

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo / S tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 00</i>
NP VA 00901 ETQ-00042811	A	RT - Relazioni	SIA - Studi di Impatto Ambientale	Data 30/03/2015
Centrale / Impianto:	NP - IMPIANTI NUCLEARI			
Titolo Elaborato:	Centrale Nucleare di Trino - Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento			
Prima emissione				
Autorizzato				

DWMD/ING Grenci L.	DWMD/TRI Magnani R. DWMD/TRI Pucciarelli S. DWMD/TRI Marcangeli M.	DWMD/ING Bulotta G. DWMD/ING Bunone E.	DWMD/TRI Radatti N.	DWMD/ING Del Lucchese M.
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso

PROPRIETA'

STATO

LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE

Del Lucchese M.

Pubblico

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



I N D I C E

1	INTRODUZIONE	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
2.1	TERMINI E DEFINIZIONI	6
3	ASPETTI GENERALI	8
3.1	VINCOLI E PRESCRIZIONI	9
4	Provenienza, quantità e caratteristiche dei rifiuti	10
4.1	DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI	10
4.2	QUANTITÀ E CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI	14
4.2.1	Stima delle quantità dei rifiuti che si prevede di produrre per ogni edificio	17
4.2.2	Stima delle quantità totali di rifiuti prodotti negli anni 2015-2030	34
5	MODALITÀ OPERATIVE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI	36
5.1	CLASSIFICAZIONE	37
5.2	STOCCAGGIO SUL SITO	38
5.3	RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO IN SITO	41
5.4	ALLONTANAMENTO DEI RIFIUTI DAL SITO E RELATIVE DESTINAZIONI	42
5.4.1	Destinazioni finali dei rifiuti	43

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



1 INTRODUZIONE

Al termine della procedura di VIA, istituita a seguito della presentazione di domanda di Verifica di Compatibilità Ambientale per il Decommissioning della Centrale di Trino, il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, ha emanato il Decreto di Compatibilità Ambientale (prot. DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008) esprimendo parere favorevole al progetto con prescrizioni.

In data 02/08/2012 con prot. n. 0015774 il Ministero per lo Sviluppo Economico ha emanato il Decreto di autorizzazione alla disattivazione dell'impianto di Trino ai sensi dell'art. 55 del Decreto legislativo 230/95 e ss.mm.ii. e all'art.24, comma 4, del D.L. n. 1/12 convertito con modificazioni in L.n.27/12.

Alcune attività di smantellamento del sito erano state in precedenza autorizzate dal Ministero dello Sviluppo Economico ai sensi dell'Art. 148 comma 1bis del D.Lgs 230/95 e ss.mm.ii. a stralcio dell'Istanza di Decommissioning, tra cui l'attività di "Rimozione dei componenti esenti da radioattività presenti in Zona Controllata", realizzata tra il 2010 ed il 2012 e ricompresa tra quelle autorizzate con Decreto di Compatibilità Ambientale.

In relazione all'attività suddetta Sogin ha pertanto presentato al MATTM istanza per la verifica di ottemperanza alle prescrizioni del Decreto medesimo tra le quali la prescrizione 1c, a supporto dell'istanza è stato presentato il Piano di Gestione dei Rifiuti Convenzionali prodotti dall'attività. L'istruttoria si è conclusa con esito positivo espresso dal MATTM con note DVA-2012-0029504 del 05/12/2012, DVA-2013-0007627 del 28/03/2013.

Sulla base del cronoprogramma, nella sua revisione più recente, si prevede che le rimanenti attività di smantellamento dell'impianto di Trino saranno svolte tra il 2015 ed il 2030. I materiali derivanti dalle attività, se non classificati come rifiuti radioattivi saranno gestiti in qualità di rifiuti convenzionali.

Con riferimento a quanto sopra esposto, al fine di ottemperare alla prescrizione n. 1c del Decreto di Compatibilità Ambientale di cui sopra, la presente relazione rappresenta il "Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento" dell'impianto, fino al green field.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Tutte le operazioni saranno condotte nel rispetto del quadro legislativo e normativo in vigore all'atto dell'esecuzione delle attività. Di seguito si riporta un elenco non esaustivo della normativa di riferimento:

- ✓ Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 n. 72 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n. 22.
- ✓ Decreto Ministeriale 12 giugno 2002 n. 161 - Regolamento attuativo degli articoli 31 e 33 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate.
- ✓ Decreto Legislativo 13 gennaio 2003 n. 36 - Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.
- ✓ Circolare Ministeriale n. 5205 de 15 luglio 2005 - Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del DM n. 203 del 8 maggio 2003.
- ✓ Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 - Norme in materia ambientale e sue successive modifiche ed integrazioni.
- ✓ Decreto Ministeriale 5 aprile 2006 n. 186 - Regolamento recante modifiche al Decreto ministeriale 5 febbraio 1998 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.
- ✓ Normativa ADR vigente per il trasporto dei rifiuti pericolosi (accordo europeo per il trasporto stradale delle merci pericolose).
- ✓ Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- ✓ Decreto Ministeriale 27 settembre 2010 - Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 3 agosto 2005.
- ✓ Decreto Ministeriale 18 febbraio 2011 n. 52 - Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'art. 189 del D.Lgs 152/06 e dell'art. 14 bis del Decreto Legge 1 luglio 2009, n. 78 convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009 n. 102.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



- ✓ Decreto Ministeriale 26 maggio 2011 – Proroga del termine di cui all'articolo 12, comma 2, del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti
- ✓ Decreto legislativo 7 luglio 2011, n. 121 - Attuazione della direttiva 2008/99/Ce sulla tutela penale dell'ambiente - Attuazione della direttiva 2009/123/Ce - Modifiche alla Parte IV del D.Lgs 152/06 - Modifiche al D.Lgs 231/01;
- ✓ Decreto Legge 25 gennaio 2012, n. 2 "DI Ambiente" - Materiali da riporto - Sacchetti biodegradabili - Emergenza Regione Campania;
- ✓ Decreto Ministeriale 10 agosto 2012, n. 161 – Disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo - Criteri qualitativi da soddisfare per essere considerati sottoprodotti e non rifiuti – Attuazione articolo 49 del DI 1/2012 ("DI Liberalizzazioni");
- ✓ Legge n. 148 del 14 settembre 2011 - Misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e lo sviluppo - disciplina SISTRI, proroga dell'entrata in vigore al 9 febbraio 2012.
- ✓ Regolamento Ue n. 333/2011 del Consiglio del 31 marzo 2011 recante i criteri che determinano quando alcuni tipi di rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- ✓ Decreto Legge 216/2011 recante "*Proroga di termini previsti da disposizioni legislative*", prevede lo slittamento al 2 aprile 2012 del termine di operatività del Sistri.
- ✓ Decreto Legge 21 giugno 2013, n. 69 - Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia (cd. "Decreto Fare");
- ✓ Decreto Ministeriale 20 marzo 2013 - Termini di riavvio progressivo del Sistri;
- ✓ Legge 9 agosto 2013, n. 98 - Conversione in legge, con modificazioni, del DI 69/2013 Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia;
- ✓ Legge 25 ottobre 2013, n. 125 - Conversione in legge del Decreto Legge 31 agosto 2013, n. 101 Razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni - Stralcio - Nuova disciplina di operatività del Sistri.
- ✓ Legge 27 febbraio 2014, n. 15 - Conversione in legge del DI 150/2013 (cd. "Milleproroghe") circa l'operatività del Sistri.
- ✓ Legge 11 agosto 2014, n. 116 - Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 91/2014, in vigore dal 21 agosto 2014, ha introdotto modifiche al D.Lgs

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



152/06 ss.mm.ii. Parte IV Rifiuti per quanto attiene la loro classificazione ed il recupero/riutilizzo (art. 10, 13 e 14 del DL 91/2014).

2.1 TERMINI E DEFINIZIONI

Con riferimento alle definizioni di cui al Decreto Legislativo n. 152/2006 e ss.mm.ii. ed ai fini del presente documento, si riporta l'elenco dei principali termini utilizzati.

Rifiuto: Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi, abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

Rifiuto pericoloso: Rifiuto che presenta una o più delle caratteristiche di pericolo ad esso attribuite a seguito di analisi di caratterizzazione o già indicate sull'etichetta commerciale del prodotto.

Produttore di rifiuti: Il soggetto la cui attività produce rifiuti (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti.

Detentore: Il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che ne è materialmente in possesso (es. la ditta che effettua il trasporto, il recupero, lo smaltimento o ogni altra forma di gestione del rifiuto).

Gestione: Comprende la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti compresi il controllo di tali operazioni nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario.

Recupero: Qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale. L'allegato C della Parte IV del Decreto Legislativo n. 152/06 e ss.mm.ii riporta un elenco non esaustivo di operazioni di recupero.

Smaltimento: Qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia. L'allegato B alla Parte IV del Decreto Legislativo n. 152/06 e ss.mm.ii. riporta un elenco non esaustivo delle operazioni di smaltimento.

Stoccaggio: Le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 dell'allegato B alla Parte IV del Decreto Legislativo n. 152/06 e ss.mm.ii, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di rifiuti di cui al punto R13 dell'allegato C alla medesima Parte IV.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Deposito temporaneo: Il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti.

SISTRI: Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti istituito con Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 18 febbraio 2011 n. 52 e ss.mm.ii.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 30/03/2015 Pag. 7 di 45

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



3 ASPETTI GENERALI

Le modalità di gestione dei rifiuti descritte nel presente documento si applicano esclusivamente ai rifiuti convenzionali prodotti durante le attività. All'interno del presente documento sono individuate:

- Provenienza, quantità e caratteristiche dei rifiuti prodotti con una preliminare classificazione per CER (codice numerico unificato per tutti i paesi membri della Comunità Europea il cui elenco è riportato nell'Allegato D al D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.);
- Le responsabilità ed i vincoli nelle varie fasi della gestione;
- Le modalità analitiche di classificazione;
- Modalità di svolgimento delle operazioni di stoccaggio e di deposito temporaneo in sito in funzione delle caratteristiche e delle relative quantità e con riferimento alle attrezzature delle aree adibite a tale scopo;
- Eventuali impianti di trattamento e gestione dei quali si preveda la realizzazione;
- Le destinazioni finali previste per tutte le tipologie di rifiuti;
- Le modalità di gestione della relativa documentazione.

Le attività di demolizione pianificate per gli anni 2015-2030 sono affidate mediante gara d'appalto a ditte esterne specializzate (nel seguito definite l'Appaltatore). Nell'ambito delle singole gare d'appalto sarà di volta in volta identificato il "produttore del rifiuto" ai sensi del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (Sogin o Appaltatore). Alla data di emissione del presente documento, il SISTRI (sistema telematico di tracciabilità dei rifiuti), è operativo anche se fino al 31 dicembre 2015 restano validi gli obblighi di legge in merito alla registrazione cartacea della gestione dei rifiuti (Registri di carico e scarico e Formulare di trasporto e smaltimento). Pertanto tutte le imprese coinvolte nello svolgimento delle operazioni di allontanamento dei rifiuti dal sito (trasporto, recupero, smaltimento o ogni altra forma di gestione del rifiuto), se richiesto dalla legislazione vigente, devono essere regolarmente iscritte al SISTRI e l'Appaltatore sarà obbligato a darne evidenza alla Stazione Appaltante.

Qualora le imprese non siano obbligate per legge all'iscrizione al SISTRI e non vi aderiscano volontariamente, esse mantengono comunque l'obbligo di tenere i Registri di carico e scarico e di compilare i formulari di trasporto di cui agli articoli 190 e 193 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



3.1 VINCOLI E PRESCRIZIONI

I materiali derivanti dallo smantellamento di un impianto nucleare sono classificabili quali rifiuti di carattere convenzionale solo a valle del benestare all'allontanamento da parte dell'Esperto Qualificato di sito e dell'autorizzazione all'allontanamento da parte del Responsabile di Sito o suo delegato. La gestione dei materiali provenienti dallo smantellamento è dunque al di fuori del regime giuridico dei rifiuti previsto dal D.lgs. 152/06 fino all'emissione di tale benestare ed autorizzazione.

L'allontanamento dall'impianto dei materiali derivanti dal decommissioning è comunque sottoposto al rispetto di quanto imposto dall'Allegato 1 al Decreto Autorizzativo del Ministero dello Sviluppo Economico prot. n. 0015774 del 02/08/2012, secondo cui tutti i materiali provenienti dallo smantellamento di impianti e sistemi in Zona Controllata devono mantenere la tracciabilità dalla fase di smontaggio sino alla alienazione. Pertanto tale rintracciabilità dei materiali, provenienti dalla Zona Controllata, è assicurata anche nelle fasi di gestione del rifiuto convenzionale ed il rispetto di quanto sopra enunciato è garantito mediante l'ininterrotta identificazione dello stesso. Il documento che raccoglie le informazioni per il benestare al rilascio del materiale, utilizzato per garantire la tracciabilità e l'accompagnamento dello stesso, è il Modulo Accompagnamento Componenti (MAC). Il riferimento al MAC viene mantenuto anche nella documentazione di registrazione del trasporto al di fuori dal sito del rifiuto (F.I.R.) in quanto riportato nelle "Note" e/o ad esso allegato.

In relazione alle disposizioni di cui all'art. 157 del D.lgs. 230/95, nel caso di rifiuti metallici, destinati al recupero e aventi come destinazione finale la fonderia, l'Autorità di controllo nucleare (APAT, oggi ISPRA) ha prescritto che il rifiuto metallico allontanato dall'impianto deve essere miscelato con materiale di diversa origine, al fine di ottenere una diluizione dello stesso in misura 1/10. Tale miscelazione verrà effettuata a cura dell'impresa autorizzata al recupero del rifiuto che produrrà certificazione dell'operazione stessa nonché del conferimento finale del materiale in fonderia.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



4 PROVENIENZA, QUANTITÀ E CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI

I rifiuti provenienti dalle attività di smantellamento della Centrale di Trino, oggetto del presente documento, sono essenzialmente derivanti dallo smantellamento di sistemi e componenti e dalle demolizioni delle strutture civili. Nel seguito sono sinteticamente descritti i singoli edifici oggetto di smantellamento, con una preliminare definizione di quantità, tipologia e tempistica di produzione dei rifiuti derivanti dalle attività di smantellamento dei singoli edifici stessi.

4.1 DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI

Smantellamento Edificio reattore

L'Edificio Reattore si eleva sul piano del piazzale per circa 50 m. Esso è composto da una struttura cilindrica in calcestruzzo armato (che forma una corona circolare di protezione con spessore variabile da 1,20 m a 0,50 m) e da rivestimento interno in acciaio al carbonio (di raggio pari a circa 36 m, spessore 3,10 cm).

L'edificio racchiude fondamentalmente le seguenti parti:

- Il vessel con i meccanismi di azionamento delle barre di controllo, le relative apparecchiature e le tubazioni;
- le pompe primarie e i generatori di vapore;
- tutti i sistemi ausiliari di servizio normale e di emergenza.

Nel periodo 2015-2027 si procederà sequenzialmente a:

- attività propedeutiche (rimozione amianto),
- rimozione dei sistemi non contaminati presenti nel Contenitore;
- rimozione componenti e sistemi del circuito primario e degli "internals",
- rimozione del vessel.

Gli interventi di demolizione delle strutture civili sono previsti negli anni 2028-2029.

Smantellamento Edificio Ausiliari del reattore

L'edificio è adiacente all'Edificio Reattore ed è composto da diverse aree.

Nella parte più estesa dell'edificio sono contenute le due piscine (del combustibile esaurito e dei purificatori) e la baia di carico. Nei locali attigui trovano dislocazione:

il sistema di evaporatori, il laboratorio chimico caldo, l'officina meccanica calda, la lavanderia e gli spogliatoi. Sono inoltre presenti alcuni sistemi ausiliari come le pompe di caricamento e il ricircolo vasche.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Si procederà inizialmente, alla rimozione dei sistemi non più richiesti, successivamente alla rimozione di tutti i sistemi e gli impianti quando progressivamente non saranno più utilizzati.

Per quanto riguarda la demolizione degli edifici precedentemente liberati si procederà alla rimozione senza particolari vincoli.

Le attività sopra descritte si svolgeranno nel 2018, mentre le attività di demolizione delle strutture civili sono previste negli anni 2028-2029.

Smantellamento Depositi rifiuti radioattivi a Bassa Attività n° 1-2

Si tratta di due edifici adiacenti costruiti in cemento armato (in opera e prefabbricato). La prima fase consisterà nell'allontanamento dei rifiuti in essi contenuti; successivamente si rimuoveranno i pochi componenti di servizio, quali impianti elettrici, carro ponte, impianti civili, etc.

Le attività di demolizione delle strutture civili sono previste negli anni 2028-2029.

Smantellamento edifici secondari in Zona Controllata

Oltre agli edifici precedentemente menzionati, nella Zona Controllata, sono presenti altre costruzioni con struttura in calcestruzzo armato e tamponamenti in muratura quali: locale Fan Room, Camino, Il Waste Disposal; altresì sono presenti altre strutture metalliche con basamenti in c.a. quali: i serbatoi ECCS e Il Magazzino ex "SICMA"; anche qui si procederà inizialmente alla rimozione dei sistemi non più richiesti, successivamente alla rimozione di tutti i sistemi e gli impianti quando progressivamente non saranno più utilizzati.

Per quanto riguarda la demolizione degli edifici precedentemente liberati si procederà alla rimozione senza particolari vincoli nel periodo 2028-2029.

Demolizione controllata dell'Edificio Turbine

L'Edificio Turbine è ubicato ad Ovest dell'Edificio Reattore ed è separato da quest'ultimo da un giunto tecnico; le sue dimensioni in pianta sono di circa 101 x 40 m ed al suo interno si distinguono tre livelli: il primo situato a quota 128.60, il secondo a quota 135.00 ed il terzo a quota 142.60. La copertura è costituita da una struttura metallica impermeabilizzata esternamente.

All'interno dell'edificio sono inoltre presenti due strutture civili:

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



- La prima, realizzata in acciaio, svolge la funzione di sostegno al piano di quota 142.60 e realizza, inoltre, il piano di camminamento (grigliato) a quota 135,00;
- La seconda, costituita dai cavalletti di sostegno delle turbine, è una struttura monolitica in calcestruzzo armato.

L'edificio è costituito da due piani fuori terra e da un piano posto sotto il livello di campagna. In esso sono contenute le apparecchiature e i sistemi di seguito elencati:

- Parte del sistema dell'acqua di refrigerazione e dell'acqua potabile;
- Quadri d'alimentazione elettrica a media e a bassa tensione con relative apparecchiature di controllo e protezione;
- Sistema aria servizi e strumenti;
- Anello del sistema antincendio ad alta pressione;
- Sistema del vapore ausiliario;
- Gru di Sala Macchine.

Annessi all'Edificio Turbina e direttamente comunicanti con esso vi sono i seguenti locali:

- Edificio diesel di emergenza (380 V);
- Locale caldaie ausiliarie;
- Locale collettore del vapore;
- Sala manovre, locale sottoquadro e retro quadro;
- Locale valvole alimento e mezzanino;
- Edificio servizi B.

La demolizione avverrà in modo selettivo, per categorie e qualità dei materiali, per agevolare anche il riutilizzo degli inerti previa opportune verifiche di legge e trattamenti di recupero in sito. Gli inerti saranno riutilizzati direttamente in sito come materiale di riempimento delle cavità. Per quanto riguarda la demolizione si procederà allo smantellamento senza particolari vincoli nel periodo 2028-2029.

Demolizione controllata dell'Edificio ex Additivazione chimica

L'Edificio ex Additivazione chimica (ex locale serbatoi acido solforico) è ora utilizzato come magazzino/deposito materiali per la manutenzione del sito; le attività di demolizione riguarderanno tutta la struttura in elevazione (composta da pilastri in c.a. e murature in latero/cemento) e le fondazioni fino alla profondità di

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



un metro sotto il livello del terreno; le lavorazioni saranno comprensive del ripristino finale dell'area e del sottofondo di risulta con asfaltature di collegamento al piazzale circostante esistente.

L'Edificio ex additivazione chimica è stato classificato come edificio "completamente convenzionale" e dunque non presenta vincoli di natura radiologica alle attività di smantellamento; pertanto per la sua demolizione è possibile procedere con tecniche convenzionali proprie della demolizione controllata selettiva che privilegia il recupero dei rifiuti.

Il fabbricato è un edificio con struttura in c.a. e tamponamenti in muratura con dimensioni planimetriche di 15 X 11m, altezza media circa 7m. Le attività di demolizione sono così dettagliate:

- rimozione completa dei serramenti presenti in facciata;
- demolizione dell'edificio con mezzi meccanici;
- deferrizzazione del materiale di risulta in c.a.

L'intero edificio sarà oggetto di demolizione prevista nel periodo 2016-2017.

Demolizione controllata dell'Edificio Servizi A

L'edificio, situato a Nord rispetto all'Edificio del Reattore, ospita la portineria ed il sistema di protezione fisica di cui è dotato l'Impianto.

Ad Est dell'edificio trova collocazione l'infermeria ed il locale rilievi della contaminazione interna del personale.

L'Edificio Palazzina A è stato classificato come edificio "completamente convenzionale" e dunque non presenta vincoli di natura radiologica alle attività di smantellamento; pertanto per la sua demolizione è possibile procedere con tecniche convenzionali proprie della demolizione controllata selettiva che privilegia il recupero dei rifiuti.

L'edificio servizi "A", delle dimensioni di 14,00x57,00x8,30 m (h), è una struttura costituita in parte in c.a. e muratura (portineria) ed in parte con materiale prefabbricato e si sviluppa su due piani fuori terra ed un locale interrato.

La struttura prefabbricata è così costituita:

- Telaio struttura in ferro (travi e pilastri);
- Tamponature costituite da pannelli sandwich coibentati all'interno con lana minerale;
- Solai in latero-cemento;

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



- Tramezzi in pannello prefabbricato;
- Serramenti con telaio in alluminio e vetro singolo;
- Porte interne in legno;
- Pavimento in linoleum (uffici), in gres per locale mensa e derrate;

La parte di fabbricato in c.a. e muratura (portineria) sarà l'ultima zona dell'edificio da demolire. La loro demolizione avverrà progressivamente dal 2027 al 2030.

Smantellamento Edifici Secondari in Zona Convenzionale

Nella zona convenzionale dell'impianto, sono presenti altri edifici quali: Edificio servizi "B", Edificio uffici, Opera di presa, Edificio pretrattamento, Serbatoio Pensile, Magazzino Materiali pesanti e autorimessa, Infermeria e Total Body, depositi Oli e Bombole e il Laboratorio di Protezione Ambientale; questi fabbricati, non presentano vincoli particolari, quindi quando la loro utilità verrà meno saranno passivati dai sistemi e dagli impianti e si procederà utilizzando tecniche di demolizione "controllata". Le attività di demolizione delle strutture civili sono previste negli anni 2028-2029.

4.2 QUANTITÀ E CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI

Al fine di definire correttamente la loro gestione, i rifiuti prodotti nel corso del decommissioning della Centrale di Trino saranno classificati come:

- **Rifiuti speciali non pericolosi**

I rifiuti che saranno classificati speciali non pericolosi, ossia la quasi totalità dei rifiuti prodotti, conformemente ai valori analitici di caratterizzazione degli stessi e/o ai test di cessione effettuati, saranno preferibilmente avviati ad impianto di recupero. Per alcuni di essi (inerti) si potrà procedere al recupero in sito mediante impianto mobile di frantumazione.

- **Rifiuti speciali pericolosi**

Eventuali rifiuti che saranno classificati e caratterizzati analiticamente come speciali pericolosi saranno avviati ad impianto di smaltimento o, se necessario, ad impianto di trattamento che ne riduca la pericolosità, o a impianto di stoccaggio prima di essere avviati a smaltimento finale.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Nelle tabelle seguenti si riporta una stima delle quantità dei rifiuti che si prevede di produrre per ogni edificio smantellato, con una preliminare assegnazione dei relativi CER.

Terre di scavo

Per quanto attiene alle terre che si produrranno nei cantieri di demolizione del decommissioning, la loro valutazione quantitativa è stata effettuata considerando che il raggiungimento del “prato verde” si realizza mediante abbattimento di tutte le opere civili fuori terra procedendo anche alla demolizione della parte interrata sino ad 1 m al di sotto della quota del rilevato e, per quanto riguarda invece le aree scoperte (aiuole e piazzali), procedendo alla asportazione superficiale (scotico) di uno strato di 30 cm circa. Sulla base di quanto sopra, si prevede la produzione di circa 69.000 t di terre di scavo.

Come già anticipato nello Studio di Impatto Ambientale per il Decommissioning, Sogin intende procedere ad un riutilizzo parziale delle terre di scavo direttamente in sito, ai sensi dell’art. 185 del D.lgs. 152/06 ss.mm.ii. che ne stabilisce l’esclusione dal regime dei rifiuti, a condizione che:

- vi sia la certezza che il terreno verrà riutilizzato in sito a fini di costruzione;
- le terre non siano contaminate. Tale condizione sarà provata da analisi chimiche specifiche ossia mediante prelievo di campioni rappresentativi da sondaggi (preliminari allo scavo) o dai cumuli di terreno escavato, al fine di verificare la non contaminazione delle terre, ossia il non superamento delle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) definite dal D.lgs. 152/2006, Titolo V, Parte quarta, Allegato 5, Tabella 1.

Le metodologie di campionamento, analisi ed espressione dei risultati analitici, saranno quelle riportate negli Allegati al Titolo V della Parte IV del D.lgs. 152/2006, che prevede l’eliminazione della frazione granulometrica >2 cm (da scartare in campo) e le determinazioni condotte sull’aliquota di granulometria < 2 mm con espressione dei risultati su tutto il passante a 2 centimetri.

Il protocollo analitico minimo da eseguirsi sulle terre di scavo sarà quello standard previsto per i terreni derivanti da aree interessate dalla presenza di attività industriali, ossia:

- Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Selenio, Rame e Zinco;
- Cianuri,

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



- Idrocarburi (<12) e (>12),
- IPA e PCB.

Ai fini del riutilizzo delle terre in sito, nessuno dei campioni sottoposti ad analisi dovrà superare i valori limite di CSC di cui sopra. Nel caso in cui gli esiti dei campionamenti evidenzino superamenti dei valori delle CSC da parte di uno o più campioni, saranno avviate le procedure previste dal Titolo V della Parte IV del d.lgs. 152/06 relativo alla Bonifica di siti inquinati e le terre eventualmente scavate saranno alienate al di fuori del sito in qualità di rifiuti speciali.

Le terre di scavo prodotte dai cantieri del decommissioning per le quali, allo stato attuale, non si prevede il riutilizzo in sito sono stimate in circa 40.000 t. Tali terre saranno alienate al di fuori del sito in qualità di rifiuti speciali e caratterizzate ai fini del loro conferimento in impianti autorizzati di recupero/smaltimento.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



4.2.1 Stima delle quantità dei rifiuti che si prevede di produrre per ogni edificio

Smantellamento Edificio Reattore

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	58.500	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 02 01	Legno	20	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	1	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	12	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	17	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	6	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	3800	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	10	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	60	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	2	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	3	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	15	Deposito e successiva alienazione
13 02 06*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	1	Deposito e successiva alienazione
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	1	Deposito e successiva alienazione
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	3	Deposito e successiva alienazione
13 03 07*	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	5	Deposito e successiva alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	1	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	8	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio Ausiliari del Reattore

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	9.500	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 02	Mattoni	20	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	25	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	1	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	12	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	5	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	9	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	73	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	50	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	1.400	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	15	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	50	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	5	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	1	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	18	Deposito e successiva alienazione
13 02 06*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	2	Deposito e successiva alienazione
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	1	Deposito e successiva alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	50	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	0.5	Deposito e successiva alienazione
13 03 07*	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	1	Deposito e successiva alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	1	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	8.5	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	18	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Sala Manovre e Sotto quadro

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	2.000	Riutilizzo in sito per riempimento
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	3	Deposito e successiva alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	4.5	Deposito e successiva alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	210	Riutilizzo in sito per riempimento
17 04 05	Ferro e acciaio	84.5	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	9.6	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	60	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	0.6	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	5	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0.8	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	06	Deposito e successiva alienazione
16 06 01*	Batterie al piombo	15	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	2	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento locale Trattamento Rifiuti (RWD)

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	4.500	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	50	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 02	Mattoni	50	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	60	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	1	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	2.000	Deposito e successiva alienazione
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	1	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	5	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscela bituminose	1	Deposito e successiva alienazione
13 03 07*	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	1	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	15	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	5	Deposito e successiva alienazione
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	1	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli Misti	15	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	13	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	4	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	3	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	5	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	35	Deposito e successiva alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	0,15	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	2	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Depositi Rifiuti radioattivi a Bassa Attività n°1-2

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	3500	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	201	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli Misti	3	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	8	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	2	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	0.3	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	1	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Camino

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	1850	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 04 07	Metalli Misti	3	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	4	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	90	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Locale Ventilatori Fun Room

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	1500	Riutilizzo in sito per riempimento
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	40	Riutilizzo in sito per riempimento
17 04 05	Ferro e acciaio	170	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	4	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	2	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	1	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	0.5	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	3	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Demolizione Edificio Servizi A , Portineria

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	1.150	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	25	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	2.8	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	4.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0.8	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	2.8	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	2	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	12	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	120	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	8	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	6	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	3.5	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	12	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	1.2	Deposito e successiva alienazione
13 02 06*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	0.5	Deposito e successiva alienazione
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	50	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	10	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	4	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Demolizione Edificio Turbine - Heater Bay- Edifici servizi attigui

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	22.000	Riutilizzo in sito per riempimento
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	151	Riutilizzo in sito per riempimento
17 04 05	Ferro e acciaio	2.800	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	182	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	45	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	3,5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	24	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	2,9	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	10	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	1	Deposito e successiva alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	15	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	7	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio Servizi "B"

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	100	Riutilizzo in sito per riempimento
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	10	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	2.700	Deposito e successiva alienazione
17 01 02	Mattoni	376	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	6	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	40	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	2,5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	23	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	2,9	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	0,2	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	2	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	1	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio Uffici

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	990	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, eccc.	2	Deposito e successiva alienazione
17 01 02	Mattoni	72	Deposito e successiva alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	25	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	80	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	5	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	5	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	0.5	Deposito e successiva alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	2	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	20	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	7	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	60	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	3	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	2.7	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	4	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio Opera Di Presa

Cod. CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	2.900	Riutilizzo in sito per riempimento
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	5	Riutilizzo in sito per riempimento
17 01 02	Mattoni	120	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	380	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da voce 17 04 10	4	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	2	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	1.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	1	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	6	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio ex Additivazione chimica

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	750	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	18	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose	5,5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	0,6	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	0,15	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0,1	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	0.2	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio Pretrattamento e Serbatoi Acqua demineralizzata

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	300	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	15	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	1	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	6.5	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	33	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	4	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	1	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	2	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	4	Deposito e successiva alienazione
17 01 02	Mattoni	15	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	3	Deposito e successiva alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	3	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	3.5	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	1	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Serbatoio Pensile

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	816	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	4	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Magazzino Materiali Pesanti-Officina-Autorimessa

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	3	Deposito e successiva alienazione
17 01 01	Cemento	1.145	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e ceramiche	7.5	Deposito e successiva alienazione
17 08 02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	1.3	Deposito e successiva alienazione
17 06 04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	3	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	130	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	0.3	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaina bituminosa)	1.7	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	6.1	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	3	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0,2	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	1	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Edificio Infermeria e Total Body

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	150	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e Ceramiche	25	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	30	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	15	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	10	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	1.5	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	1.5	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	0.3	Deposito e successiva alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	6	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	0.2	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	3.5	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	0.2	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Deposito Olio Torri e Magazzini attigui

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	192	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 02	Mattoni	12	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	6	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	16	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose	2,5	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	0,4	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0,1	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Deposito Bombole Gas

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	5	Deposito e successiva alienazione
17 01 01	Cemento	72	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 02	Mattoni	90	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	5	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose	2,5	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Magazzino "Ex Sicma"

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	3	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	28	Deposito e successiva alienazione
17 01 01	Cemento	1080	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 02 02	Vetro	0,2	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	9	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	0,15	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	0,4	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0,2	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Serbatoi ECCS + Vasca Sae

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	482	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	255	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	4	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	2	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	11	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	7	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	1	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaine)	2.6	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	1	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	0.5	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Modifica impianto di Ventilazione contenitore

PROPRIETÀ
 DWMD/ING

STATO
 Definitivo

LIVELLO DI CLASSIFICAZIONE
 Pubblico

PAGINE
 30/49

Legenda

Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo

Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 01	Cemento	10	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	82	Deposito e successiva alienazione

Rifiuti prodotti da: Smantellamento Laboratorio Protezione Ambientale

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	150	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 01	Cemento	1.300	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e ceramiche	15	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	56.7	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	1.2	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	1.6	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose (guaina bituminosa)	2.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	3.5	Deposito e successiva alienazione
16 06 01*	Batterie al Piombo	0.5	Deposito e successiva alienazione
17 06 05*	Materiali da costruzione contenenti amianto	0.1	Deposito e successiva alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	2.5	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	0,3	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	0.2	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Prescrizione 1c al DEC-VIA DSA-DEC-2008-0001733 del 24 dicembre 2008 Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
---	---



Rifiuti prodotti da: Smantellamento Aree esterne

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	5	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 01	Cemento	2700	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 02	Mattoni	10	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e ceramiche	1	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	190	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	5	Deposito e successiva alienazione
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	1	Deposito e successiva alienazione
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	1	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	3.500	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	3	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	2	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	2	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	35	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	2	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	1	Deposito e successiva alienazione
17 05 04	Terre e rocce da scavo	69.000	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino</p> <p>Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



Edificio/Quantità rifiuti per anno (t)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1 Edificio Reattore	424	0	235	235	236	0	0	0	692	692	692	692	0	26150	32200	0
Sistemi e Componenti	424	0	235	235	236	0	0	0	692	692	692	692	0	150	200	0
Strutture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26000	32000	0
2 Edificio Ausiliari del Reattore	0	0	0	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5503	5503	0
Sistemi e Componenti	0	0	0	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	693	693	0
Strutture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4810	4810	0
3 Sala Manovre e Sotto quadro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sistemi e Componenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	86	0
Strutture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1115	1115	0
4 Locale Trattamento Rifiuti (RWD)	7	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3342	3342	0
Sistemi e Componenti	7	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1002	1002	0
Strutture	NC	NC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2340	2340	0
5 Depositi Rifiuti radioattivi a Bassa Attività n°1-2	0	622	622	622	0	0	0	925	925	0	0	0	0	0	0	0
Sistemi e Componenti	0	37	37	37	0	0	0	50	50	0	0	0	0			0
Strutture	0	585	585	585	0	0	0	875	875	0	0	0	0	0	0	0
6 Camino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	974	974	0
Sistemi e Componenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	49	0
Strutture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	925	925	0
7 Locale Ventilatori Fan Room	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	860	860	0
Sistemi e Componenti	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	88	0
Strutture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	772	772	0
8 Edifici Convenzionali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71000	71000	0
Sistemi e Componenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5700	5700	0
Strutture	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65300	65300	0
TOTALE	504	642	857	1108	236	0	0	925	1617	692	692	692	0	107829	113879	0

Tabella 4.2/2 – Stima delle quantità di rifiuti prodotti dalle attività di smantellamento negli anni 2015-2030

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
--	---



4.2.2 Stima delle quantità totali di rifiuti prodotti negli anni 2015-2030

CODICE CER	Descrizione	Quantità stimata (t)	Destinazione
13 02 06*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	3,5	Deposito e successiva alienazione
13 03 07*	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	7	Deposito e successiva alienazione
16 06 01*	Batterie al Piombo	15,5	Deposito e successiva alienazione
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	4,2	Deposito e successiva alienazione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	47,9	Deposito e successiva alienazione
17 01 01	Cemento	115.742	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 02	Mattoni	765	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione
17 01 03	Piastrelle e ceramiche	218	Deposito e successiva alienazione
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ceramiche ecc.	1.499	Deposito e successiva alienazione
17 02 01	Legno	47,4	Deposito e successiva alienazione
17 02 02	Vetro	142,3	Deposito e successiva alienazione
17 02 03	Plastica	23,1	Deposito e successiva alienazione
17 03 02	Miscele bituminose	3.755,9	Deposito e successiva alienazione
17 04 02	Alluminio	82,2	Deposito e successiva alienazione
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	116,8	Deposito e successiva alienazione
17 04 03	Piombo	107,2	Deposito e successiva alienazione
17 04 05	Ferro e acciaio	14.658,2	Deposito e successiva alienazione
17 04 07	Metalli misti	59,6	Deposito e successiva alienazione

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
--	---



17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	291,4	Deposito e successiva alienazione
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	4,1	Deposito e successiva alienazione
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	49,3	Deposito e successiva alienazione
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	27	Parziale recupero, riutilizzo in sito ed alienazione
20 01 21	Tubi fluorescenti	4,55	Deposito e successiva alienazione
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	60,1	Deposito e successiva alienazione
17 02 08	Materiali da costruzione a base di gesso	1,3	Deposito e successiva alienazione
17 06 04	Materiali isolanti	3	Deposito e successiva alienazione
17 05 04	Terre e rocce da scavo	69.000	Parziale recupero e riutilizzo in sito ed alienazione

Tabella 4.2/Stima delle quantità di rifiuti complessivamente prodotti, preliminarmente suddivisi per CER

Come si può osservare dalle precedenti tabelle, i rifiuti complessivamente prodotti dalle attività di smantellamento della Centrale di Trino, fino al raggiungimento della condizione di "green field", sono costituiti per il '90% da rifiuti inerti da demolizione, per il 7.2 % da rottami metallici, e per il 2.8 % da altri rifiuti. La quantità di rifiuti pericolosi stimata è pari al 4 % del totale dei rifiuti complessivamente prodotti.

Relazione Tecnica Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento	ELABORATO NP VA 00901 REVISIONE 00
--	---



5 MODALITÀ OPERATIVE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Come già detto al paragrafo precedente i materiali derivanti dallo smantellamento di un sito nucleare sono classificabili quali rifiuti di carattere convenzionale solo a valle del benestare all'allontanamento da parte dell'Esperto Qualificato di sito e dell'autorizzazione all'allontanamento da parte del Responsabile di Sito o suo delegato. La gestione dei materiali provenienti dallo smantellamento è dunque al di fuori del regime giuridico dei rifiuti previsto dal D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. fino all'emissione di tale benestare ed autorizzazione e pertanto essa viene eseguita secondo le procedure in essere presso la Centrale di Trino, recepite nelle Specifiche Tecniche di approvvisionamento dei contratti di smantellamento alle quali gli Appaltatori sono tenuti ad attenersi. Ulteriore particolarità della gestione dei rifiuti oggetto del presente documento è che il rispetto delle Prescrizioni emanate dall'ISPRA rende necessaria l'implementazione di procedure e modalità di identificazione dei materiali derivanti dallo smantellamento che ne consentano la tracciabilità dalla fase di smontaggio sino alla alienazione al di fuori del sito; questo avviene già in fase di smantellamento degli impianti e sistemi mediante l'apposizione di un "Identificativo Spool" ad ogni singolo pezzo/elemento/lotto da smontare/tagliare. Tutti i rifiuti prodotti dal decommissioning saranno identificati mediante codice CER, codice numerico unificato per tutti i paesi membri della Comunità Europea, e registrati in ogni loro fase di gestione (produzione, deposito sul sito, trasporto e recupero/smaltimento).

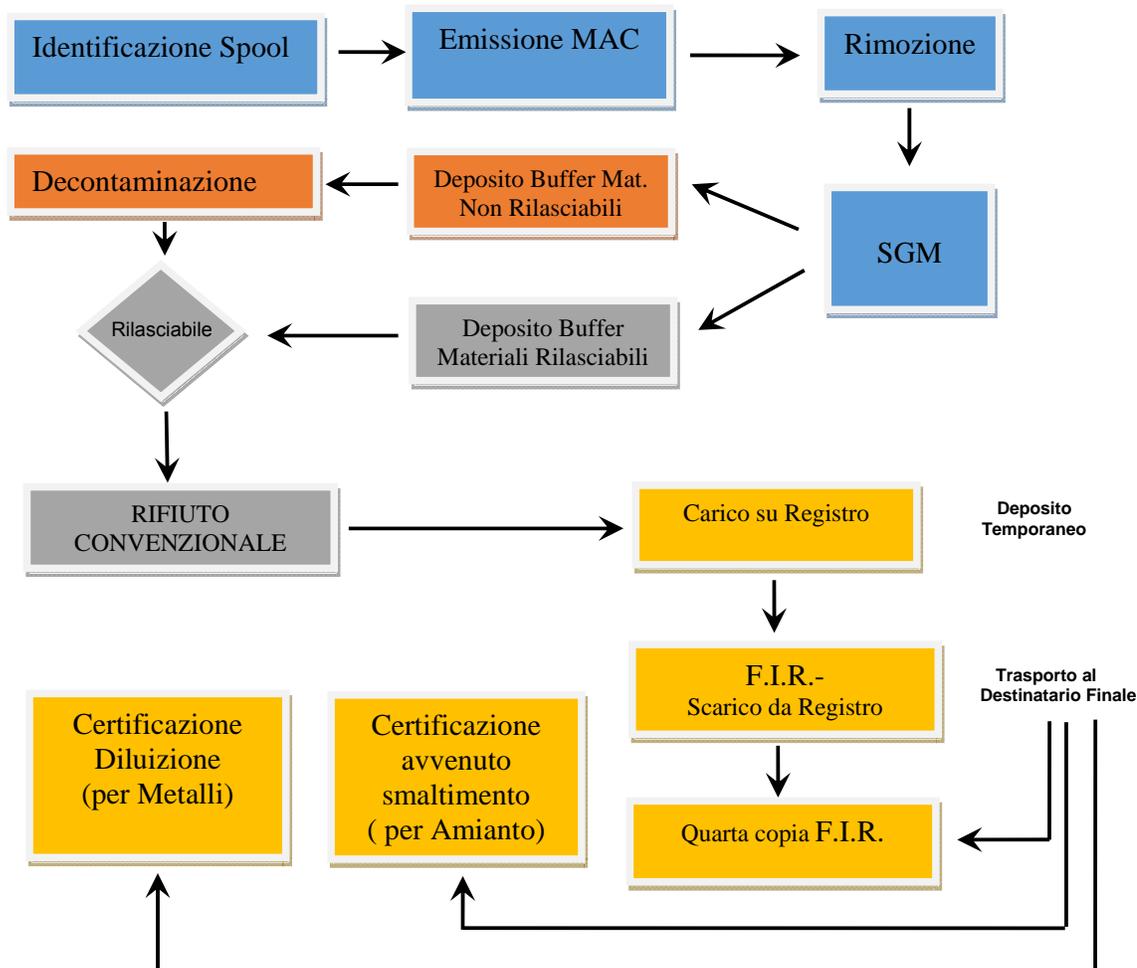


Figura 5/1 - Schema di flusso relativo alla gestione dei materiali derivanti dallo smantellamento della Centrale di Trino, dalla produzione fino alla destinazione finale

5.1 CLASSIFICAZIONE

Tutti i rifiuti convenzionali e rilasciabili saranno classificati secondo codice CER al fine di eseguire una corretta gestione degli stessi, sul sito e al di fuori di esso.

Ai fini della corretta assegnazione del codice CER, qualora l'attribuzione dello stesso sia incerta, si provvederà a prelevare un campione rappresentativo e ad eseguire analisi di caratterizzazione chimico-fisica presso laboratori certificati per l'attribuzione di tutte le caratteristiche del rifiuto e determinare l'ammissibilità dei

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



rifiuti in ciascuna categoria di discarica (secondo quanto riportato nell'allegato 1 al D.M. del 27 settembre 2010 in conformità a quanto stabilito dal D.lgs. 13 gennaio 2003 n. 36).

5.2 STOCCAGGIO SUL SITO

I rifiuti convenzionali derivanti dalle attività saranno trasportati e temporaneamente stoccati, in attesa di allontanamento dall'impianto, in apposite aree esterne destinate a "buffer temporaneo", che dovranno essere utilizzate dall'Appaltatore con le modalità ed i criteri definiti dal D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per il tempo strettamente necessario al completamento delle attività di demolizione e, comunque, non oltre il tempo contrattuale di esecuzione dei lavori.

Più nel dettaglio, all'interno delle aree di stoccaggio sul sito, i rifiuti saranno distinti per categorie omogenee di rifiuti (per singolo CER) e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute ossia l'imballaggio e l'etichettatura.

I rifiuti saranno stoccati in piazzole all'uopo realizzate, come di seguito elencate:

- (Area A) Edificio con contenitori per rifiuti speciali pericolosi;
- (Aree B) Stoccaggio in containers su piazzola impermeabilizzata, di materiali ferrosi e altri metalli,
- (Aree C) stoccaggio diretto in cumuli, o in containers, su piazzola impermeabilizzata, dotata di sistemi di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

L'Appaltatore avrà a disposizione, ad uso esclusivo, in qualità di deposito temporaneo per lo stoccaggio dei soli rifiuti derivanti dai lavori di smantellamento, aree delimitate all'interno delle suddette aree A, B e C per il tempo strettamente necessario al completamento delle attività di demolizione e, comunque, non oltre il tempo contrattuale di esecuzione dei lavori.

I rifiuti prodotti dovranno comunque essere avviati a smaltimento o recupero non oltre 12 mesi dalla data della loro produzione.

Più nel dettaglio, all'interno delle aree di stoccaggio sul sito, i rifiuti saranno distinti per categorie omogenee di rifiuti (per singolo CER) e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute ossia l'imballaggio e l'etichettatura.

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



I rifiuti pericolosi dovranno essere stoccati esclusivamente nell'area A all'interno di containers predisposti per tipologia di rifiuto (unico CER), che dovranno essere contrassegnati con apposite etichette ben visibili indicanti natura e pericolosità dei rifiuti in essi contenuti.

I rifiuti non pericolosi dovranno essere stoccati nelle piazzole (Aree C) e più in dettaglio lo stoccaggio sarà realizzato come segue:

- all'interno di containers scarrabili coperti appoggiati sulle piazzole (modalità prevalentemente utilizzata);
- stoccaggio diretto sulle piazzole e copertura con teli impermeabili.

In ogni caso sarà sempre assicurata la separazione dei rifiuti per CER e, nel caso di impiego di containers, ciascuno di essi sarà dedicato ad una sola tipologia di rifiuto (unico CER) e dovrà essere dotato di etichetta con codice CER identificativo.

Per i rifiuti pericolosi saranno individuati diversi accorgimenti per poter eseguire in modo corretto il deposito temporaneo. I recipienti fissi e mobili destinati a contenere rifiuti pericolosi dovranno possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti e saranno opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, apposte sui recipienti stessi o collocate nelle aree di stoccaggio, atte ad evidenziare la natura e la pericolosità dei rifiuti.

Detti contrassegni saranno ben visibili per dimensioni e collocazioni (uno con la lettera R di colore nero su fondo giallo 15 X 15 cm, punto 2.3.1 della Del. 27 luglio 1984, ed uno riportante il codice CER.)

I rifiuti incompatibili (susceptibili, cioè, di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e tossici o allo sviluppo di notevole quantità di calore), saranno stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro. I contenitori/serbatoi di rifiuti allo stato liquido saranno raccolti all'interno di opportune vasche o bacini di contenimento, tale da assicurare un'adeguata tenuta in caso di sversamento accidentale dei reflui.

Per quanto riguarda il recupero sul Sito degli inerti derivanti dalle demolizioni, Sogin metterà a disposizione dell'Appaltatore un'area apposita all'interno del Sito per le operazioni di deferrizzazione e frantumazione con impianto mobile autorizzato funzionale alle attività di recupero previste.

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--

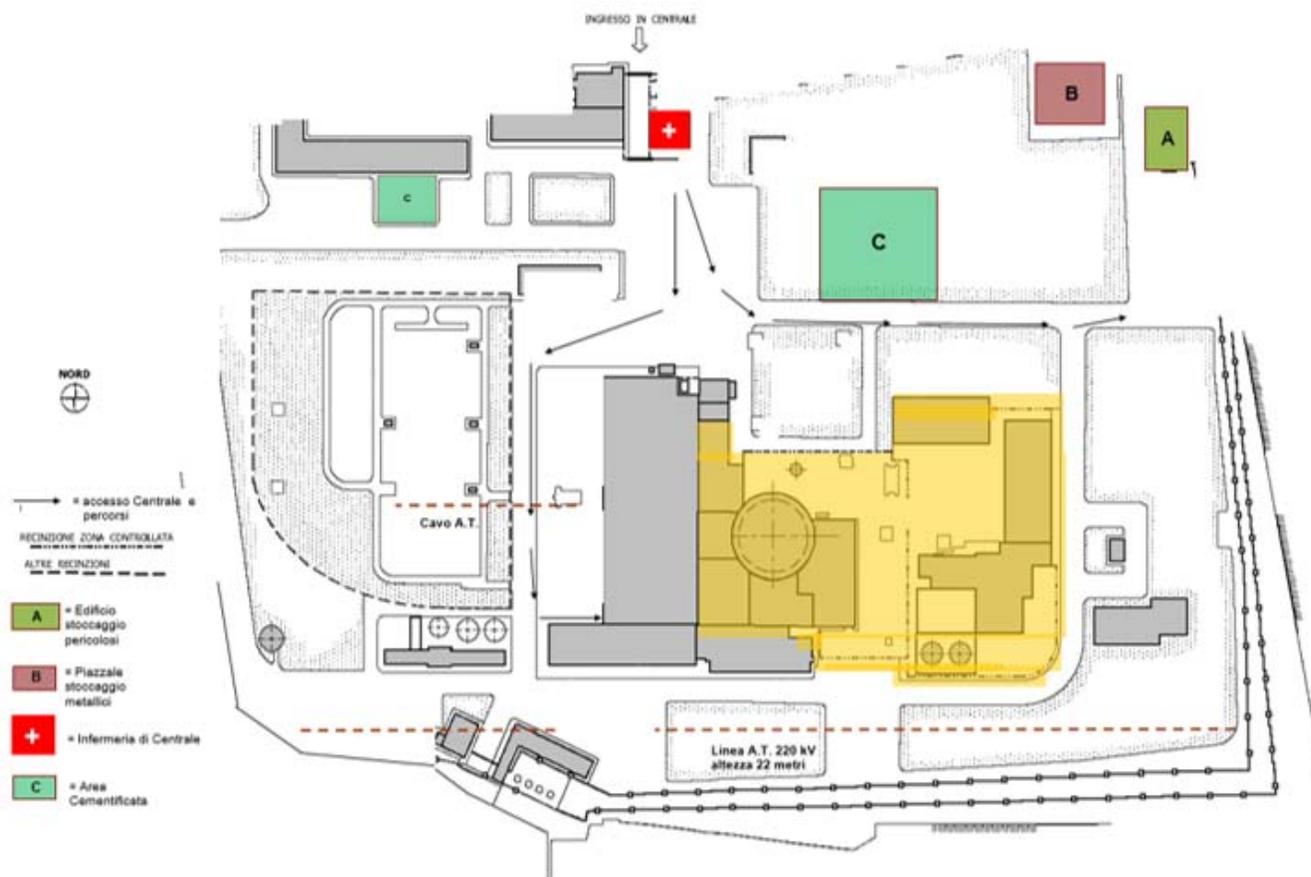


Figura 5.2/2 - Planimetria del sito con ubicazione delle aree di stoccaggio

PROPRIETA' DWMD/ING	STATO Definitivo	LIVELLO DI CLASSIFCAZIONE Pubblico	PAGINE 40/49
Legenda	<p>Stato: Bozza, In Approvazione, Documento Definitivo Livello di Classificazione: Pubblico, Aziendale, Riservato Aziendale – riproduzione vietata, Uso Ristretto – riproduzione vietata</p>		

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



5.3 RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO IN SITO

Per quanto riguarda gli inerti derivanti dalla demolizione delle opere civili, se ne prevede il parziale recupero a cura dell'Appaltatore direttamente in sito mediante impianto mobile di frantumazione. La quantità attualmente stimata di inerti prodotta dalle demolizioni è pari a circa 118.000 t e di tale quantità si prevede di recuperare e riutilizzare in sito circa 80.000 t.

Per quanto riguarda invece le terre e rocce da scavo, si presuppone un parziale recupero e riutilizzo sul sito, (stimabile in circa 40.000 Ton.).

L'utilizzo di un impianto mobile di recupero inerti sul sito, montato su ruote/cingolati o trasportato su rimorchio, consentirà non solo la riduzione volumetrica ma anche l'eliminazione delle frazioni non inerti ed un adeguato assortimento granulometrico dei materiali in uscita dal trattamento.

L'inerte, a valle della separazione dal ferro, sarà ridotto in pezzatura idonea per il successivo riutilizzo in sito (riempimento cavità Edificio Turbine ed edifici con piani sottostanti). Sogin fornirà all'Appaltatore un'area dedicata per l'effettuazione delle attività di trattamento sopra descritte.

L'Appaltatore al fine di eseguire il recupero degli inerti dovrà essere in possesso delle seguenti autorizzazioni:

- Per esercire l'impianto mobile di recupero, un'autorizzazione rilasciata dalla Regione (o dalla Provincia se la funzione è stata delegata) ove la ditta ha la sede legale (*rif. art. 208, c. 15 D.lgs. 152/06*), valevole su tutto il territorio nazionale (comprensiva della verifica di assoggettabilità a V.I.A. per impianti di trattamento rifiuti con produttività superiore a 10 t/gg (All. IV Parte II del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.);
- L'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (*rif. art. 212 c. 5 D.lgs. 152/06*);

Inoltre, l'Appaltatore, per la campagna di attività di recupero sul sito dovrà presentare una **comunicazione di inizio attività** alla Regione Piemonte, almeno 60 giorni prima dell'installazione dell'impianto presso il cantiere.

La comunicazione della campagna dovrà comprendere una relazione riportante il cronoprogramma di lavoro con il quale l'impresa rende noto il luogo ed il cantiere ove avverrà l'attività, la durata dell'intervento, il tipo di macchinario che verrà utilizzato, gli estremi autorizzativi, l'entità dell'intervento.

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



Inoltre, oltre che una caratterizzazione tal quale del rifiuto, dovrà essere eseguita una verifica di conformità al test di cessione secondo l'Allegato 3 del DM 05/02/98 e ss.mm.ii. prima di avviare i rifiuti al trattamento in loco, al fine di valutare preliminarmente l'idoneità chimica del materiale al riutilizzo come riempimento.

Infine, il materiale, prima di essere riutilizzato in loco dovrà essere riverificato analiticamente per accertarne la conformità al test di cessione di cui sopra su partite di 3.000 mc e dovrà essere conforme alle disposizioni di cui alla norma UNI EN 13242 e rispettare i requisiti minimi di idoneità stabiliti nell'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente n. 5205 del 2005.

Qualora i risultati dei test di cessione non siano conformi, gli inerti da demolizione saranno considerati rifiuti speciali che l'Appaltatore dovrà avviare a smaltimento in accordo con la normativa vigente.

Il restante materiale inerte che non si prevede di riutilizzare in sito sarà alienato dall'Appaltatore in qualità di rifiuto speciale e destinato a recupero/smaltimento al di fuori del sito.

5.4 ALLONTANAMENTO DEI RIFIUTI DAL SITO E RELATIVE DESTINAZIONI

Tutti i rifiuti provenienti dalla demolizione, tranne quelli per i quali è previsto il recupero in sito, saranno confezionati per il trasporto, imballati ed etichettati a norma di legge (se necessario ai sensi dell'ADR) a cura dell'Appaltatore.

I rifiuti allontanati dal sito avranno come destinazione centri autorizzati ad attività di recupero e smaltimento a norma di legge.

Le operazioni di movimentazione dei rifiuti (carico, trasporto e relative registrazioni) saranno eseguite a cura dell'Appaltatore.

La documentazione di registrazione della gestione e della movimentazione dei rifiuti saranno redatte nella forma e nei tempi previsti dalla legislazione vigente al momento di esecuzione delle attività (Registri di carico e scarico e F.I.R. di cui agli articoli 190 e 193 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. oppure schede SISTRI ai sensi del D.M. 18 febbraio 2011 n. 52).

La chiusura del processo di gestione del rifiuto è rappresentata dall'acquisizione da parte di Sogin della 4° copia del FIR (entro 90 gg. dalla data dal trasporto). Nel caso dei rottami metallici che avranno come destinazione finale il recupero (per i quali è prescritta la diluizione in misura 1/10) la chiusura del processo si identifica con la certificazione della diluizione da parte dell'impresa titolare dell'impianto di recupero; tale certificazione sarà fornita a Sogin unitamente alla 4° copia del FIR.

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



Preliminarmente ad ogni singolo trasporto dei rifiuti al di fuori del sito saranno verificate, in capo ai soggetti che effettueranno il trasporto, il recupero, lo smaltimento o ogni altra forma di gestione del rifiuto, tutti i requisiti e le autorizzazioni previste dalla legislazione vigente.

5.4.1 Destinazioni finali dei rifiuti

Tutti i rifiuti convenzionali e rilasciabili derivanti dalle attività oggetto del presente documento, conformemente ai valori analitici di caratterizzazione degli stessi, saranno alienati al di fuori del sito a cura dell'Appaltatore tranne i rifiuti destinati al recupero in sito (inerti da demolizione).

In base alla tipologia di rifiuto prodotta, alla sua eventuale caratterizzazione analitica e/o ai test di cessione effettuati, si individuerà l'impianto idoneo al conferimento, privilegiando ove possibile l'avvio a recupero.

La scelta degli impianti di destinazione dei rifiuti è comunque subordinata ai criteri di valutazione elaborati da Sogin nel documento "*Centrale Nucleare di Trino – Attività di Decommissioning. Studio di dettaglio dei Trasporti connessi alla fase di cantiere*" (Elaborato NP VA 00518) che definisce una metodologia di valutazione degli eventuali impatti connessi al trasporto dei rifiuti in relazione ad ogni singolo impianto di conferimento ipotizzato.

Al fine di consentire un'analisi dettagliata degli impatti sui ricettori sensibili e sulle componenti ambientali dovuti alle operazioni di trasporto dei rifiuti presso gli impianti di conferimento, sono stati infatti definiti dei criteri di valutazione basati sostanzialmente sul disturbo ambientale che un determinato mezzo d'opera genera attraversando recettori sensibili, quali aree protette ed aree urbane, in virtù della produzione di una quantità di ossidi di azoto proporzionale alle caratteristiche del percorso utilizzato e del mezzo che lo percorre.

Tale metodologia consente una selezione degli impianti di conferimento, attraverso la valutazione sia delle capacità ricettive e gestionali dell'impianto di conferimento (volumi autorizzati e possesso di certificazioni dei sistemi di gestione ambientale e di qualità secondo le norme UNI-EN-ISO 14001 e 9001) nonché attraverso la valutazione dello scenario di trasporto (distanza e caratteristiche del percorso).

Prevalentemente verranno utilizzati impianti di recupero/smaltimento presenti ad una distanza massima di circa 100 km dal sito per tutti i rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e di circa 300 km per i soli rottami metallici, in quanto il

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO NP VA 00901</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



conferimento di questi ultimi deve avvenire presso impianti che siano in grado di garantire sempre la diluizione 1/10 prescritta da ISPRA e pertanto è stata presa in considerazione la capacità ricettiva presso impianti di recupero presenti nelle regioni limitrofe.

Non è però preclusa la possibilità di utilizzo di impianti diversi qualora si rendesse necessario, comunque rispondenti ai criteri di valutazione di cui sopra.

Resta infatti inteso che la possibilità di utilizzare un impianto piuttosto che un altro o l'esigenza di ricercare altri impianti è strettamente legata alle caratteristiche chimiche e fisiche del rifiuto, nonché alla disponibilità recettiva, al momento dell'avviarsi delle attività di conferimento, da parte degli impianti di recupero/smaltimento autorizzati al conferimento degli specifici CER assegnati ai rifiuti ed infine a ragioni di natura economica legate all'andamento del mercato dei rifiuti.

In ogni caso, in virtù della legislazione vigente in materia di trasporto e conferimento dei rifiuti, il produttore del rifiuto ha la certezza della destinazione finale dello stesso solo a conferimento avvenuto ossia al momento dell'accettazione effettiva del carico di rifiuti da parte dell'impianto di destinazione autorizzato.

La certificazione dell'avvenuto smaltimento/recupero del rifiuto è resa disponibile al produttore a conclusione dell'iter gestionale dei rifiuti ossia al ricevimento della mail conclusiva del sistema SISTRI o all'atto del ricevimento della 4° copia del F.I.R. (Formulario di Identificazione del Rifiuto).

Nella successiva Tabella 5.4/1 sono indicati alcuni impianti di conferimento, già valutati da Sogin secondo i criteri definiti nel documento "Centrale Nucleare di Trino – Attività di Decommissioning. Studio di dettaglio dei Trasporti connessi alla fase di cantiere" (Elaborato NP VA 00518) e ritenuti idonei al conferimento, che allo stato attuale sono stati individuati quali potenzialmente utilizzabili.

<p>Relazione Tecnica</p> <p>Centrale Nucleare di Trino Piano di Gestione dei rifiuti convenzionali e rilasciabili prodotti dalle attività di smantellamento</p>	<p>ELABORATO TR R 00181</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	---



	Tipologia Rifiuto	Nome Impianto	Sede	n. Aut. e scadenza	Volumi Aut. e cap. ricettiva	Certificazioni	Tipologia attività
1	INERTI	F.LLI DEANDREIS	PALAZZOLO (VC)	n. C000188 scad.11/05/2019	20000 ton/anno	/	R
2	ROTTAMI FERROSI/METALLICI	PADANA ROTTAMI Srl	CASTEL FRANCO VENETO (TV)	n.155/2012 scad.12/04/2017	capacità di stoccaggio 5000 ton	UNI EN ISO 14001	R
3	RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI (GOMMA, VETRO, PLASTICA, LEGNO)	NORD CONTAINER	BORGARO (TO)	n. 28/7584 scad. 17/02/2018	954 ton di rifiuti non pericolosi	UNI EN ISO 14001	R
4	RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI (GOMMA, VETRO, PLASTICA, LEGNO)	ECOHABITAT	POCAPAGLIA (CN)	n. 540 scad.21/10/2016	Max come da D.M. 05/02/1998	/	R
5	RIFIUTI PERICOLOSI	ECORAM	BOVES (CN)	n. 1092 scad.08/05/2017	48700 mc/anno	/	S
6	RIFIUTI PERICOLOSI	ROSSO Srl	FOSSANO (CN)	n. 679 scad.30/10/2015	capacità di stoccaggio 6523 ton	UNI EN ISO 14001	S
7	INERTI	BF Srl	COSSATO (BI)	n. 198 scad.20/06/2016	120000 ton/anno	/	R
8	ROTTAMI FERROSI/METALLICI	MONTALBETTI	CAIRATE (VA)	n.93035 scad. 29/10/2017	150.000 ton/anno	UNI EN ISO 18001	R

Tabella 5.4/1 – Potenziali impianti di conferimento dei rifiuti