidente e sulle misure da prevedere nel Piano di Intervento Interno, con il coinvolgimento di Prefettura, Vigili del Fuoco e Comune di Statte.

Nel luglio 2016 sono stati completati la Valutazione delle Esposizioni, il Piano di Intervento Interno e la verifica strutturale dell'edificio. Prima della trasmissione definitiva, il Commissario ha acquisito le valutazioni di ISPRA, ASL, ARPA e Vigili del Fuoco. Dopo il confronto tecnico del 30 settembre 2016 e le valutazioni definitive dell'ISPRA del 22 marzo 2017, la documentazione è stata adeguata e trasmessa il 26 aprile 2017 alla Prefettura di Taranto e alle altre amministrazioni interessate.

Nel febbraio 2019, a seguito di condizioni meteorologiche avverse, è stata effettuata una nuova verifica dello stato di conservazione strutturale del deposito. Gli esiti sono raccolti nella relazione di sopralluogo del 25 febbraio 2019.

APPROFONDIMENTO SULLE VERIFICHE EFFETUATE SULLO STATO DI CONSERVAZIONE DEL CAPANNONE E RELATIVI INTERVENTI MESSI IN CAMPO DAL COMMISSARIO STRAORDINARIO

A febbraio 2019, in considerazione delle avverse condizioni meteo che hanno interessato l'area, nel rispetto di quanto previsto nel piano di intervento interno e nel piano di emergenza esterno, è stata effettuata la 'sospensione temporanea del cantiere' (durata 24 h), per l'effettuazione di opportune verifiche sullo stato di conservazione strutturale del deposito ex Cemerad. Gli esisti delle verifiche strutturali, attuate a partire da lunedì 25 febbraio p.v., in seguito a sopralluogo congiunto, sono riportate nel documento "Ispezione sullo stato delle strutture del 25.02.2019 – Relazione di Sopralluogo", prontamente inviato dal Commissario Straordinario agli Enti interessati.

E' stata quindi redatta ed emessa la Specifica Tecnica relativa al puntellamento della parete Nord del deposito, (doc. CD 01 00027 "Deposito ex-Cemerad – Realizzazione sistemi di Puntellamento"). Sulla base della quale, a valle del processo di Richiesta di Offerta, è stato formalizzato il contratto con l'impresa CO.GE.TA. srl. In data 30.07.2019 un sopralluogo congiunto tra i tecnici del Commissario Straordinario e i tecnici Sogin, ha consentito di poter perfezionare il documento citato. Nel mese di dicembre 2019, nel periodo di fermo del cantiere per le vacanze natalizie, sono iniziate le operazioni di messa in sicurezza della parete Nord del capannone ex Cemerad.

In data 14.11.2019 è stato perfezionato il contratto tra la Nucleco e la ditta che eseguirà le operazioni di messa in sicurezza. A inizio gennaio 2020 verranno consegnate le aree per la messa in sicurezza.

- ***Valutazione delle esposizioni potenziali sulla popolazione in caso di evento incidentale***

La valutazione delle esposizioni potenziali, completata nel luglio 2016 e successivamente adeguata secondo le indicazioni dell'ISPRA, è stata trasmessa alla Prefettura di Taranto il 26 aprile 2017. Dal 1° agosto 2018 le funzioni di autorità di regolamentazione in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione sono state trasferite dall'ISPRA all'ISIN.

Lo studio ha stimato, per gli incidenti ragionevolmente ipotizzabili, le dosi complessive attese per la popolazione – per ingestione, inalazione e irraggiamento – e i possibili livelli di contaminazione delle matrici alimentari e ambientali.

Per gli scenari analizzati non risultava necessario prevedere azioni protettive per la popolazione o restrizioni sugli alimenti, fatta eccezione per lo scenario di tromba d'aria, per il quale erano previste specifiche misure.

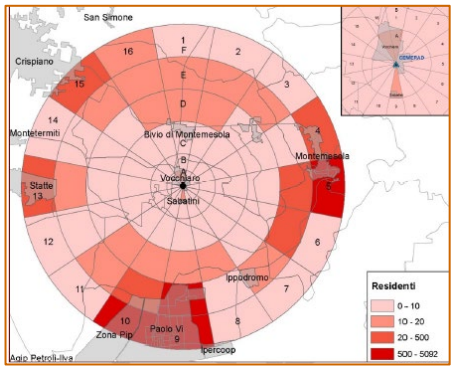


Figura 7. *Diagramma dei settori analizzati nella Valutazione*

- ***Piano di Intervento Interno***

Il Piano di Intervento Interno, completato nel luglio 2016 e successivamente adeguato secondo le indicazioni dell'ISPRA, è stato trasmesso alla Prefettura di Taranto il 26 aprile 2017.

Il Piano definisce cosa fare, chi deve intervenire e come devono essere gestite le situazioni anomale potenzialmente rilevanti per la sicurezza del deposito.

In particolare, il Piano individua:

- i dati e le informazioni necessari per riconoscere e fronteggiare le situazioni anomale;

- *le misure di protezione da adottare e i luoghi sicuri da raggiungere in caso di emergenza;*
- *le procedure operative e le responsabilità dei soggetti chiamati a intervenire.*

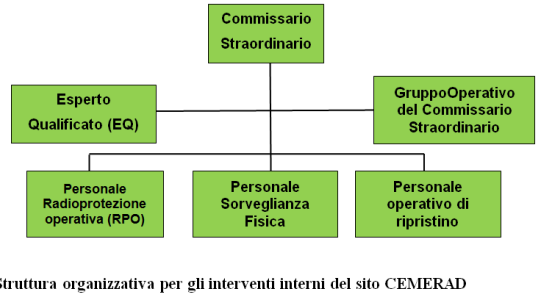


Figura 8. *Struttura organizzativa per gli interventi interni del sito*

✓ ***Caratterizzazione radiologica matrici ambientali***

La caratterizzazione radiologica delle matrici ambientali è stata impostata per definire, prima dell'avvio delle attività operative, il livello di radioattività presente nell'aria, nelle acque, nel suolo, nel sottosuolo e nelle matrici agroalimentari circostanti il sito.

In fase di predisposizione della documentazione di gara è stata quindi eseguita una campagna iniziale di caratterizzazione ambientale, finalizzata a verificare l'eventuale presenza di contaminazione riconducibile al deposito e a fissare il quadro radiologico di riferimento, il cosiddetto «punto zero».

I risultati, raccolti nel «Rapporto sullo stato della radioattività nell'ambiente circostante l'area di deposito ex Cemerad», non hanno evidenziato concentrazioni anomale nelle matrici analizzate né fenomeni di rilievo radioprotezionistico tali da richiedere ulteriori indagini radiometriche in quella fase.

La documentazione tecnica è stata preventivamente condivisa con l'ISPRA.

Gli elaborati di riferimento sono il Piano di monitoraggio della radioattività nell'ambiente circostante l'area di deposito ex Cemerad (CD 01 00008, rev. 00 del 28 luglio 2016) e il Rapporto sullo stato della radioattività nell'ambiente circostante l'area di deposito ex Cemerad (CD 01 00017, rev. 00).



Figura 9. *Analisi del campione "erba" ai fini della caratterizzazione radiologica*

✓ ***Misure di prevenzione incendi***

Per ridurre il rischio di incendio nelle aree esterne, il Commissario Straordinario ha disposto il taglio periodico della vegetazione presente sui piazzali e nell'intorno del deposito, ripetendo l'intervento ogni volta che le condizioni del sito lo rendevano necessario.



Figura 10. *Taglio della vegetazione*

✓ ***Atti preparatori per l'affidamento dell'intervento di bonifica***

Parallelamente alle attività tecniche sul sito, il Commissario ha predisposto gli atti necessari all'affidamento del servizio di rimozione, trasporto, caratterizzazione e smaltimento dei rifiuti, con finale bonifica radiologica e rilascio delle aree prive di vincoli radiologici.

Il 25 gennaio 2017 sono stati trasmessi all'ISPRA i chiarimenti richiesti sulla bozza di Specifica Tecnica; in assenza di riscontro, il Commissario ha sollecitato le valutazioni il 1° e il 16 marzo 2017.

Il 22 marzo 2017 l'ISPRA ha trasmesso le proprie valutazioni definitive sulla Specifica Tecnica e sugli altri documenti predisposti per l'affidamento.

✓ ***Affidamento dell'intervento di bonifica alla Sogin S.p.A. (art. 3-bis D.L. n. 243/2016)***

Il quadro procedurale è stato definito dall'art. 3-bis del decreto-legge 29 dicembre 2016, n. 243, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 febbraio 2017, n. 18. La norma ha autorizzato il Commissario Straordinario ad affidare direttamente a Sogin S.p.A., società dotata di specifiche competenze nel settore, il servizio di trasporto, caratterizzazione e smaltimento dei rifiuti, con finale bonifica radiologica e rilascio delle aree prive di vincoli radiologici, consentendo a Sogin di avvalersi delle proprie società controllate.

1. *Il Commissario straordinario per l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza e gestione dei rifiuti pericolosi e radioattivi siti nel deposito ex Cemerad, nel territorio del comune di Statte, nominato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 19 novembre 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 302 del 30 dicembre 2015, è autorizzato ad affidare il servizio di trasporto, caratterizzazione e smaltimento dei rifiuti presenti nel suddetto deposito ex Cemerad, con finale bonifica radiologica e rilascio delle aree prive di vincoli radiologici, alla Sogin S.p.A., società dotata di specifiche ed elevate competenze nella materia, affinché svolga tutte le attività necessarie, anche avvalendosi di società controllate.*

In attuazione della disposizione, il 16 marzo 2017 il Commissario Straordinario ha comunicato a Sogin l'avvio del procedimento di affidamento e ne ha informato i Ministeri interessati e l'ISPRA.

L'affidamento è stato formalizzato il 13 aprile 2017 mediante un apposito accordo di collaborazione con Sogin S.p.A.

APPROFONDIMENTO ACCORDO DI COLLABORAZIONE DEL 13.04.2017 STIPULATO DAL COMMISSARIO STRAORDINARIO E LA SOGIN

L'Accordo di Collaborazione, stipulato in data 13 Aprile 2017 tra il Commissario Straordinario e la Sogin spa, ai sensi del D.L. n. 243/16, prevede due allegati che caratterizzano nella sua interezza il Servizio di rimozione, trasporto, caratterizzazione e smaltimento dei rifiuti presenti nel suddetto deposito ex Cemerad, con finale bonifica radiologica e rilascio delle aree prive di vincoli radiologici:

a) ***Allegato Tecnico-Operativo***
   Riporta la descrizione completa dell'intervento e dei suoi obiettivi specifici, il cronoprogramma e l'organizzazione delle attività nelle sue diverse fasi
b) ***Allegato Economico-Amministrativo***
   Riporta le condizioni generali dell'accordo, l'analisi previsionale dei costi dell'intervento, le modalità e tempistiche per la rendicontazione

La priorità del Commissario Straordinario è stata quella di rimuovere e ad allontanare, immediatamente dopo l'affidamento, i primi 86 fusti radioattivi contenenti filtri e sorgenti, fusti preventivamente già catalogati e identificati, al fine di minimizzare le esposizioni potenziali in caso di evento accidentale. L'allontanamento di tali fusti è avvenuto tra il 15 e il 19 maggio, come precedentemente descritto.

Prestazioni Affidate alla Sogin

Le prestazioni affidate dal Commissario Straordinario alla Sogin sono di seguito dettagliate:

- ✓ *Supporto alla redazione della documentazione necessaria all'esecuzione della bonifica (Piano Operativo, Piani di Caratterizzazione);*
- ✓ *Attività propedeutiche ed allestimento cantiere;*
- ✓ *Identificazione, movimentazione e preparazione dei fusti ai fini del trasporto;*
- ✓ *Rimozione e trasporto dei fusti come "radioattivi" presso siti autorizzati;*
- ✓ *Caratterizzazione dei rifiuti presso i siti autorizzati e conseguente riclassificazione;*
- ✓ *Smaltimento dei rifiuti definitivamente classificati dal gestore come "rifiuti speciali pericolosi" presso impianti autorizzati ai sensi del D.Lgs. n. 152/06;*
- ✓ *Conferimento, previo trattamento e condizionamento, dei rifiuti definitivamente classificati dal gestore come "radioattivi" al Servizio Integrato Nazionale;*
- ✓ *Caratterizzazione radiologica iniziale dei locali e delle aree di deposito liberate da fusti e componenti;*
- ✓ *Eventuale attività di decontaminazione dei locali e delle aree;*
- ✓ *Caratterizzazione radiologica finale dei locali e delle aree ai fini del rilascio prive di vincoli radiologici.*

- ✓ ***Operazioni di rimozione e trasporto delle sorgenti e dei filtri***

Per l'avvio delle operazioni di rimozione è stato predisposto, con il coordinamento del Prefetto di Taranto, un Piano provinciale di emergenza specifico per il periodo di svolgimento dei trasporti dei rifiuti radioattivi presenti nel deposito ex Cemerad.

La prima priorità è stata la riduzione del rischio radiologico più elevato. A seguito del confronto con gli enti competenti, il Commissario ha quindi disposto l'allontanamento dei fusti contenenti sorgenti e filtri contaminati dall'evento Chernobyl. L'operazione si è svolta dal 15 al 19 maggio 2017.

Prima dell'avvio dei trasporti sono stati informati i Ministeri e gli enti coinvolti ed è stata predisposta la documentazione destinata alla popolazione, pubblicata sui siti del Commissario Straordinario, del Comune di Statte e della Prefettura di Taranto.

APPROFONDIMENTO RIMOZIONE DEI FILTRI DA EVENTO CERNOBYL E DELLE SORGENTI

Il giorno 15 maggio 2017 sono cominciate le operazioni di rimozione dei filtri Cernobyl e delle sorgenti con la sorveglianza dell'Esperto Qualificato di Sito Giovanni Sorrentino; il personale Nucleco, con il coordinamento del Commissario Straordinario e l'assistenza del personale Sogin, ha recuperato ed analizzato le schede dei fusti contenenti sorgenti confermando l'inventario che era stato riportato nel Piano Operativo autorizzato dal Commissario Straordinario con decreto n. 12 del 10.05.2017. L'inventario è stato quindi riverificato da ISPRA, presente sul posto.

Sono state quindi esaminate le condizioni oggettive dei fusti (foto disponibili). Dall'analisi è emersa la necessità di provvedere al loro reinfustamento, in fusti da 200 l nuovi. Sono stati individuati e recuperati i fusti contenenti i filtri da evento Chernobyl. Rispetto ai 57 fusti da 220 litri di cui all'elenco del Piano Operativo, sono stati trovati n.46 fusti da 220 l, 10 da 110 litri e 3 da 60 litri per un totale di 59 fusti.Il giorno 18, alle ore ore 9:00, è arrivato sul sito il vettore adibito al trasporto composto da un container da 201 di tipo IP2 (per il trasporto dei filtri) e uno da 20/ di tipo A (per il trasporto delle sorgenti). Nella stessa giornata il Ministro per la Coesione territoriale e il Mezzogiorno On. Claudio De Vincenti, ha effettuato una visita al sito. Alle ore 22:40, alla presenza del Commissario Straordinario, sono terminate le operazioni di caricamento dei fusti sul mezzo di trasporto che, scortato nel tratto iniziale dalle forze dell'ordine e, per tutto il percorso, dalle Guardie Giurate di un istituto di vigilanza privato, è giunto presso gli impianti di Nucleco di Roma alle ore 5:30 di venerdì 19 maggio u.s.

Presso il sito della Nucleco (RM) i fusti sono stati caratterizzati; le risultanze sono state inviate all'ISPRA. I fusti complessivamente trasportati, nel mese di Maggio 2017, sono stati n.86 (di cui n.27 fusti contenenti sorgenti e n.59 fusti contenenti filtri da evento Cernobyl).

✓ ***Piano Operativo di Intervento (POI)***

Il Piano Operativo di Intervento (POI) ha definito nel dettaglio modalità, controlli e responsabilità per la rimozione dei fusti. La sua approvazione è stata preceduta da un confronto tecnico con l'ISPRA e da specifici sopralluoghi.

- Il 5 luglio 2017 il Commissario Straordinario ha trasmesso all'ISPRA il Piano Operativo di Intervento relativo al servizio di rimozione, trasporto, caratterizzazione e smaltimento dei rifiuti, con finale bonifica radiologica e rilascio delle aree prive di vincoli radiologici;
- il 7 agosto 2017 l'ISPRA ha formulato le prime valutazioni sul Piano;
- a supporto dell'istruttoria sono stati effettuati anche sopralluoghi presso Nucleco;
- il 14 settembre 2017 il Piano è stato ritrasmesso all'ISPRA nella versione integrata sulla base delle osservazioni preliminari;
- la documentazione e l'avanzamento dell'iter sono stati comunicati agli enti interessati;
- il 9 novembre 2017 i tecnici del Centro Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione hanno effettuato un sopralluogo nel sito ex Cemerad insieme ai tecnici del gruppo commissariale, di Sogin e di Nucleco;
- il 13 novembre 2017 l'ISPRA ha trasmesso le valutazioni definitive sul Piano;
- il 16 novembre 2017 il Commissario Straordinario ha approvato, con decreto n. 28, il Piano Operativo di Intervento e la relativa Relazione tecnica di supporto, recependo le osservazioni dell'ISPRA;
- il decreto e il Piano approvato sono stati quindi trasmessi alle istituzioni e agli enti interessati.

Con l'approvazione del POI sono state avviate, dal 27 novembre 2017, le attività ordinarie di movimentazione e trasporto dei fusti ancora presenti nel deposito.

Per ciascun trasporto gli enti interessati sono stati informati preventivamente della data, dell'orario e delle principali modalità operative, compresi i dati del veicolo, i nominativi degli autisti e il percorso previsto.

Il 29 novembre 2017, presso la Prefettura di Taranto, si è inoltre svolta una riunione di condivisione delle procedure definite nel POI, alla presenza del Prefetto, del Questore, dei rappresentanti di ASL e ARPA e delle forze dell'ordine.

Nel corso dell'incontro è stato rappresentato che, sulla base delle verifiche svolte fino a quel momento:

- *- le misure di contaminazione superficiale non avevano evidenziato superamenti statisticamente significativi rispetto al fondo strumentale;*
- *- le misure di contaminazione dell'aria non avevano evidenziato presenza di contaminazione radioattiva;*
- - l'allontanamento degli 86 fusti a maggiore contenuto radiologico aveva già determinato una significativa riduzione del rischio residuo.

Nel dicembre 2019 Sogin ha segnalato la temporanea indisponibilità del sito di Casaccia a ricevere ulteriori rifiuti ex Cemerad, fino al completamento di altre movimentazioni interne allora previste entro aprile 2020. A questa criticità si è aggiunta, nei mesi successivi, l'emergenza epidemiologica da COVID-19, che ha inciso anche sui trasferimenti all'estero. Si è quindi reso necessario aggiornare il Piano Operativo di Intervento e valutare soluzioni temporanee alternative.

Il 9 luglio 2020, su convocazione del Direttore dell'ISIN, si è svolto un confronto tra ISIN, Commissario Straordinario, Sogin e Nucleco, al termine del quale è stata condivisa la necessità di integrare il POI.

L'aggiornamento ha previsto, per il periodo necessario, la possibilità di utilizzare anche un deposito temporaneo terzo autorizzato. I fusti radioattivi «non anonimi» potevano esservi stoccati temporaneamente prima del successivo trasferimento a Casaccia, mentre i fusti «anonimi» dovevano essere trasferiti direttamente al sito Nucleco. Il Piano Operativo di Intervento Generale e il relativo cronoprogramma sono stati trasmessi all'ISIN il 5 agosto 2020 per le valutazioni di competenza.

Il 5 ottobre 2020 l'ISIN ha espresso parere favorevole sulla revisione, con alcune indicazioni integrative. Il documento, adeguato a tali indicazioni, è stato approvato dal Commissario con decreto n. 19 del 19 novembre 2020.

✓ ***Verifica preliminare dell'eventuale presenza amianto (fibre aerodisperse)***

La verifica, eseguita l'8 giugno 2017, ha accertato l'assenza di fibre di amianto aerodisperse sia all'interno del deposito sia nelle aree esterne.

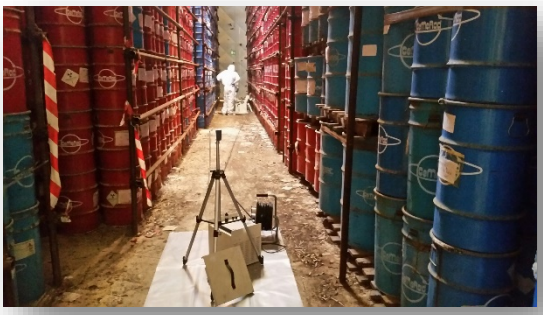


Figura 11. *Misurazione con MOCF nelle aree interne*

✓ ***Allestimento cantiere e stazione controllo per rimozione rifiuti***

Tra il 24 luglio e il 4 agosto 2017 è stata realizzata una prima fase di allestimento del cantiere, necessaria a rendere operativi e più sicuri gli spazi di lavoro. Le principali attività hanno riguardato:

- *trasferimento dei materiali e organizzazione delle aree di cantiere;*
- *messa in sicurezza e pulizia dei locali uffici, compreso il ripristino delle finestre danneggiate, il fissaggio dell'intonaco e la rimozione degli estintori a soffitto contenenti gas halon;*
- *realizzazione di un impianto idraulico provvisorio e ripristino dello scarico delle acque nere e della fossa Imhoff;*
- *messa in sicurezza dei pozzetti presenti nell'area esterna;*
- *ripristino dei servizi igienici nei locali uffici;*
- *ripristino del sistema di raccolta delle acque meteoriche;*
- *installazione, lungo la recinzione del sito, di una barriera visiva a doppio strato.*

In attesa del parere definitivo dell'ISPRA, il 18 settembre 2017 il Commissario ha disposto la ripresa delle attività di cantiere. Questa seconda fase si è conclusa il 27 ottobre 2017 e ha compreso:

- *realizzazione dell'impianto elettrico e dell'illuminazione nei locali uffici e nei servizi igienici;*
- *ripristino della finestra in plexiglass tra gli uffici e il deposito;*
- *completamento del mascheramento delle aree di cantiere e del cancello di ingresso, con sostituzione dei tasselli danneggiati dal forte vento;*
- *realizzazione dei basamenti in calcestruzzo e posa di container da 20 piedi IP2 nelle aree esterne;*
- *realizzazione della Stazione di Gestione Fusti all'interno del deposito, con pulizia delle aree e rimozione dei componenti obsoleti;*
- *impermeabilizzazione della falda del tetto in corrispondenza della Stazione di Gestione Fusti;*
- *installazione del quadro elettrico generale esterno;*
- *installazione di tettoie in plexiglass a protezione di alcune finestre dei locali uffici;*
- *approvvigionamento di 200 fusti da 220 litri destinati alle attività di riconfezionamento;*
- realizzazione dell'impianto elettrico interno al deposito a servizio della Stazione di Gestione Fusti e del sistema di monitoraggio radiologico;
- *installazione di tre fari esterni con crepuscolare;*
- *posa di un container adibito a spogliatoio e area ristoro;*
- *sostituzione dei lucchetti dei portoni carrai e ripristino della loro funzionalità;*
- *esecuzione di ulteriori interventi ausiliari necessari all'operatività del cantiere;*
- *approvvigionamento del sistema di monitoraggio radiologico.*

✓ ***Rimozione e allontanamento dei fusti e gestione dei rifiuti***

Dopo l'approvazione del POI, dal 27 novembre 2017 hanno avuto inizio le attività sistematiche di rimozione, riconfezionamento, trasporto e conferimento dei fusti presenti nel deposito. Le operazioni sono proseguite fino ai primi mesi del 2020, quando hanno subito una prima sospensione, tra febbraio e maggio, a causa dell'emergenza

epidemiologica da COVID-19. Riprese le lavorazioni, al 31 ottobre 2020 risultavano complessivamente allontanati 13.671 fusti.

Nel corso di questa fase, il 29 marzo 2019, il Commissario Straordinario ha effettuato anche un sopralluogo presso il sito Nucleco di Casaccia, al fine di verificare direttamente le operazioni di stoccaggio, caratterizzazione e condizionamento dei rifiuti radioattivi provenienti dall'ex Cemerad. Dal 31 ottobre 2020 lo svuotamento ha però subito una seconda e più lunga interruzione, protrattasi fino al 10 ottobre 2023. La sospensione è stata determinata anzitutto dall'esaurimento delle risorse disponibili e dalla necessità di assicurare un ulteriore finanziamento; a ciò si sono aggiunte criticità tecnico-operative connesse alla gestione di alcune tipologie di rifiuti, in particolare dei liquidi organici. Già nel 2020 il Commissario aveva rappresentato la necessità di risorse aggiuntive; l'art. 1, comma 417, della legge n. 234/2021 ha quindi autorizzato, per l'anno 2022, ulteriori 8,8 milioni di euro destinati al completamento dell'intervento.

Una volta definita la modalità di gestione finanziaria delle nuove risorse, con decreto del 14 luglio 2022 Vera Corbelli, nella qualità di Commissario Straordinario, è stata nominata Funzionario Delegato per il trasferimento e l'utilizzo delle somme stanziate. Tale passaggio ha reso concretamente utilizzabili i fondi destinati al completamento delle attività. Nel periodo successivo sono state affrontate, con Sogin, Nucleco, ISIN e MASE, le ulteriori questioni tecniche e autorizzative necessarie alla gestione dei rifiuti residui. Superate tali criticità, il cantiere è stato riaperto il 10 ottobre 2023 e le operazioni di allontanamento sono riprese fino al completamento dello svuotamento, avvenuto il 29 gennaio 2025 con il 92° trasporto. Il bilancio definitivo distingue i 16.640 fusti dell'inventario ex Cemerad dai 135 fusti di materiale di risulta (MDR) prodotti durante le lavorazioni, per complessivi 16.775 colli movimentati. La ricostruzione analitica delle fasi operative e della quadratura dei fusti è riportata nel capitolo dedicato allo svuotamento.

- ✓ ***Incendio del 23 settembre 2020 limitrofo alle aree ex Cemerad***

Il 23 settembre 2020, intorno alle ore 20:40, un fulmine ha innescato un incendio nelle sterpaglie dei terreni limitrofi al sito ex Cemerad.

Le fiamme hanno interessato un'area posta a circa 100 metri dal deposito, senza coinvolgere direttamente il cantiere.

Sono state immediatamente attivate le procedure di emergenza definite dal Commissario. Il personale della vigilanza armata H24 ha informato il Commissario e i Vigili del Fuoco, intervenuti sul posto alle ore 21:15; l'incendio è stato domato intorno alle ore 22:00.

Contestualmente, il personale incaricato ha verificato che il cantiere non avesse subito danni e che il sistema di comunicazione degli allarmi con la sala operativa della vigilanza funzionasse regolarmente.

L'episodio, risolto senza conseguenze per la struttura o per le persone, ha confermato l'importanza delle misure di sicurezza già attivate e, in quella fase, l'urgenza di completare l'allontanamento dei fusti ancora presenti.

Il 25 settembre 2020 il Commissario ha informato le istituzioni interessate sull'evento e sulle misure adottate.



Figura 12. *Immagine incendio area in prossimità del deposito ex Cemerad - (Statte 23.09.2020)*

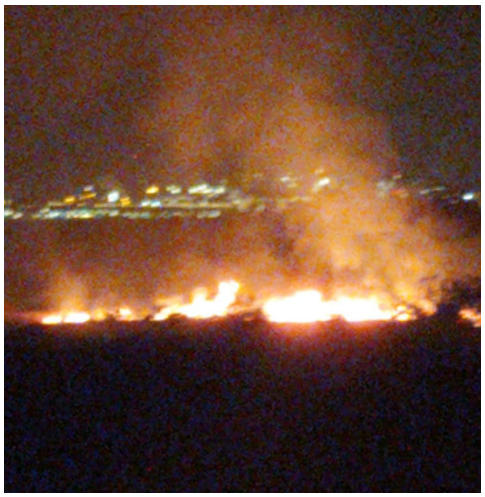


Figura 13. *Immagine incendio area in prossimità del deposito ex Cemerad - (Statte 23.09.2020)*

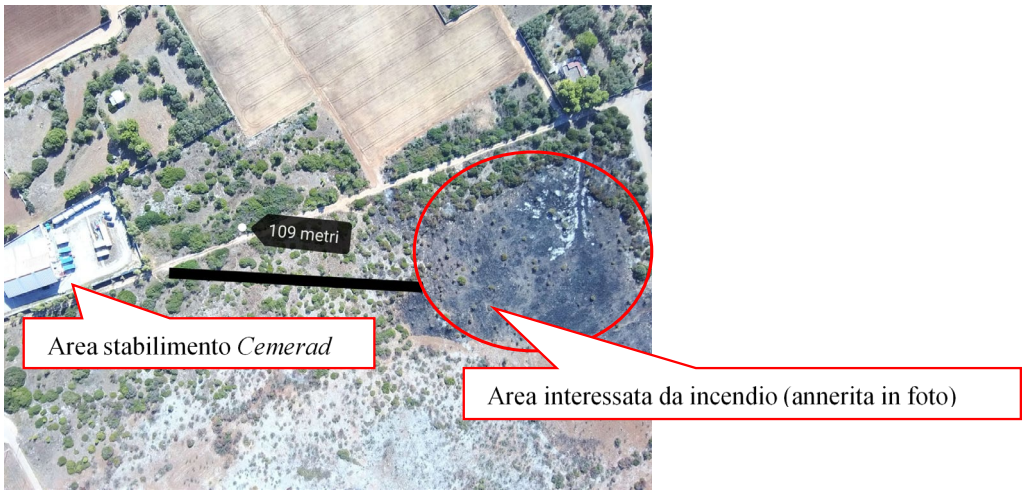


Figura 14. *Aree dello stabilimento Cemerad -Immagine ripresa da drone in data 24/09/2020*

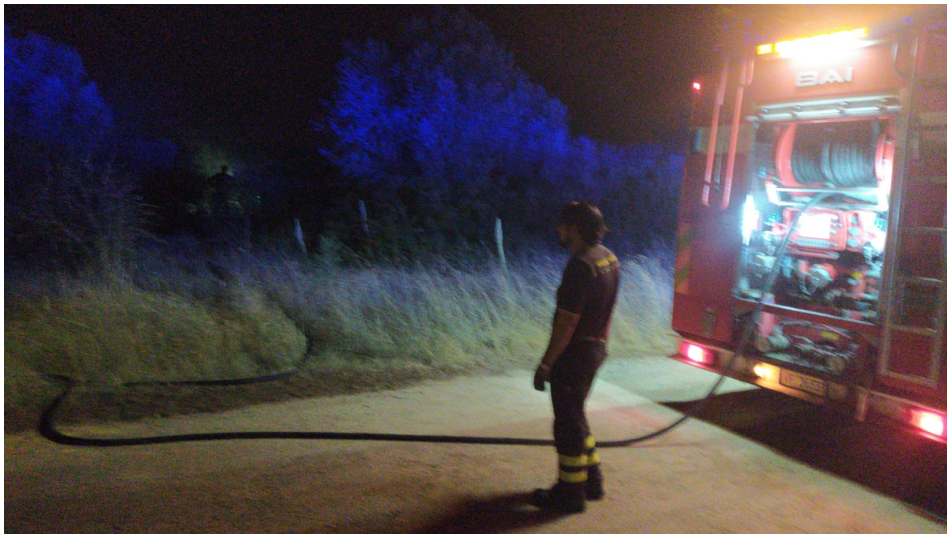


Figura 15. *Fasi di spegnimento dell'incendio area in prossimità del deposito ex Cemerad – (Statte 23.09.2020)*

APPROFONDIMENTO SOPRALLUOGO DEL 29.03.2019 EFFETTUATO DAL COMMISSARIO STRAORDINARIO PRESSO IL SITO NUCLECO DI CASACCIA PER LA VERIFICA DEL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI RADIOATTIVI

In data 29.03.2019 il Commissario Straordinario ha effettuato un sopralluogo c/o il sito Casaccia della Nucleco, per verificare il trattamento dei rifiuti radioattivi (stoccaggio, caratterizzazione e condizionamento) provenienti dall'ex Cemerad. Durante tale visiva ispettiva il Commissario Straordinario ha analizzato e valutato lo stato dell'arte e le criticità del lavoro in corso, cercando nel contempo azioni correttive che possano permettere di superare le difficoltà burocratiche sin qui incontrate. Il Commissario, sebbene abbia preso atto che in fase di esecuzione dei lavori è emersa la necessità di un riconfezionamento dei fusti superiore alla quantità del 10%, stimata in fase di redazione del Piano Operativo, e che ciò stia comportando uno slittamento dei tempi programmati nell'attuazione delle operazioni, invita la Sogin e la Nucleo a porre in essere ogni misura utile per minimizzare le variazioni rispetto al Programma Operativo approvato. A tal fine il Commissario straordinario ha richiesto l'elaborazione da parte della Sogin di uno specifico documento contente:

- *la descrizione delle variazioni rispetto al Piano Operativo approvato;*
- *le motivazioni di tali variazioni;*
- *gli impatti sugli obiettivi prefissati;*
- *le soluzioni ipotizzate per minimizzare tali impatti;*
- *rapporto sullo scostamento delle schede dei fusti rispetto al loro contenuto reale;*
- *planimetria con indicazione delle aree "liberate" ed evidenziazione della differente tipologia di materiale rinvenuto rispetto alle planimetrie esistenti del capannone ex Cemerad;*
- *dettagli del trasferimento verso Javys; anche con riferimento ai solidi e liquidi da destinare effettivamente al trattamento c/o Javys e lo stato dell'arte degli stessi (quanti sono stati portati c/o la Nucleco, quanti sono stati preparati per il trasporto e previsione di tempo per la preparazione di tutti i fusti da destinare a Javys c/o la Nucleco);*
- *dettagli dello stato dell'arte dei fusti ex Cemerad presenti in Nucleco.*

3 PRINCIPALI AZIONI CONCLUSE E ATTIVITÀ RESIDUE DA SVILUPPARE

3.1 Svuotamento del deposito ex Cemerad – conclusione delle operazioni di allontanamento

Lo svuotamento del deposito costituisce il principale risultato operativo dell'intervento. Avviato nel 2017, dopo il completamento delle attività propedeutiche e autorizzative, si è concluso il 29 gennaio 2025 con il 92° trasporto e la partenza dell'ultimo carico, composto da 141 fusti. Con tale operazione si è chiusa la lunga fase di rimozione dei materiali dal sito, mentre sono proseguite le attività successive di caratterizzazione, trattamento e rilascio radiologico. La conclusione dello svuotamento è documentata dalla Nota tecnica illustrativa di gennaio 2025, dalla Scheda riepilogativa delle attività e dagli atti predisposti per l'evento del 29 gennaio 2025.

La prima fase, svolta dal 15 al 19 maggio 2017, ha riguardato l'allontanamento prioritario di 86 fusti contenenti sorgenti e filtri contaminati dall'evento Chernobyl; altri 5 fusti della stessa tipologia sono stati individuati e rimossi successivamente. Dal 27 novembre 2017 è quindi iniziato l'allontanamento sistematico degli altri rifiuti. Dopo una prima sospensione, tra febbraio e maggio 2020, dovuta all'emergenza da COVID-19, le operazioni sono proseguite fino al 31 ottobre 2020, quando si sono nuovamente fermate. La seconda interruzione, durata fino al 10 ottobre 2023, è stata dovuta alla necessità di reperire ulteriori risorse e, parallelamente, di risolvere alcune criticità tecnico-operative e autorizzative relative ai rifiuti ancora presenti nel deposito. L'ulteriore stanziamento di 8,8 milioni di euro disposto dalla legge n. 234/2021, la successiva nomina del Commissario Straordinario a Funzionario Delegato per l'utilizzo delle risorse e il progressivo superamento delle criticità tecniche hanno consentito la riapertura del cantiere e la ripresa effettiva delle operazioni il 10 ottobre 2023.

Ogni fusto è stato gestito attraverso tre passaggi principali: identificazione e classificazione radiologica; verifica dell'integrità fisica ed eventuale riconfezionamento in contenitori omologati; predisposizione della documentazione e trasferimento verso impianti autorizzati. Il riconfezionamento, reso necessario dal diffuso deterioramento dei contenitori originari, ha interessato circa il 68% dei fusti. Per ragioni di sicurezza, tutti i 92 trasporti sono stati organizzati applicando le prescrizioni previste per il materiale radioattivo.

La conta fisica definitiva ha fissato in 16.640 il numero dei fusti appartenenti all'inventario ex Cemerad: 11.213 contenenti rifiuti decaduti, 5.336 contenenti rifiuti radioattivi e 91 contenenti sorgenti o filtri contaminati dall'evento Chernobyl. Durante le lavorazioni sono stati inoltre prodotti 135 fusti di materiale di risulta (MDR), che non appartengono all'inventario originario. Sommando questi 135 fusti ai 16.640 dell'inventario si ottengono 16.775 colli, cioè il numero complessivo

fisicamente movimentato nei 92 trasporti. La distinzione tra i due dati evita di sommare grandezze diverse e rende coerente il bilancio finale.

I rifiuti radioattivi e i fusti contenenti sorgenti e filtri sono stati trasferiti principalmente al sito Nucleco della Casaccia per la caratterizzazione, il trattamento e la messa in sicurezza; i rifiuti decaduti sono stati invece avviati a operatori autorizzati del Servizio Integrato. Con la rimozione dell'ultimo carico si è chiusa la fase di svuotamento del deposito, ma non l'intero intervento: restano da completare il rilascio radiologico del sito e la successiva riqualificazione dell'area.

La partenza dell'ultimo camion, il 29 gennaio 2025, è stata accompagnata da un evento istituzionale presso il sito di località Vocchiaro. Alla conclusione delle operazioni erano presenti, fra gli altri, Vannia Gava, Viceministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica; Vera Corbelli, Commissario Straordinario; Serena Triggiani, assessora all'Ambiente della Regione Puglia; Fabio Spada, Sindaco di Statte; Francesco Campanella, Direttore dell'ISIN; Mario Lazzeri, Assistente Esecutivo dell'Amministratore Delegato di Sogin; Nadia Cherubini, Presidente di Nucleco, oltre ai rappresentanti dei diversi Enti e Corpi dello Stato coinvolti nelle attività. Nel corso dell'evento il Commissario Straordinario, Sogin e Nucleco hanno illustrato il percorso realizzato e le principali fasi dell'intervento. Il comunicato stampa diffuso nella stessa data ha dato conto del completamento dello svuotamento e della particolare complessità delle lavorazioni, dovuta soprattutto all'elevato numero dei fusti e al loro diffuso stato di deterioramento.

Dopo lo svuotamento, le attività si sono concentrate sulla caratterizzazione radiologica finale e sull'istruttoria dell'ISIN necessaria al rilascio del sito privo di vincoli radiologici. A tale fase seguiranno il ripristino ambientale e la riqualificazione dell'area. Al 24 luglio 2026 risultano concluse anche le indagini georadar svolte nel giugno 2026; restano inoltre da definire le criticità finanziarie e contabili descritte nei paragrafi successivi.

a) Dal 29 gennaio 2025 non risultano più fusti dell'inventario ex Cemerad da rimuovere dal deposito: le operazioni di rimozione, riconfezionamento e trasporto dal sito sono concluse.

b) *Le attività ancora in corso riguardano quindi non lo svuotamento, ma la gestione successiva dei materiali già trasferiti presso gli operatori autorizzati e le verifiche radiologiche finali sul sito.*

c) Alla data dell'ultimo aggiornamento tecnico disponibile, 24 luglio 2026, l'iter per il rilascio radiologico è in fase conclusiva. Le indagini georadar svolte dal 15 al 19 giugno 2026 sono terminate e le relative risultanze sono state acquisite il 24 luglio 2026 per il

successivo completamento dell'istruttoria ISIN. Restano da predisporre il Rapporto Finale di Caratterizzazione e da acquisire le determinazioni conclusive dell'Ispettorato.

d) *Il trattamento, il condizionamento e il conferimento finale dei rifiuti già allontanati proseguono presso gli operatori autorizzati, secondo le rispettive competenze e autorizzazioni.*

e) *Anche per i rifiuti liquidi organici e i relativi solidi è ormai superata la fase di permanenza nel deposito ex Cemerad: i fusti sono stati rimossi dal sito e le successive attività di trattamento restano in capo agli operatori autorizzati.*

Di seguito si riporta lo schema di flusso adottato per la gestione e l'allontanamento dei rifiuti dal sito ex Cemerad.

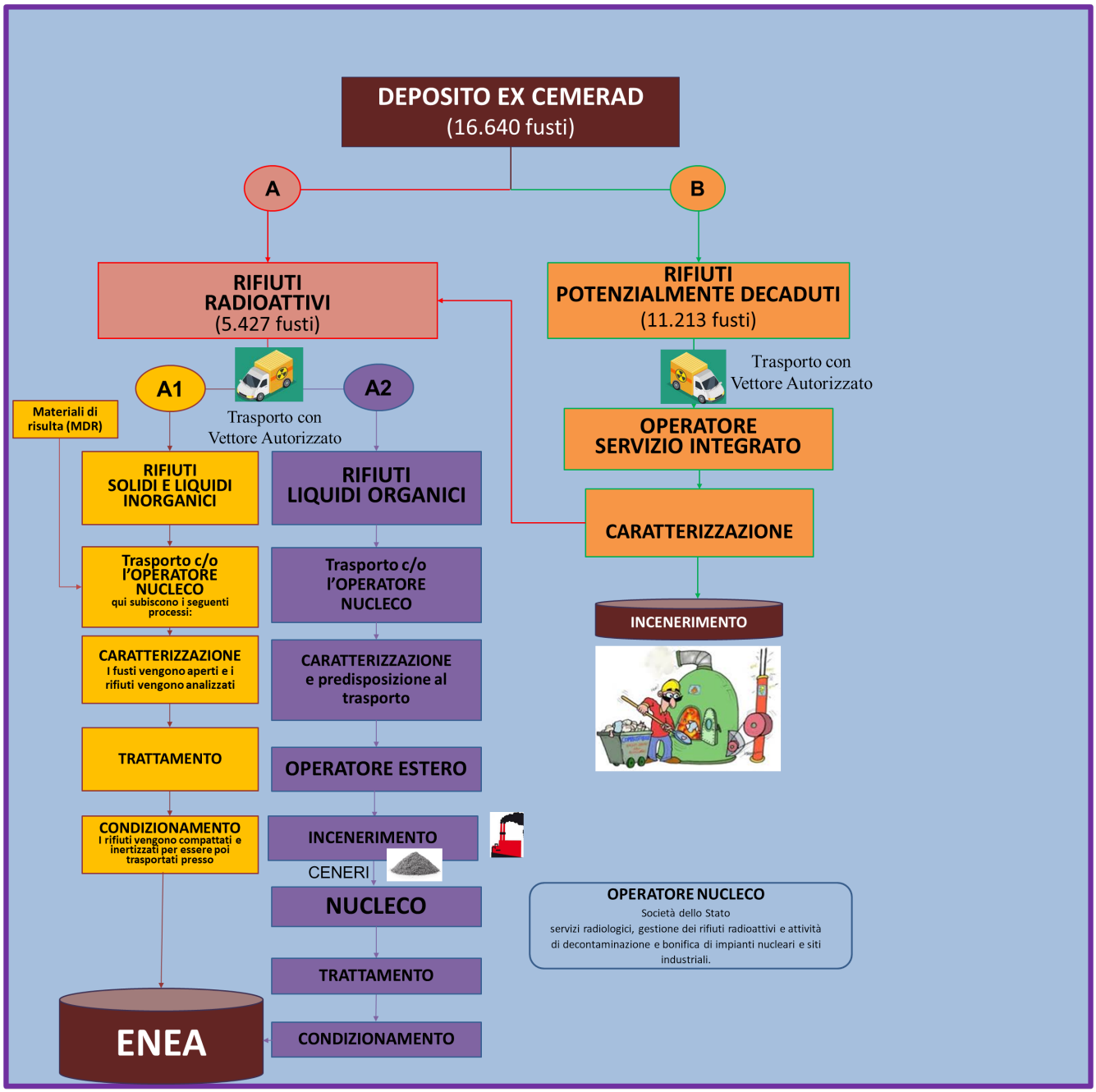


Figura 16. *Schema di flusso per l'allontanamento dei rifiuti inizialmente stimati*

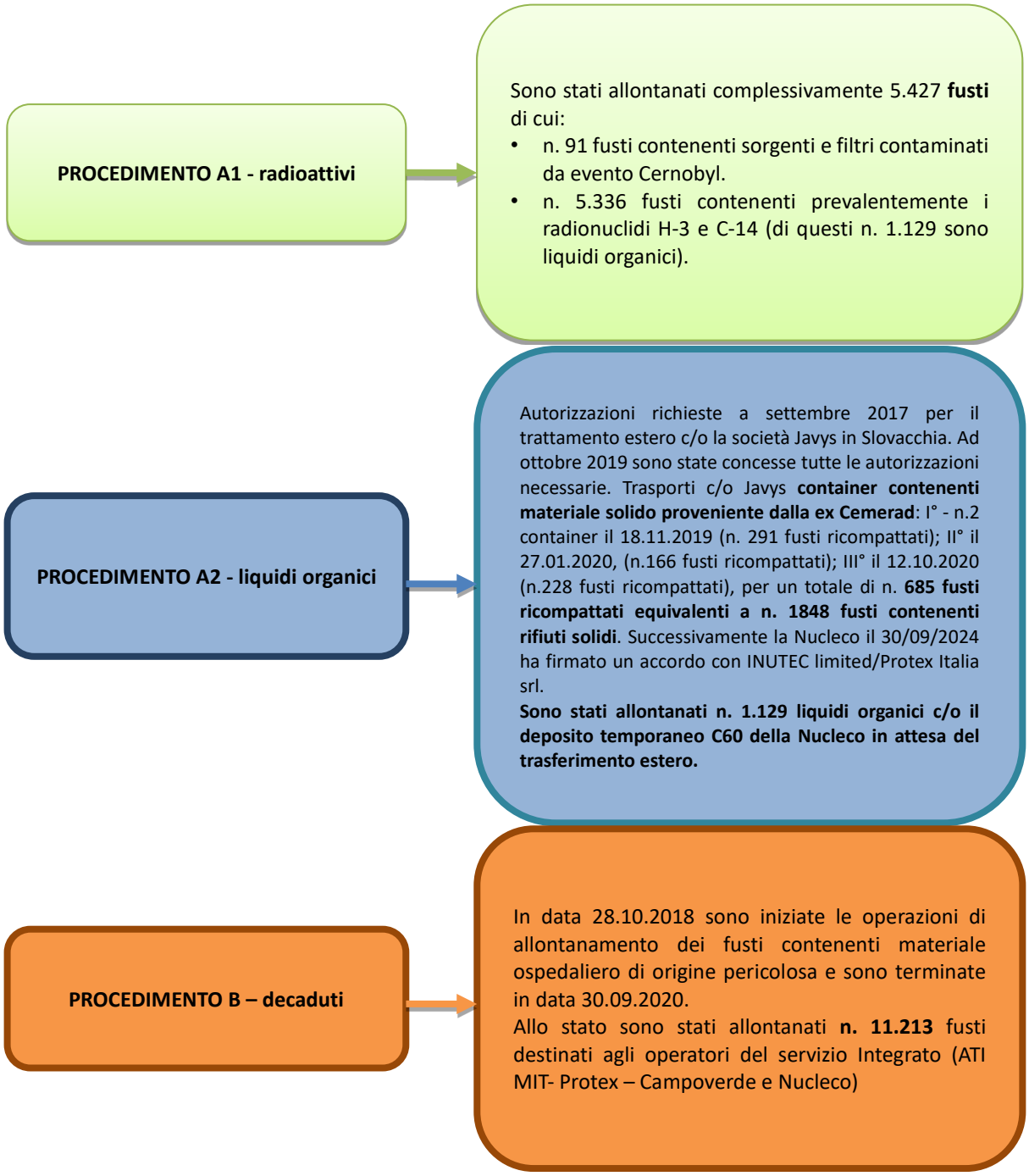


Figura 17. *Stato dei procedimenti per le diverse tipologie di rifiuto*

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa dei trasporti effettuati, con il numero dei fusti allontanati e le principali informazioni disponibili sulla relativa tipologia.

N. Trasporti	DATA TRASPORTI	Numero fusti/colli allontanati (compresi MDR)	di cui reinfustati
1° TRASPORTO FILTRI & SORGENTI	18/05/2017	**86** (25 sorgenti+59 filtri+ 2 camomilla e porta aghi)	25
2° TRASPORTO	14/12/2017	**140+110** radioattivi solidi	2
3° TRASPORTO	23/01/2018	**136** radioattivi solidi	45
4° TRASPORTO	21/03/2018	**106** (70 solidi + 36 liquidi)+ **82** radioattivi solidi	52
5° TRASPORTO	24/10/2018	**187** (185 S + 2 L) + **164** (162 S+ 2L) 1 fusto non spedito vedi NC 01	63
6° TRASPORTO	07/11/2018	**212** S + **84** S + **5** S	94
7° TRASPORTO	14/11/2018	**105** S +**172** S	92
8° TRASPORTO	21/11/2018	**198** S + **88** (63 S + 25 L)	87
9° TRASPORTO	28/11/2018	**137** S +**115** (86 S + 29 L)	84
10° TRASPORTO	05/12/2018	**129** (111 S + 18 L) + **140** (138 S +2 L)	98
11° TRASPORTO	12/12/2018	**137** (129 S + 8 L) + **72** L	112
12° TRASPORTO	09/01/2019	**146** S + **101** (71 S + 28 L + 2 S/L)	106
13° TRASPORTO	16/01/2019	**101** (71 S + 30 L)+ **95** (92 S+ 3 L) + **3** L	102
14° TRASPORTO	23/01/2019	**79** (57 S+ 20 L + 2 S/L) + **151** (141 S + 10 L)	38
15° TRASPORTO	30/01/2019	**118** (72 S + 46 L) + **81** (14 S+ 67 L)	118
16° TRASPORTO	06/02/2019	**84** (15 S + 67 L + 2 S/L) + **84** (13 S + 70L + 1 S/L)	144
17° TRASPORTO	13/02/2019	**84** (12 S + 72 L) + **81** (9 S + 72 L)	144
18° TRASPORTO	20/02/2019	**74** (11 S + 63L) + **72** L	144
19° TRASPORTO	06/03/2019	**72** L + **72** L	144
20° TRASPORTO	13/03/2019	**72** (26 S + 46 L) + **184** S	88
21° TRASPORTO	20/03/2019	**108** (51 S + 57 L) + **88** (28 S + 60 L)	130
22° TRASPORTO	27/03/2019	**93** (30 S + 63 L) + **122** (73 S + 48 L + 1 S/L)	123
23° TRASPORTO	03/04/2019	**88** (30 S + 58 L) + **105** (49 S + 56 L)	130
24° TRASPORTO	10/04/2019	**72** L + **138** (128 S + 10 L)	120
25° TRASPORTO	17/04/2019	**72** L +**72** L	144
26° TRASPORTO	08/05/2019	**138** S + **157** (131 S + 25 L + 1 S/L)	87

27° TRASPORTO	15/05/2019	**84** (20 S+ 63 L + 1 S/L) + **102** (79 S + 22L + 1 S/L)	89
28° TRASPORTO	22/05/2019	**72** L + **107** (75 S + 32 L)	128
29° TRASPORTO	29/05/2019	**122** (72 S + 50 L) + **73** (15 S + 58 L)	126
30° TRASPORTO	05/06/2019	**129** (98 S + 31 L) + **72** (2 S +70 L)	126
31° TRASPORTO	12/06/2019	**86** (45 S + 41 L) + **100** (64 S + 36 L)	132
32° TRASPORTO	19/06/2019	**72** (1 S + 71 L) + 72 (1 S + 71 L)	144
33° TRASPORTO	26/06/2019	**139** S + **97** (47 S + 50 L)	110
34° TRASPORTO	03/07/2019	**85** (17 S + 68 L) + **72** L	140
35° TRASPORTO	10/07/2019	**72** (4 S + 68 L) + **72** L	144
36° TRASPORTO	17/07/2019	**98** (71 S + 27 L) + **72** (12 S + 60 L)	134
37° TRASPORTO	24/07/2019	**102** S + **86** (58 S + 28 L)	104
38° TRASPORTO	31/07/2019	**72** L +**72** (4 S + 68 L)	144
39° TRASPORTO	07/08/2019	**72** (42 S + 30 L) + **72** (30 S + 42 L)	78
40° TRASPORTO	21/08/2019	**72** L + **72** L	144
41° TRASPORTO	28/08/2019	**72** L + **72** (1 S + 71 L)	144
42° TRASPORTO	04/09/2019	**72** L + **72** L	144
43° TRASPORTO	11/09/2019	**72** L + **96** (87 S + 9 L)	136
44° TRASPORTO	18/09/2019	**72** L + **97** (94 S + 3 L)	138
45° TRASPORTO	25/09/2019	**72** L + **78** (48 S + 30 L)	142
46° TRASPORTO	02/10/2019	**90** (89 S + 1 L) + **88** (80 S + 7 L + 1 S/L)	140
47° TRASPORTO	09/10/2019	**72** (48 S + 24 L) + **72** (40 S + 32 L)	144
48° TRASPORTO	16/10/2019	**72** L + **72** (2 S + 70 L)	144
49° TRASPORTO	23/10/2019	**72** L + **72** (7 S + 65 L)	144
50° TRASPORTO	30/10/2019	**72** L + **72** (1 S + 71 L)	144
51° TRASPORTO	06/11/2019	**72** L + **72** L	144
52° TRASPORTO	13/11/2019	**72** L + **72** L	144
53° TRASPORTO	20/11/2019	**72** L + **72** L	144
54° TRASPORTO	27/11/2019	**72** L + **72** L	144
55° TRASPORTO	04/12/2019	**72** (71 L + 1 S/L) + **140** (139 S + 1 L)	90
56° TRASPORTO	11/12/2019	**72** L + **72** (13 S + 59 L)	144
57° TRASPORTO	15/01/2020	**72** S + **72** S	144
58° TRASPORTO	22/01/2020	**72** (56 S + 16 L) + **81** (51 S + 30 L)	81
59° TRASPORTO	29/01/2020	**73** (45 S + 28 L) + **72** L	144
60° TRASPORTO	05/02/2020	**84** (36 S + 48 L) + **72** (15 S + 57 L)	133

61° TRASPORTO	12/02/2020	**72** (33 S + 39 L) + **72** (52 S + 20 L)	142
62° TRASPORTO	19/02/2020	**72** (15 S + 57 L) + **72** (15 S + 57L)	144
63° TRASPORTO	26/02/2020	**72** S + **72** (71 S +1 L)	144
64° TRASPORTO	04/03/2020	**56** (30 S + 26 L) + **88** MDR	56
65° TRASPORTO	13/05/2020	**72** (2 S +70 L) + **68** (28 S +40 L)	114
66° TRASPORTO	10/06/2020	**160** S + **126** S	59
67° TRASPORTO	17/06/2020	**160** S + **137** S	53
68° TRASPORTO	24/06/2020	**137** S + **72** (68 S + 1 L + 3 sorgenti)	150
69° TRASPORTO	16/09/2020	**132** S + **154** S (meno 1)	98
70° TRASPORTO	30/09/2020	**93** (42 S + 51 L)+**3** S	71
		150 (123 S + 27 L)	90
71° TRASPORTO	14/10/2020	**203** S + **166** S	104
72° TRASPORTO	28/10/2020	**72** S+ **101** S +**2** Rifiuti solidi incombustibili al trasporto inizialmente indicate come sorgenti	153
73° TRASPORTO	24/10/2023	**144** anonimi in cassa mobile	144
74° TRASPORTO	07/11/2023	**144** anonimi in cassa mobile	144
75° TRASPORTO	22/11/2023	**144** anonimi in cassa mobile	144
76° TRASPORTO	23/11/2023	**72** anonimi in container	72
77° TRASPORTO	06/12/2023	**144** anonimi in cassa mobile	144
78° TRASPORTO	20/12/2023	**140** anonimi in cassa mobile + **12** MDR	152
79° TRASPORTO	11/01/2024	**155** decaduti (54 S + 101 L)	155
80° TRASPORTO	30/05/2024	**170** (157 liquidi acquosi + 13 solidi)	170
81° TRASPORTO	13/06/2024	**173** (167 liquidi acquosi + 6 solidi)	173
82° TRASPORTO	04/07/2024	**174** liquidi acquosi	174
83° TRASPORTO	18/07/2024	**176** (175 liquidi acquosi + 1 solido)	176
84° TRASPORTO	31/07/2024	**171** liquidi acquosi	171
85° TRASPORTO	18/09/2024	**171** liquidi organici	171
86° TRASPORTO	02/10/2024	**172** liquidi organici	172
87° TRASPORTO	16/10/2024	**170** liquidi organici	170
88° TRASPORTO	30/10/2024	**171** liquidi (56 Liquidi acquosi + 115 Liquidi organici)	171
89° TRASPORTO	13/11/2024	**153** liquidi organici	153
90° TRASPORTO	27/11/2024	**154** liquidi organici	154

91° TRASPORTO	11/12/2024	**153** liquidi organici	153
92° TRASPORTO	29/01/2025	**141** (40 Anonimi + 35 MDR + 23 Bactec + 30 S + 13 L)	52

Il colore rosso del n° dei trasporti indica i trasporti avvenuti nella prima fase; il colore blu quelli avvenuti dal 2023 (II fase).

La tabella dei trasporti consente la quadratura aritmetica del bilancio: la somma della colonna relativa ai fusti/colli allontanati è pari a n. 16.775. Tale totale comprende n. 16.640 fusti dell'inventario finale ex Cemerad e n. 135 fusti MDR prodotti nel corso delle lavorazioni. I 135 MDR sono individuabili nella tabella in n. 88 fusti al 64° trasporto, n. 12 al 78° e n. 35 al 92° (88 + 12 + 35 = 135). Pertanto, n. 16.640 è il dato da utilizzare per descrivere la consistenza finale dei rifiuti ex Cemerad; n. 16.775 è invece il numero complessivo dei fusti/colli fisicamente trasferiti dal sito nei 92 trasporti.

La documentazione del 64° trasporto del 4 marzo 2020 (comunicazione Sogin prot. 67 del 2 marzo 2020, elenchi dei container e dichiarazione Nucleco del 26 febbraio 2020) individua 88 fusti MDR, da MDR 1 a MDR 88, destinati a Campoverde s.r.l., via Postumia snc, Tortona (AL).

Nel 78° trasporto del 20 dicembre 2023 sono stati inclusi 12 MDR, da MDR 124 a MDR 135, con destinazione Nucleco, Centro della Casaccia (RM). Nel 92° trasporto del 29 gennaio 2025 sono stati inclusi 35 MDR, da MDR 89 a MDR 123, nel container SGNU 200 016 722, anch'esso destinato a Nucleco, Centro della Casaccia (RM). Le destinazioni sono riportate nelle rispettive comunicazioni di trasporto e negli elenchi dei colli.

3.2 Caratterizzazione radiologica finale successiva allo svuotamento

Una volta completato lo svuotamento, l'attenzione operativa si è spostata sulla caratterizzazione radiologica finale del deposito, dei materiali, delle aree esterne e dei manufatti presenti nel sito. Al 24 luglio 2026 l'iter è in fase conclusiva: è disponibile il Rapporto di caratterizzazione intermedia Rev. 02 del 18 maggio 2026 e sono state completate le indagini georadar del giugno 2026. Restano da predisporre il Rapporto Finale di Caratterizzazione e da acquisire le determinazioni conclusive dell'ISIN. Solo dopo il rilascio radiologico potrà essere avviato l'intervento di ripristino ambientale e riqualificazione finanziato con Delibera CIPESS n. 85/2021.

Il percorso istruttorio era stato definito dall'ISIN già il 19 ottobre 2022, con un parere favorevole condizionato sul Piano di caratterizzazione radiologica e bonifica. L'Ispettorato aveva chiesto, tra l'altro, il Rapporto Finale di Caratterizzazione, il Piano di verifica radiometrica relativo al deposito, ai materiali e alle aree esterne e un approfondimento specifico sui serbatoi, sulla sala pompe, sulle vasche in cemento e sulla cisterna interrata.

Nel gennaio e nel marzo 2026 sono stati trasmessi all'ISIN il Rapporto di caratterizzazione intermedia, il Piano di monitoraggio della radioattività nell'ambiente circostante, il relativo Rapporto sullo stato della radioattività e le planimetrie delle aree interne ed esterne, insieme alla documentazione integrativa. Il 10 aprile 2026 l'ISIN ha comunicato di non ravvisare elementi ostativi all'attuazione del Piano relativo al rilascio in piedi dei serbatoi, della sala pompe, delle vasche in cemento e della cisterna interrata.

Il 14 aprile 2026 l'ISIN ha richiesto ulteriori chiarimenti sul «Rapporto di caratterizzazione intermedia», con particolare riferimento al rapporto tra le misure di C-14 e H-3, alle modalità di misura nelle aree interne e alla relazione georadar. Sogin ha risposto il 20 maggio 2026 trasmettendo la revisione aggiornata del Rapporto.

Il Rapporto di caratterizzazione intermedia Rev. 02 del 18 maggio 2026 non evidenzia, per le attività eseguite fino a quella data, contaminazioni residue significative sulle superfici indagate e sui materiali trattati e confezionati, fatta eccezione per un caso isolato già individuato e bonificato all'interno del deposito. Le ultime verifiche sono necessarie per predisporre il Rapporto Finale di Caratterizzazione, nel quale confluirà il quadro completo e validato dei risultati radiometrici.

A seguito della comunicazione di Sogin dell'11 giugno 2026, il Commissario ha autorizzato il 12 giugno ulteriori indagini georadar nelle aree interne ed esterne. Le attività, svolte da Nucleco/SOCOTEC dal 15 al 19 giugno 2026, sono state completate e i risultati sono stati acquisiti dal Commissario il 24 luglio 2026. Gli esiti confluiranno nell'istruttoria dell'ISIN finalizzata al rilascio radiologico dell'area.

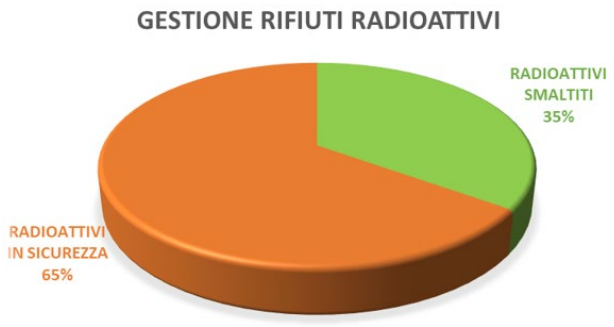
Aggiornamento al 9 novembre 2026. Con nota commissariale prot. 140 del 9 ottobre 2026 sono stati trasmessi all'ISIN gli esiti delle ulteriori attività di caratterizzazione, chiedendo di completare le valutazioni sul Rapporto di caratterizzazione intermedio e di comunicare le determinazioni necessarie ai titoli autorizzativi. Con nota prot. 152 del 9 novembre 2026 il Commissario ha sollecitato il riscontro, precisando che, a tale data, non era pervenuta risposta alla nota prot. 140. La prosecuzione delle attività residue resta subordinata alle determinazioni di competenza dell'ISIN; gli atti esaminati non documentano ancora il rilascio radiologico del sito.



Classificazione dei rifiuti allontanati dal deposito ex Cemerad

Descrizione fusti	TOTALI FUSTI	
Rifiuti Potenzialmente Radioattivi (Decaduti) con tempo di dimezzamento inferiore a 75 gg	11.213	11.213
Fusti Radioattivi Liquidi organici	1.129	5.336
Fusti Radioattivi Liquidi acquosi	980	
Fusti Radioattivi Solidi	2.399	
Anonimi	828	
Sorgenti (allontanati in data dal 15 al 19 maggio 2017	27	91
Filtri Chernobyl	59	
Sorgenti allontanate durante i restanti trasporti	5	
TOTALE FUSTI EX CEMERAD ALLONTANATI	**16.640**	

Sintesi dell'inventario finale dei fusti ex Cemerad



Gestione dei rifiuti radioattivi (stato attuale)



Gestione dei rifiuti decaduti (stato attuale)

Radionuclide	Attività (Bq)	Radionuclide	Attività (Bq)
Trizio	**1,62 E+10**	Promezio-147	9,94 E+02
Carbonio-14	**2,07 E+10**	Tallio-204	5,78 E+04
Sodio-22	3,97 E+04	Radio-226	0,00 E+00
Cobalto-57	4,81 E+00	Torio-228	*0,00 E+00*
Cobalto-60	0,00 E+00	Radio-228	*0,00 E+00*
Zinco-65	2,88 E-01	Torio-232	*3,00 E+04*
Cadmio-109	6,63 E-02	Uranio naturale	1,17 E+06
Cesio-134	2,64 E+01	Americio-241	0,00 E+00
Cesio-137	0,00 E+00	Zolfo-35	8,58E+09
Calcio-45	6,51E+06	Tecnezio-99	2,01E+07
Selenio-75	1,38E+06		

Elenco dei radionuclidi trovati nel deposito ex Cemerad con relative attività (Bq)

3.3 Criticità riscontrate nel corso dell'intervento

1) Il deterioramento dei fusti, in molti casi non visibile prima della movimentazione delle pile, ha reso necessario riconfezionare circa il 68% dei colli, una quota molto superiore a quella stimata in fase progettuale. Il maggiore ricorso a contenitori omologati di capacità superiore ha inciso sia sui tempi di lavorazione sia sul numero dei trasporti necessari;
2) il riconfezionamento in contenitori di maggior volume ha ridotto il numero di fusti trasportabili per singolo viaggio e ha quindi aumentato il numero complessivo dei trasporti;
3) la classificazione dei fusti è risultata più complessa del previsto perché i colli erano accatastati senza un ordine facilmente ricostruibile e dovevano essere allontanati per gruppi omogenei, con conseguente allungamento dei tempi di confezionamento;
4) l'iter autorizzativo per il trasferimento dei rifiuti presso JAVYS, avviato nel 2017, si è concluso nel 2019. Tra novembre 2019 e ottobre 2020 sono stati inviati tre lotti per complessivi 685 fusti ricompattati, corrispondenti a circa 1.848 fusti originari ex Cemerad. Il dato dei 685 fusti descrive l'esito della ricompattazione e non costituisce una quantità aggiuntiva da sommare all'inventario originario. Anche l'emergenza da COVID-19 ha inciso sulla programmazione dei trasferimenti e ha reso necessario aggiornare il Piano Operativo di Intervento;

   Le ceneri e gli incombusti rientrati a Nucleco dopo il trattamento presso JAVYS sono prodotti del processo di trattamento e, come i fusti ricompattati, non costituiscono nuove unità da aggiungere all'inventario originario ex Cemerad.

5) un ulteriore dato intermedio, rilevato l'8 settembre 2022, indicava 3.021 fusti/colli ancora presenti nel sito e un incremento di circa 2.000 unità dei fusti classificati radioattivi rispetto alla stima progettuale. Anche questo valore fotografa una fase del cantiere influenzata da riconfezionamenti e riclassificazioni e non può essere utilizzato, per semplice differenza, per ricostruire il bilancio finale, consolidato soltanto al termine dello svuotamento;
6) l'aumento del numero dei fusti definitivamente classificati come radioattivi ha comportato maggiori costi di trattamento, condizionamento e conferimento al gestore del Servizio Integrato Nazionale, in particolare per i rifiuti contenenti radionuclidi con tempo di dimezzamento superiore a 75 giorni.

Nel loro insieme, queste criticità hanno determinato un aumento dei tempi e dei costi rispetto alle previsioni iniziali. L'evoluzione dell'intervento e le conseguenti esigenze finanziarie sono state progressivamente rappresentate alla Presidenza del Consiglio dei Ministri e ai Ministeri competenti.

3.4 *Soluzioni adottate per il deposito temporaneo dei rifiuti radioattivi e aggiornamento del Piano Operativo di Intervento*

Le difficoltà legate alla temporanea indisponibilità di spazi presso il sito di Casaccia e allo slittamento dei trasferimenti all'estero hanno reso necessario aggiornare nel 2020 il Piano Operativo di Intervento, prevedendo anche il ricorso temporaneo a un deposito terzo autorizzato. La revisione ha ottenuto il parere favorevole dell'ISIN il 5 ottobre 2020 ed è stata approvata dal Commissario con decreto n. 19 del 19 novembre 2020.

3.5 Avanzamento fisico dell'allontanamento e della gestione dei fusti

Il bilancio fisico conclusivo distingue l'inventario originario dei rifiuti ex Cemerad dai fusti generati durante le lavorazioni. L'inventario finale è pari a 16.640 fusti: 91 contenenti sorgenti e filtri contaminati dall'evento Chernobyl, 5.336 contenenti materiale radioattivo e 11.213 contenenti materiale decaduto. A questi si aggiungono 135 fusti di materiale di risulta (MDR), prodotti durante le lavorazioni e conteggiati esclusivamente ai fini della movimentazione. Il totale dei colli fisicamente allontanati nei 92 trasporti è quindi pari a 16.775.

Le relazioni illustrative trasmesse da Sogin il 15 luglio e il 23 ottobre 2019 documentano l'avanzamento fisico delle attività. Le immagini riportate nelle pagine successive consentono di confrontare la situazione iniziale con quella progressivamente raggiunta nelle aree interne e nei

piazzali esterni e mostrano anche alcuni esempi di fusti ammalorati e delle lavorazioni eseguite per rendere più sicuri e accessibili gli spazi.

Nel corso dell'incontro del 17 giugno 2020 con l'Amministratore Delegato di Sogin è emerso che il numero dei fusti da classificare come radioattivi era superiore alle previsioni iniziali. La verifica puntuale era stata possibile soltanto dopo la rimozione delle pile che impedivano l'accesso visivo a una parte dei contenitori.

L'ultimo aggiornamento delle attività trasmesso da Sogin nel 2020 risale al 29 ottobre.

Al 31 ottobre 2020 le attività di preparazione dei viaggi risultavano sostanzialmente completate, ma una parte dei fusti era ancora presente nel sito e le operazioni di allontanamento erano destinate a interrompersi per la mancanza delle ulteriori risorse necessarie.

La successiva «Sintesi attività da svolgere» di Sogin, aggiornata al 6 settembre 2022, indicava ancora 3.021 fusti/colli presenti nel deposito, classificati secondo la schematizzazione riportata di seguito. Anche questo dato ha natura intermedia e non coincide con il bilancio conclusivo definito nel gennaio 2025.

DESCRIZIONE RIFIUTI	NUMERO FUSTI	
Rifiuti potenzialmente radioattivi	155	da smaltire verso il sistema SERVIZIO INTEGRATO
Rifiuti radioattivi Liquidi Organici	1099	**da trattare presso l'inceneritore estero S**
Rifiuti radioattivi - Liquidi acquosi	904	da trattare presso Nucleco, Impianto ITLD 22
Rifiuti radioattivi- Solidi	69	**da trattare con i liquidi presso l'inceneritore IAVYS**
Rifiuti "Anonimi"	759	da trattare in Nucleco, caratterizzazione e sorting
MDR	35	da smaltire verso il sistema SERVIZIO INTEGRATO
TOTALE	**3021**	

Figura 18. *Rifiuti presenti in cantiere al 31.10.2020*

TIPOLOGIA RIFIUTO INVENTARIO	STIMA INIZIALE	STIMA AL 2022	DIFFERENZA	DIFFERENZA %
RIFIUTI "POTENZIALMENTE RADIOATTIVI" - (DECADUTI)	13.020	11.295	-1.725	-13%
RIFIUTI "RADIOATTIVI", di cui:	3.480	5.398	1.918	55%
RIFIUTI CON RADIONUCLIDI CON T1/2 > 75 giorni	3.401	4.546	1.145	
SORGENTI, FILTRI CHERNOBYL E MATERIE NUCLEARI	79	93	14	
ANONIMI – Considerati "RADIOATTIVI"	0	759	759	

Figura 19. *Inventario rifiuti riscontrato in cantiere*

Dal 1° novembre 2020 le attività operative di allontanamento non hanno potuto proseguire

con continuità. Nelle more del reperimento delle ulteriori risorse, poi stanziate dalla legge 30 dicembre 2021, n. 234, il sito è stato mantenuto sotto controllo e sono proseguite le attività di presidio, verifica e preparazione necessarie fino alla riapertura del cantiere del 10 ottobre 2023.

Il quadro di avanzamento verificato nel dicembre 2020 registrava 13.671 fusti/colli già allontanati, allora classificati come 11.140 decaduti, 2.438 radioattivi e 93 sorgenti e/o filtri. Dopo l'apertura dei colli, due dei 93 fusti inizialmente inseriti nell'ultima categoria sono risultati rifiuti solidi e sono stati riclassificati: da qui il passaggio dal dato storico di 93 al dato finale di 91 sorgenti/filtri. Le categorie del 2020 descrivono quindi una fase intermedia e non devono essere sovrapposte automaticamente a quelle dell'inventario finale.

Durante la sospensione sono stati effettuati sopralluoghi periodici, in genere con cadenza quindicinale, per controllare lo stato dei luoghi e delle principali strutture: cancello di ingresso, accessi agli uffici e all'area di stoccaggio, recinzioni, impianto elettrico, interno del deposito e container esterni. Sono stati inoltre eseguiti gli interventi ordinari necessari, tra cui lo sfalcio della vegetazione e il ripristino della cartellonistica.

Dopo la nomina del Commissario Straordinario a Funzionario Delegato per la gestione delle ulteriori risorse, disposta nel luglio 2022, il 6 settembre 2022 è stato effettuato un nuovo sopralluogo per verificare lo stato di consistenza del cantiere e programmare la ripresa delle attività.



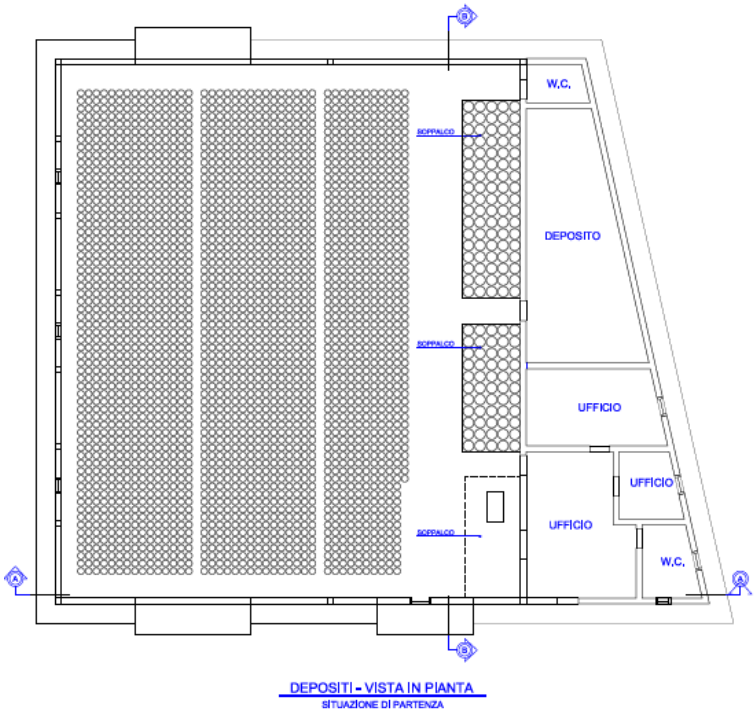


Figura 20. *Configurazione fusti originaria*



Figura 21. ***Stato iniziale**: corridoio lato est. Vista da nord verso sud.*



Figura 22. ***Stato ottobre 2019**: corridoio lato est. Vista da nord verso sud*

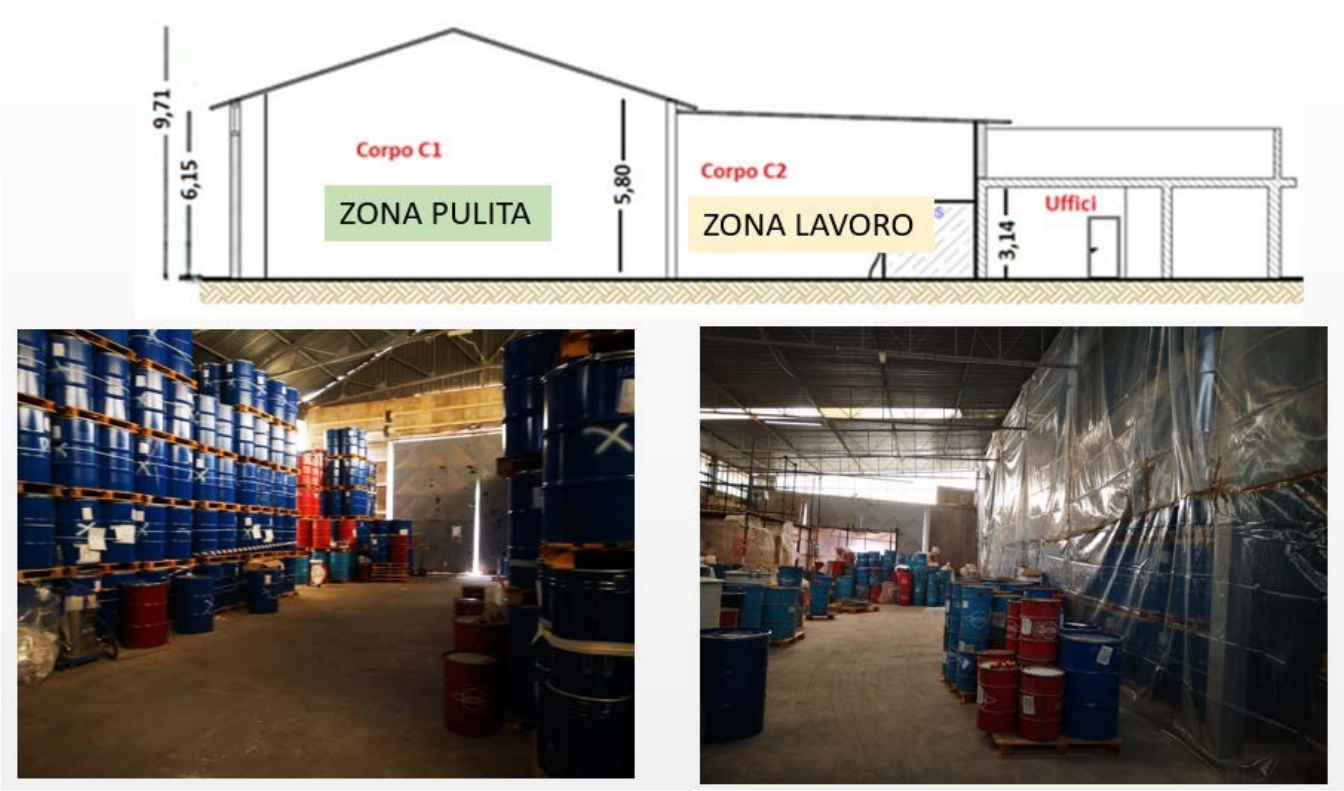


Figura 23. ***Novembre 2020.*** *Deposito ex Cemerad, a sx"ZONA PULITA" con i fusti allocati su pallet pronti al trasporto e a dx "ZONA DI LAVORO", con i fusti residui da porre su pallet per il trasporto.*



Figura 24. *Lavorazioni in corso*



Figura 25. *Stato del Piazzale esterno ottobre 2019*



Figura 26. *Stato del Piazzale esterno da dicembre 2020*



Figura 27. *Esempi di fusti ammalorati*









Figura 28. *Dettaglio di fusto ammalorato*



3.6 Richiesta apertura contabilità speciale nel 2016 e nel 2020

Il primo finanziamento dell'intervento derivava dall'art. 3, comma 5-bis, del decreto-legge 5 gennaio 2015, n. 1, convertito dalla legge 4 marzo 2015, n. 20, che aveva destinato fino a 10 milioni di euro alla messa in sicurezza e alla gestione dei rifiuti radioattivi del sito ex Cemerad, utilizzando la contabilità speciale già intestata al Commissario Straordinario per gli interventi urgenti di bonifica, ambientalizzazione e riqualificazione di Taranto.

Quella contabilità speciale era collegata al diverso incarico commissariale per Taranto, all'epoca ricoperto dalla stessa dott.ssa Vera Corbelli, e ha quindi consentito la gestione della prima fase finanziaria dell'intervento ex Cemerad.

Nel febbraio 2016 il Commissario aveva comunque chiesto al Ministero dell'Economia e delle Finanze l'apertura di una contabilità speciale specifica per l'ex Cemerad. L'11 marzo 2016 il MEF ha chiarito che non era necessario attivarne una nuova, poiché poteva essere utilizzata la contabilità speciale già intestata alla dott.ssa Corbelli per gli interventi di bonifica e riqualificazione di Taranto.

Dopo la cessazione di tale incarico, avvenuta il 7 luglio 2020, la questione si è riproposta. Il 15 settembre 2020 il Commissario ex Cemerad ha chiesto nuovamente l'apertura di una contabilità speciale dedicata; il 7 ottobre 2020 il MEF ha risposto che, in assenza di una specifica disposizione legislativa o degli altri presupposti previsti dal D.P.R. 20 aprile 1994, n. 367, la richiesta non poteva essere accolta.

3.7 Ulteriori finanziamenti e nuova richiesta apertura Contabilità Speciale

Le criticità emerse nel corso delle operazioni hanno progressivamente aumentato il fabbisogno rispetto alle risorse iniziali. Una prima stima aggiuntiva di circa 3 milioni di euro è salita, al termine delle attività di cantiere dell'ottobre 2020, a circa 8,8 milioni di euro, soprattutto per il numero di fusti radioattivi risultato superiore alle previsioni e per l'aumento dei costi di trattamento, condizionamento e gestione.

Il fabbisogno aggiuntivo è stato rappresentato più volte alle amministrazioni competenti e al Tavolo Istituzionale Permanente, che ne ha discusso già nella seduta del 20 marzo 2020.

Il Ministero dell'Ambiente ha quindi interessato la Presidenza del Consiglio dei Ministri e il Ministero dello Sviluppo Economico, evidenziando la necessità di individuare una copertura finanziaria sufficiente a completare la gestione dei rifiuti affidata al Commissario.

Nel novembre 2020 la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha chiesto agli uffici competenti del MEF e del Ministero dell'Ambiente di valutare i presupposti per un intervento legislativo che consentisse di finanziare le attività residue ed evitare il definitivo arresto dell'intervento.

Il 14 dicembre 2020 anche il Ministero dello Sviluppo Economico ha condiviso formalmente la necessità di reperire ulteriori risorse per concludere le operazioni nel sito.

Il 3 febbraio 2021 il Segretario Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Pres. Roberto Chieppa, richiamando il carattere emergenziale dell'intervento e i rischi connessi alla natura dei materiali custoditi, ha chiesto al MEF di individuare le modalità più idonee per assicurare un ulteriore finanziamento e consentire la conclusione delle attività in tempi brevi.

Il 7 aprile 2021 anche la Camera dei Deputati ha impegnato il Governo a garantire, sotto il profilo tecnico e finanziario, la messa in sicurezza dei siti nazionali che presentavano criticità e a verificare la necessità di ulteriori fondi per completare l'intervento ex Cemerad e rimuovere i fusti ancora presenti.

Il 15 maggio 2021 l'On. Vianello, componente della Commissione parlamentare di inchiesta competente in materia di rifiuti e illeciti ambientali, ha visitato il sito insieme allo staff del Commissario e ai rappresentanti di Sogin, verificando direttamente lo stato dell'intervento.

Parallelamente alle iniziative istituzionali per reperire le risorse, il Commissario ha cercato di evitare l'interruzione delle attività. Già il 23 novembre 2020 aveva chiesto a Sogin di valutare, nell'interesse pubblico, la possibilità di proseguire comunque l'allontanamento dei fusti.

Il 7 gennaio 2021 Sogin ha comunicato di non poter assumere ulteriori oneri economici in assenza di una copertura formale dell'accordo di collaborazione.

Dopo la nuova richiesta di finanziamento inoltrata dal Segretario Generale della Presidenza del Consiglio, l'11 febbraio 2021 il Commissario ha chiesto ancora a Sogin di valutare la possibilità di completare le attività; nel marzo successivo la società ha ribadito di non poter anticipare ulteriori risorse senza una copertura finanziaria adeguata.

Nel maggio 2021 Sogin ha aggiornato, su richiesta del Commissario, il quadro delle esigenze finanziarie, quantificando in circa 8,8 milioni di euro l'ulteriore fabbisogno necessario per completare le attività.

Il 30 luglio 2021 la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha rinnovato al MEF la richiesta di assicurare un finanziamento aggiuntivo. Il 13 agosto 2021 il Commissario ha trasmesso ai Ministeri interessati e alla Presidenza del Consiglio una scheda riepilogativa e una relazione sintetica sullo stato dell'intervento e sul fabbisogno, richiamando anche l'art. 37-quater del D.L. n. 77/2021.

Il 18 agosto 2021 il MEF, sulla base delle valutazioni della Ragioneria Generale dello Stato, ha chiesto elementi di dettaglio sulla quantificazione degli ulteriori oneri e un cronoprogramma aggiornato della spesa e delle attività. Una richiesta analoga è stata formulata il 1° settembre 2021

dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri; il Commissario ha fornito gli elementi richiesti il 27 settembre 2021.

Nel medesimo periodo il Sindaco di Statte ha chiesto di considerare, oltre alle risorse per completare la messa in sicurezza, anche un finanziamento destinato alla successiva riqualificazione e valorizzazione del sito, con l'obiettivo di restituire l'area alla collettività.

Il percorso si è concluso, per la fase di messa in sicurezza, con l'art. 1, comma 417, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, che ha autorizzato per l'anno 2022 una spesa aggiuntiva di 8,8 milioni di euro per completare gli interventi nel deposito ex Cemerad.

Parallelamente, il Tavolo Istituzionale Permanente del Contratto Istituzionale di Sviluppo per l'Area di Taranto, nella seduta del 7 dicembre 2021, ha approvato l'intervento denominato «Completamento intervento ex Cemerad», destinato alla successiva fase di ripristino ambientale e riqualificazione dell'area, per 2.200.448,44 euro.

La relativa copertura è stata formalizzata con Delibera CIPESS n. 85/2021, a valere sul Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020, per un importo di 2.200.448,44 euro.

Per l'intervento CIS-TA-12 finanziato dalla Delibera CIPESS n. 85/2021, la Delibera CIPESS n. 15 del 27 marzo 2025, punto 1.1, ha prorogato al 31 dicembre 2026 il termine per l'assunzione dell'Obbligazione Giuridicamente Vincolante (OGV), riferendolo alla data di stipula del contratto. È in corso di definizione il nuovo Addendum all'Accordo di collaborazione con Sogin, oggetto delle revisioni del 2 e del 4 novembre 2026. Il sollecito commissariale prot. 152 del 9 novembre 2026 richiama la scadenza OGV e l'urgenza di concludere l'istruttoria ISIN per consentire l'attuazione dell'intervento finanziato.

3.8 Gestione delle risorse 2022: contabilità speciale e nomina del Funzionario Delegato

Dopo l'entrata in vigore della legge n. 234/2021, il Commissario ex Cemerad ha nuovamente valutato la possibilità di utilizzare una contabilità speciale dedicata per gestire le risorse aggiuntive. A tal fine ha chiesto alla Presidenza del Consiglio dei Ministri di verificare la praticabilità dell'apertura di una contabilità presso la Tesoreria dello Stato.

Il 14 febbraio 2022 la Presidenza del Consiglio ha chiarito che gli 8,8 milioni di euro erano stati iscritti nello stato di previsione del Ministero della Transizione Ecologica e ha invitato il Commissario a coordinarsi con il Ministero per rendere operativo il finanziamento.

Il 21 febbraio 2022, anche in considerazione della recente riorganizzazione ministeriale, il

Commissario ha chiesto al Capo di Gabinetto del MiTE di individuare l'ufficio competente alla definizione degli atti necessari.

Il 10 marzo 2022 è stata quindi riproposta al MEF la richiesta di una contabilità speciale. Il Ministero ha confermato che tale soluzione non era praticabile, precisando però che le somme potevano essere gestite in contabilità ordinaria mediante ordini di accreditamento ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 20 aprile 1994, n. 367.

Il 6 giugno 2022 il Direttore Generale USSRI del MiTE, dott. Giuseppe Lo Presti, ha chiesto all'Ufficio Centrale del Bilancio di individuare la procedura più idonea per trasferire le risorse al Commissario Straordinario.

Per il distinto finanziamento assegnato con Delibera CIPESS n. 85/2021, il 7 giugno 2022 il Direttore Generale dell'Agenzia per la Coesione Territoriale, dott. Paolo Esposito, ha chiesto all'IGRUE di attivare per la dott.ssa Vera Corbelli il ruolo di Organismo Intermedio, così da consentirle di disporre delle risorse assegnate.

Il 21 giugno 2022 l'Ufficio Centrale del Bilancio presso il MiTE ha confermato l'impostazione indicata dal MEF: le risorse della legge n. 234/2021 potevano essere utilizzate in contabilità ordinaria mediante ordini di accreditamento, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. n. 367/1994.

Il 15 luglio 2022 l'Ufficio Centrale del Bilancio ha comunicato che, con decreto n. 101 del 14 luglio 2022 della Direzione Generale per l'uso sostenibile del suolo e delle risorse idriche, la dott.ssa Vera Corbelli era stata nominata Funzionario Delegato e il dott. Gennaro Capasso sostituto del Funzionario Delegato. La nomina ha reso possibile il trasferimento e l'utilizzo degli 8,8 milioni di euro attraverso ordini di accreditamento.

Una volta rese disponibili le risorse e completati i necessari passaggi tecnici e amministrativi, il cantiere è stato riaperto il 10 ottobre 2023.

Per il finanziamento CIPESS n. 85/2021, distinto dalle risorse della legge n. 234/2021, il Commissario ha invece chiesto alla Ragioneria Generale dello Stato – I.GE.P.A. l'apertura di una contabilità speciale di tesoreria unica intestata al «Commissario Straordinario ex Cemerad – Statte (TA)». La richiesta era finalizzata a garantire separazione contabile, tracciabilità e corretta rendicontazione delle risorse destinate al ripristino ambientale e alla riqualificazione.

Il 2 gennaio 2026 la Ragioneria Generale dello Stato – I.GE.P.A. ha chiarito che l'apertura della contabilità speciale richiede una specifica disposizione legislativa.

Per evitare che tale criticità rallentasse la fase successiva dell'intervento, il Commissario ha

operato su due piani: ha continuato a sollecitare una soluzione normativa per l'apertura della contabilità speciale e, parallelamente, ha predisposto percorsi gestionali alternativi, coerenti con il Regolamento di Amministrazione e Contabilità dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, per rendere comunque attuabile il ripristino ambientale e la riqualificazione del sito.

3.9 Gestione della contabilità e quadratura dei titoli

La criticità contabile emersa nel 2023 riguarda le modalità con cui sono state utilizzate alcune somme del Capitolo 7503 PG 16, destinato alla gestione degli 8,8 milioni di euro stanziati dalla legge n. 234/2021. Il 27 gennaio 2023, durante le operazioni per l'accreditamento in conto residui, il Sostituto del Funzionario Delegato ha verificato presso il MASE la situazione del capitolo e delle relative disponibilità.

Dalle verifiche è emersa una Prenotazione Secondaria OA di 952.637,00 euro, registrata il 30 novembre 2022 e seguita da un pagamento il 16 dicembre 2022. Poiché l'operazione non era stata disposta dal Commissario Straordinario, è stata interpellata la Divisione Operazioni Tesoreria della Banca d'Italia, che ha ricondotto il prelevamento a pignoramenti promossi contro il Ministero e del tutto estranei all'intervento ex Cemerad.

Per questo motivo, il 2 febbraio 2023 il Commissario ha chiesto al MASE di intervenire sia sul piano contabile sia su quello finanziario.

- Sul piano contabile è stata richiesta la regolarizzazione delle operazioni sul Capitolo 7503 PG 16, in modo da allineare le scritture ministeriali con quelle della Banca d'Italia.
- Sul piano finanziario è stata richiesta la ricostituzione dell'intera disponibilità di 8,8 milioni di euro prevista dalla legge n. 234/2021, così da non sottrarre all'intervento risorse destinate al suo completamento.

La questione non ha trovato immediata soluzione ed è stata quindi riproposta al MASE in più occasioni.

Il 28 ottobre 2024 è stata nuovamente segnalata la mancata ricostituzione integrale delle risorse e la necessità di assicurare una sufficiente disponibilità di cassa. Il 24 aprile 2025 è stata chiesta la piena disponibilità del finanziamento e la definizione di un piano coerente con i crediti maturati e con le attività residue. Il 19 febbraio 2026 è stato richiesto un ordine di accreditamento in conto residui di 753.896,91 euro. Infine, il 23 giugno 2026 sono stati sollecitati un incontro tecnico-amministrativo e la valutazione di una copertura finanziaria transitoria, in attesa della definizione della vicenda con la Banca d'Italia.

Gli aggiornamenti finanziari di luglio-agosto 2026 indicano che, degli 8,8 milioni di euro stanziati, risultano liquidati 7.683.201,45 euro e restano da liquidare 1.116.798,55 euro. Di questo residuo, 952.637,00 euro risultano ancora accantonati e quindi non disponibili a causa dei pignoramenti estranei all'intervento. La disponibilità effettivamente utilizzabile sul Capitolo 7503 PG 16 è pertanto pari a 164.161,55 euro.

All'inizio di agosto 2026 le interlocuzioni con il MASE hanno avuto un seguito operativo. Il 4 agosto la Direzione Generale Economia Circolare e Bonifiche ha proposto un incontro dedicato alla problematica finanziario-contabile, poi svolto in videoconferenza il 5 agosto.

Il 6 agosto 2026 la Direzione Generale Economia Circolare e Bonifiche ha affrontato in modo specifico il contenzioso con la Fondazione Willy Brandt, che incideva per 797.552,00 euro sul Capitolo 7503 PG 16. Il pignoramento derivava dalla sentenza n. 20189/2019 del Tribunale di Roma. Il Ministero aveva già corrisposto alla Fondazione 529.716,00 euro e, nel frattempo, la Corte d'Appello di Roma, con sentenza n. 2232/2026, aveva accolto integralmente il gravame dell'Amministrazione, rigettando le domande della Fondazione. La Direzione Generale ha quindi chiesto all'Avvocatura Generale dello Stato di verificare con urgenza la persistenza della procedura esecutiva e di attivare le iniziative necessarie per far cessare gli effetti del pignoramento e liberare le somme ancora vincolate.

Il 7 agosto 2026 la verifica è stata estesa alle altre procedure esecutive che gravavano sul medesimo capitolo, relative al Consorzio Re.Media, oggi Consorzio ERION WEEE, a E&G S.r.l., al Consorzio Ecocaffè e a Rizzo Striano Maurizio. Per le prime tre posizioni risultavano pagamenti già effettuati dal Ministero; per Rizzo Striano risultava invece un'ordinanza di assegnazione, circostanza che rendeva necessario verificare lo stato della procedura e gli eventuali effetti ancora prodotti sulle somme accantonate. L'Avvocatura Generale dello Stato è stata quindi invitata a verificare la perdurante efficacia dei vincoli e, ove ne ricorressero i presupposti, a promuovere la cessazione delle procedure e il disaccantonamento delle somme.

Le iniziative del 6 e 7 agosto 2026 hanno quindi avviato un percorso concreto per lo svincolo delle risorse. Restano da acquisire gli esiti delle verifiche dell'Avvocatura Generale dello Stato e della Banca d'Italia e da assicurare il conseguente reintegro del Capitolo 7503 PG 16. Nel frattempo, deve essere garantita la continuità dei pagamenti e la conclusione dell'intervento, valutando, se necessario e compatibile con la normativa contabile, una misura transitoria di copertura finanziaria.

3.10 Pagamenti effettuati e criticità finanziarie (Cap. 7503 PG 16)

Il quadro finanziario dell'intervento distingue le risorse destinate alla messa in sicurezza e gestione dei rifiuti da quelle previste per la successiva riqualificazione. Per la fase di messa in

sicurezza e gestione dei rifiuti le fonti di finanziamento ammontano complessivamente a euro 18.800.000,00: euro 10.000.000,00 ai sensi dell'art. 3, comma 5-bis, del D.L. n. 1/2015 ed euro 8.800.000,00 ai sensi dell'art. 1, comma 417, della legge n. 234/2021. L'importo effettivamente disponibile per tale fase è pari a euro 18.650.358,21, di cui euro 9.850.358,21 a valere sulla legge n. 20/2015 ed euro 8.800.000,00 a valere sulla legge n. 234/2021. A tali risorse si aggiungono, per la distinta e successiva fase di ripristino ambientale e riqualificazione dell'area, euro 2.200.448,44 assegnati con Delibera CIPESS n. 85/2021.

Per la fase di messa in sicurezza e gestione dei rifiuti le obbligazioni complessivamente assunte ammontano a euro 18.470.319,90. Le somme complessivamente liquidate ammontano a euro 17.533.559,66, mentre restano da liquidare euro 936.760,24.

Con specifico riferimento alle risorse di euro 8.800.000,00 stanziate dall'art. 1, comma 417, della legge n. 234/2021, risultano accreditati sul capitolo 7503 PG 16 euro 7.805.944,00, mentre euro 994.056,00 restano da accreditare. A valere su tali risorse sono stati liquidati alla Sogin euro 7.683.201,45. Con riferimento all'Addendum all'Accordo Sogin sottoscritto il 3 ottobre 2023, il residuo complessivo ancora da liquidare è pari a euro 892.986,64. A tali esigenze si aggiungono euro 223.811,91 che possono essere impegnati per ulteriori attività; il fabbisogno complessivo necessario per le successive liquidazioni relative all'Accordo Sogin e alle altre attività è pertanto pari a euro 1.116.798,55. Nell'ambito di tale quadro permane la criticità relativa a euro 952.637,00 interessati dalla problematica dei pignoramenti, già illustrata nel paragrafo precedente.

3.11 Rapporti con la proprietà – eredi Soprano, procedimento di rivalsa e costituzione dell'onere reale

Con atto del 23 giugno 2026, successivamente notificato ai comproprietari delle particelle catastali n. 89 e 91 del foglio 21 del Comune di Statte, il Commissario Straordinario ha avviato il procedimento finalizzato alla tutela delle ragioni erariali connesse alle spese sostenute per la messa in sicurezza e la gestione del sito. L'atto conteneva la diffida, la messa in mora e il contestuale invito ad adempiere.

Gli eredi del sig. Mario Soprano – Maria Arcadio, Dario Soprano ed Elena Soprano, comproprietari pro quota delle aree – hanno presentato osservazioni ai sensi della legge n. 241/1990, qualificandosi come proprietari incolpevoli. Hanno contestato i presupposti e l'automatismo dell'azione di rivalsa e la quantificazione complessiva delle spese, pari a 17.533.559,66 euro, chiedendo approfondimenti sull'eventuale infruttuosità delle azioni nei confronti del responsabile della contaminazione, sulla pertinenza e congruità dei costi, sulla perimetrazione delle porzioni

interessate e sulla stima del valore post-bonifica. Hanno inoltre chiesto che ogni eventuale determinazione patrimoniale sia assunta solo dopo il completamento dell'istruttoria e nel pieno contraddittorio procedimentale.

Alle osservazioni si sono aggiunte richieste di accesso documentale. Il 4 agosto 2026 la sig.ra Elena Soprano ha chiesto di poter consultare la documentazione tecnica, estimativa e contabile posta a fondamento del procedimento. Il 25 agosto 2026 il Commissario Straordinario ha comunicato che la documentazione era in corso di collazione e sarebbe stata messa a disposizione nei termini indicati.

Nel frattempo, con determinazione del 24 agosto 2026, registrata il 25 agosto, il Comune di Statte ha riconosciuto la sussistenza dell'onere reale e del privilegio speciale immobiliare sulle particelle n. 89 e 91 del foglio 21 (ex 109), connessi alle spese sostenute per gli interventi di bonifica e messa in sicurezza del sito. Il provvedimento dispone inoltre che nei futuri Certificati di Destinazione Urbanistica relativi alle particelle sia espressamente indicata la vigenza dell'onere reale. La determinazione è stata trasmessa alla struttura commissariale il 2 settembre 2026.

La vicenda relativa agli eredi Soprano costituisce quindi un procedimento amministrativo e patrimoniale distinto dalla ricostruzione tecnico-operativa dell'intervento. Le osservazioni degli interessati sono riportate nella presente relazione come posizioni difensive espresse nel contraddittorio; ogni eventuale azione di recupero dovrà essere definita sulla base del quadro normativo applicabile e degli esiti conclusivi dell'istruttoria.

3.12 Considerazioni conclusive

Il risultato operativo più rilevante è il completo svuotamento del deposito, concluso il 29 gennaio 2025 con il 92° trasporto. L'inventario finale ex Cemerad è pari a 16.640 fusti: 11.213 decaduti, 5.336 radioattivi e 91 contenenti sorgenti o filtri contaminati dall'evento Chernobyl. A questi si aggiungono 135 fusti di materiale di risulta prodotti durante le lavorazioni; pertanto i colli complessivamente movimentati nei 92 trasporti sono 16.775. La distinzione tra inventario originario e MDR è essenziale per leggere correttamente il bilancio finale.

Concluso lo svuotamento, l'intervento è entrato nella fase finale di caratterizzazione radiologica e di completamento dell'istruttoria ISIN necessaria al rilascio del sito privo di vincoli radiologici. Le indagini georadar svolte dal 15 al 19 giugno 2026 sono concluse e le relative risultanze, acquisite il 24 luglio 2026, devono confluire nell'istruttoria conclusiva.

Al 9 novembre 2026 il Commissario ha sollecitato le determinazioni dell'ISIN sul Rapporto di caratterizzazione intermedio e sui titoli autorizzativi, senza attestare l'avvenuto rilascio radiologico. Per il distinto intervento di ripristino ambientale finanziato con la Delibera CIPESS n. 85/2021, il termine per la stipula dell'atto idoneo all'assunzione dell'OGV è il 31 dicembre 2026.

Dopo il rilascio radiologico potrà essere avviata la fase di ripristino ambientale e riqualificazione dell'area, finanziata con Delibera CIPESS n. 85/2021 per 2.200.448,44 euro. Resta inoltre da risolvere la criticità finanziaria relativa ai 952.637,00 euro non disponibili sul Capitolo 7503 PG 16: nell'agosto 2026 il MASE ha attivato specifiche verifiche con l'Avvocatura Generale dello Stato e la Banca d'Italia per ottenere la cessazione degli effetti dei pignoramenti e il disaccantonamento delle somme. La piena conclusione dell'intervento dipende quindi dal completamento dell'iter radiologico, dall'avvio del ripristino ambientale e dalla definitiva ricostituzione delle risorse finanziarie destinate alle attività commissariali.

3.13 RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.P.C.M. 19 novembre 2015, «Nomina del Commissario straordinario per l'attuazione dell'intervento di messa in sicurezza e gestione dei rifiuti pericolosi e radioattivi siti nel deposito ex Cemerad, nel territorio del Comune di Statte», G.U. n. 302 del 30 dicembre 2015.
- Decreto-legge 5 gennaio 2015, n. 1, art. 3, comma 5-bis, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 marzo 2015, n. 20: finanziamento iniziale fino a 10 milioni di euro per l'intervento ex Cemerad.
- Decreto-legge 29 dicembre 2016, n. 243, art. 3-bis, convertito, con modificazioni, dalla

legge 27 febbraio 2017, n. 18: affidamento a Sogin S.p.A. e proroga delle funzioni e dei poteri del Commissario fino al completamento delle attività.

- Legge 30 dicembre 2021, n. 234, art. 1, comma 417: autorizzazione di spesa di euro 8.800.000 per l'anno 2022 per il completamento dell'intervento.
- Delibera CIPESS n. 85 del 22 dicembre 2021: assegnazione di euro 2.200.448,44 per il completamento dell'intervento ex Cemerad e la realizzazione del ripristino ambientale e della riqualificazione dell'area.
- D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101 e s.m.i.: disciplina vigente in materia di protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti e riordino della normativa di settore.
- D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 45 e s.m.i.: istituzione dell'ISIN; dal 1° agosto 2018 l'Ispettorato è operativo nell'esercizio delle funzioni e dei compiti già svolti dall'ISPRA in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione.
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., Parte IV: disciplina applicabile alla gestione dei rifiuti convenzionali; i rifiuti radioattivi sono assoggettati alla specifica disciplina di settore.