

# **Gestione della sicurezza ambientale nei cantieri per attività sulla Rete Elettrica Nazionale ad Alta Tensione**

**Terna S.p.A. - Rete Elettrica Nazionale**  
Roma - Viale E. Galbani, 70 - 00156  
tel. +39 06 8313 8111  
[info@terna.it](mailto:info@terna.it)

**Federazione ANIE**  
Milano - Viale V. Lancetti 43, 20158  
tel. +39 02 3264 1  
[energia@anie.it](mailto:energia@anie.it)

Redatto Gruppo TERNA	Verificato Gruppo TERNA	Approvato
G. PALLADINETTI C.LATINO C.SPELTA F. GHIBAUDI M. MAUGLIANI M.LONGBARDI A.ZOCCALI	E. DI BARTOLOMEO Direttore Ingegneria  G. PANICO Safety, Security e Servizi	<b>G. LASCO</b> Direttore Sicurezza TERNA  <b>G.ARMANI</b> <b>A.D. Terna Rete Italia</b>
Redatto ANIE	Verificato ANIE	Approvato
Commissione tecnica ANIE - Energia M.GALIMBERTI - Coordinatore	A. TONCELLI, Servizio Centrale Legale Federazione ANIE  G. CORDIOLI, Presidente Commissione Tecnica ANIE-Energia	<b>M. A. PORTALURI</b> <b>DG Federazione ANIE</b>

**Roma, 21 novembre 2012**

## INDICE

1	Obiettivo.....	4
2	Riferimenti normativi e documentali .....	4
3	Definizioni .....	5
4	Generalità .....	7
5	Emissioni acustiche.....	8
6	Emissioni atmosferiche diffuse e Polveri .....	8
7	Acque reflue e meteoriche .....	9
8	Gestione materiale tolto d'opera.....	10
9	Gestione Rifiuti.....	10
10	Gestione particolari rifiuti.....	11
11	Terre e rocce da scavo.....	12
12	Gestione potenziali rischi per il territorio.....	13
	APPENDICE 1 .....	16
	APPENDICE 2 .....	22
	APPENDICE 3 .....	23
	APPENDICE 4 .....	24
	APPENDICE 5 .....	26

## 1 Obiettivo

La riduzione al minimo dell'impatto ambientale delle attività di impresa e una più efficace gestione delle risorse materiali ed energetiche utilizzate, sono le nuove sfide che le imprese dovranno affrontare nei prossimi anni.

TERNA, Gestore della rete elettrica nazionale e Federazione ANIE, che rappresenta le principali imprese del settore elettrotecnico ed elettronico, riconoscono nel rispetto dell'ambiente un elemento costitutivo sia della gestione aziendale in generale che delle attività lavorative sui cantieri in particolare e sono consapevoli del fatto che la conformità alle norme di legge e l'adozione di comportamenti responsabili nei confronti della collettività e dell'ambiente sono importanti fattori sociali nonché motivo di immagine per le imprese.

Per questo, riconoscono quali aspetti essenziali dell'attività di impresa :

- Rispettare puntualmente la normativa in materia ambientale;
- Ricercare soluzioni per minimizzare eventuali effetti negativi sull'ambiente delle proprie attività, anche in maniera più stringente di quanto stabilito dalle disposizioni di legge;
- Impiegare le risorse energetiche e le materie prime in modo efficiente e razionale;
- Contenere la produzione di rifiuti adoperandosi per una gestione orientata maggiormente al recupero dei materiali;
- Prevenire qualunque forma di inquinamento atmosferico con particolare riferimento alle emissioni di polveri e gas;
- Evitare situazioni di contaminazione del suolo e inquinamento di acque superficiali e sotterranee garantendo la corretta gestione dei propri impianti e l'efficienza delle attrezzature da lavoro;
- Intraprendere le azioni necessarie per diminuire l'impatto acustico;
- Formare e sensibilizzare i lavoratori ad adottare comportamenti corretti nel rispetto dell'ambiente;
- Promuovere presso fornitori ed appaltatori l'adozione di regole di comportamento rispettose dell'ambiente.

Lavorando in stretta collaborazione TERNA e ANIE hanno elaborato, su base volontaria, il presente documento quali linee guida per una corretta gestione degli aspetti ambientali nell'ambito delle attività lavorative sulla rete elettrica nazionale.

## 2 Riferimenti normativi e documentali

- [1] D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (Testo unico Ambientale)
- [2] Libro Verde UE: Promuovere un quadro europeo per la responsabilità sociale delle imprese.
- [3] Legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
- [4] D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151 "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".
- [5] D.lgs 22 maggio 1999, n. 209 "Attuazione della Direttiva 96/59/CE relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e policlorotrifenili"
- [6] Regolamento (CE) N.850/2004 del 29 aprile 2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117/CE.

- [7] D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 “Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati”.
- [8] Norma CEI 308-2 “Gestione del fine - vita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche provenienti da attività lavorative”;
- [9] Norma CEI 308-1 “Scheda informativa per il fine - vita dei prodotti elettrici ed elettronici e guida alla compilazione”;
- [10] Norma CEI 10-38 “Fluidi isolanti – Guida tecnica per l’inventario, il controllo, la gestione, la decontaminazione e/o smaltimento di apparecchiature elettriche e liquidi isolanti contenenti PCB”.
- [11] Norma CEI CLC/TR 62271-303 Apparecchiatura ad alta tensione: Utilizzazione e manipolazione del gas esafluoruro di zolfo (SF6)”.
- [12] D.M. 148/04 “Regolamento relativo alla determinazione e disciplina delle attività di recupero dei prodotti e beni di amianto e contenenti amianto”.
- [13] D.M. 20 novembre 2008, n. 188 “ Attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CEE”.
- [14] DM 3/10/1998 Prevenzione Incendi
- [15] DM 10/08/2012, n. 161 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo

### 3 Definizioni

Ai soli fini del presente documento valgono le seguenti definizioni:

**Infrastruttura a rete:** Insieme di impianti, strumenti ed apparati necessari per lo svolgimento di un’attività o di un servizio, da intendersi esteso nel territorio; la rete elettrica di trasmissione, costituita dall’insieme di elettrodotti e stazioni elettriche, è una infrastruttura a rete per il trasporto di energia.

**Sede di cantiere:** Luogo a cui si riferisce l’indirizzo del cantiere che può coincidere con la sede della stazione elettrica. Nel caso di attività su elettrodotti la sede del cantiere è il “campo base”.

**Area di intervento:** Per le sole attività su elettrodotti, area sottostante o in prossimità del tracciato dell’elettrodotto in cui si svolgono le attività vere e proprie afferenti gli elettrodotti AT, ma anche le attività propedeutiche e complementari non effettuate nel campo base.

**Campo base :** Per le sole attività su elettrodotti, area principale del cantiere a cui si riferisce l’indirizzo del cantiere e dove vengono gestite tutte le attività tecnico-amministrative, i servizi logistici del personale e i depositi. Viene mantenuto per tutta la durata dei lavori e generalmente è posizionato in una zona facilmente accessibile dai mezzi d’opera e baricentrica rispetto al tracciato dell’elettrodotto interessato dai lavori.

**Luogo di concentrazione:** area all’interno del cantiere, opportunamente delimitata e segnalata in cui vengono stoccati i materiali tolti d’opera derivanti dalle manutenzioni in attesa di valutazione tecnica. Per le attività su elettrodotti è individuata all’interno del campo base o in un’area di intervento, mentre per attività su stazioni elettriche è individuata all’interno delle stazioni stesse.

**Sede locale del gestore:** Relativamente alla gestione dei rifiuti o materiali tolti d’opera è il luogo, anche diverso dalla sede legale, nella quale Terna esercita stabilmente una o più attività dalla quale sono originati i rifiuti, normalmente tale luogo si identifica con una stazione elettrica.

**Materiale tolto d'opera:** Materiali generati a seguito di attività lavorative su linee elettriche in attesa di valutazione tecnica per eventuale riutilizzo o classificazione come rifiuto.

**Scarico:** Qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo ricettore acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione.

**Acque di scarico:** Tutte le acque reflue provenienti da uno scarico.

**Acque reflue domestiche:** acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche.

**Acque reflue industriali:** qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici od impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzioni di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento.

**ADR:** Norme specifiche per il trasporto via terra, di merci pericolose. In Italia il recepimento della Direttiva Europea 2008/68/CE è avvenuto D.Lgs. 35/2010.

**Apparecchi contenenti PCB:** [D.Lgs. 209/99]: qualsiasi apparecchio che contiene o ha contenuto PCB, e che non ha costituito oggetto di decontaminazione.

**Deposito temporaneo:** il raggruppamento dei rifiuti effettuato prima della raccolta, di norma coincidente con il luogo in cui gli stessi sono prodotti.

**Detentore:** Il produttore del rifiuto o la persona fisica o giuridica che ne è in possesso.

**Gestione dei rifiuti:** La raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, nonché il controllo di tali operazioni.

**Intermediario:** Qualsiasi impresa che dispone il recupero e lo smaltimento dei rifiuti per conto terzi, compresi gli intermediari che non acquisiscano la materiale disponibilità dei rifiuti.

**Luogo di produzione dei rifiuti:** uno o più edifici o stabilimenti o siti infrastrutturali in cui si svolgono le attività dalle quali sono originati i rifiuti.

**PCB:** Secondo il D.Lgs. 209/99] per PCB si intendono:

- a) i policlorodifenili
- b) i policlorotrifenili;
- c) monometiltetraclorodifenilmetano, monometildiclorodifenilmetano, monometildibromodifenilmetano
- d) ogni miscela che presenti una concentrazione complessiva di qualsiasi delle suddette sostanze superiore allo 0,005% in peso (50 ppm).

**Produttore del rifiuto:** Il soggetto la cui attività produce rifiuti (produttore iniziale). TERNA può essere il soggetto produttore dei rifiuti.

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

**Rifiuto pericoloso:** rifiuto che presenta una o più caratteristiche di cui all'APPENDICE A del presente documento.

**SISTRI:** SiStema di controllo della Tracciabilità dei Rifiuti.

**Valutazione tecnica materiale tolto d'opera:** Attività finalizzata all'individuazione del materiale effettivamente, direttamente ed oggettivamente riutilizzabile, senza essere sottoposto ad alcun trattamento.

## 4 Generalità

I cantieri per attività sulla rete elettrica nazionale possono interessare le stazioni elettriche oppure gli elettrodotti aerei o in cavo. Gli impatti che questi cantieri hanno sull'ambiente dipendono dalla tipologia delle lavorazioni effettuate, dalle attrezzature utilizzate e dalla localizzazione ed estensione del cantiere.

Nel caso delle stazioni elettriche, l'area del cantiere può essere individuata all'interno della stazione elettrica già esistente, che di fatto costituisce la sede del cantiere, oppure, nel caso di nuova costruzione, essere un'unica area definita e ben circoscritta in cui si svolgono i lavori. Le attività possono essere sia di tipo civile, ad esempio la costruzione di edifici per apparecchiature o uso uffici, e sia attività di tipo elettromeccanico come ad esempio il montaggio di stalli o di apparecchiature di stazione.

I cantieri per interventi su elettrodotti hanno la caratteristica principale di svilupparsi per lunghi tratti e frequentemente in aree difficilmente accessibili agli usuali mezzi di trasporto e mezzi d'opera. L'area di cantiere pertanto non è segregabile come un'unica area ma vengono individuati, a seconda dei casi, una sede principale del cantiere, che generalmente è baricentrica rispetto al tratto di linea oggetto dell'intervento, e altre aree di intervento che possono coincidere con i vari sostegni dell'elettrodotto o comunque essere localizzate in prossimità dello stesso tracciato.

Il principale impatto ambientale di questo tipo di cantiere è legato principalmente alla sua localizzazione ed estensione.

Gli aspetti ambientali che vengono analizzati nel documento sono riferiti al solo periodo di esecuzione dei lavori, dalla fase iniziale di allestimento del cantiere fino alla sua definitiva chiusura. Vengono tralasciati tutti gli aspetti di pianificazione e programmazione ambientale e territoriale, gli aspetti legati ai vincoli di varia natura, nonché gli aspetti sanzionatori e le responsabilità in caso di inadempienze. Nello specifico gli aspetti ambientali presi in considerazione nel documento sono:

- Emissioni acustiche
- Emissioni atmosferiche diffuse e polveri
- Acque reflue e meteoriche
- Materiale tolto d'opera e Rifiuti
- Terre e rocce da scavo
- Tutela del paesaggio e vegetazione

## 5 Emissioni acustiche

Nei cantieri per attività sulla rete elettrica possono svolgersi operazioni e lavorazioni che producono rumore oltre i valori limite fissati dalla normativa vigente, sia per tipologia di attività che per tipologia di macchine e attrezzature utilizzate, come ad esempio l'utilizzo continuativo di elicotteri, perforatrici di roccia o macchine battipalo.

E' necessario pertanto garantire il rispetto dei valori limite di emissione acustica fissati nei piani di zonizzazione acustica comunali, o comunque previsti dalla normativa nazionale, ed intraprendere, nel caso di superamento dei limiti imposti, le azioni necessarie ad adeguare il livello di emissione acustica del cantiere verso l'esterno.

Gli interventi di mitigazione possibili possono essere sia di tipo logistico/organizzativo come ad esempio evitare la sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da emissioni significative o adottare tecniche di lavorazione meno impattanti e sia di tipo tecnico come utilizzare macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle vigenti normative o, se possibile, isolare acusticamente le sorgenti fisse di rumore.

Qualora le previsioni di impatto acustico effettuate per un cantiere determinino un superamento dei limiti vigenti nonostante gli interventi di mitigazioni ragionevolmente possibili, è necessario chiedere la deroga al superamento dei limiti al comune di competenza secondo quanto prevede la legge quadro 447/95.

L'impresa esecutrice è in ogni caso tenuta, sulla base delle prescrizioni fornite dalle autorità competenti, ad utilizzare attrezzature e macchinari adeguati e idonei a garantire quanto prescritto. Per cantieri prossimi a recettori sensibili si impegna, ove possibile, ad organizzare le lavorazioni acusticamente impattanti in orari di minor disturbo per la popolazione.

## 6 Emissioni atmosferiche diffuse e Polveri

Le attività di cantiere, in relazione al contesto in cui si opera, possono determinare potenziali interferenze ambientali sulla qualità dell'aria a causa dell'impiego di macchine operatrici, automezzi, attrezzature e dell'adozione delle diverse metodologie di lavoro. Si tratta in particolare di:

- **Emissione di polveri** - dovute principalmente ai movimenti di terra, agli spostamenti dei veicoli sulle superfici non pavimentate, all'accumulo di materiali polverosi all'aperto e alle principali operazioni di cantiere (demolizioni, carico e scarico) e alla pulizia dei sostegni propedeutica alla verniciatura.
- **Emissione di gas e particolato** dai motori delle macchine operatrici presenti in cantiere e dai mezzi di trasporto (CO, HC, NOx, PM).

L'emissione di polveri può essere contenuta con misure mitigative quali:

- umidificare le aree di lavoro, le strade di transito e i cumuli di materiale;
- limitare la velocità dei mezzi sulle strade non pavimentate;
- coprire con teli i materiali polverulenti in fase di trasporto;
- installare barriere antipolvere studiate appositamente per le esigenze specifiche del cantiere;
- pulire le ruote dei mezzi prima di uscire dal cantiere.

L'adozione delle misure di contenimento dovrà essere in ogni caso commisurata all'effettivo impatto sui ricettori sensibili circostanti.

Le emissioni di gas e particolato dei motori possono essere ridotte con azioni quali:

- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, manutenzione alle previste scadenze e verifica dell'efficienza a cura di officine autorizzate;

- uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi prevalentemente con motori elettrici alimentati dalla rete esistente.

## 7 Acque reflue e meteoriche

Per l'intera durata del cantiere è necessario adottare idonee precauzioni ed attivare tutti gli interventi atti ad assicurare la tutela dall'inquinamento delle acque superficiali e/o sotterranee da parte dei reflui originati, direttamente o indirettamente, dalle attività di cantiere.

Nel corso delle attività di cantiere si può essere in presenza di :

- acque reflue prodotte dai servizi predisposti per i lavoratori, che di fatto risultano assimilabili alle acque reflue domestiche.
- acque meteoriche

Nei cantieri per attività sulla rete elettrica non si è in presenza di acque reflue industriali di processo.

Le acque drenate direttamente tramite motopompe, originate dalle attività di scavo, non sono classificate acque reflue industriali in quanto acque di falda. Allo stesso modo l'asportazione di eventuali residui terrosi dagli pneumatici dei mezzi d'opera prima dell'immissione nella viabilità ordinaria, non produce acque reflue industriali di processo.

Le acque di scarico, in relazione alla loro natura, possono essere convogliate nella rete fognaria (pubblica, privata o consortile), in un corpo idrico superficiale (fiume, lago o mare), e sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo.

Ogni scarico idrico in cantiere, indipendentemente dalla tipologia delle acque, deve essere autorizzato dagli organi competenti in materia e l'autorizzazione viene richiesta dal titolare dell'attività che origina lo scarico.

### Acque reflue assimilate ad acque domestiche

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici predisposti per le maestranze possono essere raccolte tramite apposite strutture mobili oppure immesse in pubblica fognatura.

Nel primo caso le acque sono assoggettate al regime dei rifiuti liquidi e devono essere periodicamente smaltiti tramite ditte autorizzate, mentre nel secondo caso è necessario il nulla osta rilasciata dal gestore della rete fognaria.

### Acque meteoriche

Le acque meteoriche non costituiscono fonte di inquinamento in condizioni di corretta gestione dei materiali e dei prodotti potenzialmente inquinanti presenti in cantiere.

In particolare nella gestione delle acque in cantiere si raccomanda di:

- evitare raccolte di acqua in aree di scavo, in bidoni e in altri contenitori; qualora l'attività richieda la disponibilità di contenitori con acqua, questi debbono essere dotati di idonea copertura, al fine di evitare la proliferazione di insetti ;
- provvedere, in caso di sospensione dell'attività del cantiere, alla sistemazione del suolo e di tutti i materiali presenti in modo da evitare raccolte di acque meteoriche.

Prima di effettuare le operazioni per la realizzazione di palificazioni e trivellazioni che possono inficiare le falde acquifere presenti devianone il corso oppure danneggiando pozzi presenti in prossimità, è necessario un opportuno studio geognostico preliminare al fine di valutare i rischi di cui sopra individuando eventuali prescrizioni operative.

## 8 Gestione materiale tolto d'opera

Il materiale rimosso nel corso delle attività di manutenzione sulla rete elettrica è di norma materiale tolto d'opera ai sensi dell'art. 230 D.Lgs. 152/06.

Tale materiale può essere trasportato dall'impresa esecutrice dei lavori presso la sede del cantiere, i luoghi di concentrazione o le sedi del gestore dell'infrastruttura (ad esempio: campo base, aree di deposito lungo linea e di intervento, stazione elettrica, sede dell'impresa) al fine di poter effettuare la valutazione tecnica ed individuare il materiale effettivamente, direttamente ed oggettivamente riutilizzabile senza essere sottoposto ad alcun trattamento (ad esempio: viti, bulloni, copiglie, perni, carpenteria, isolatori, conduttori ecc.).

La movimentazione di questo materiale tolto d'opera dal luogo fisico di produzione - ad esempio area di intervento lungo linea - fino alle possibili destinazioni, si configura come "trasporto di materiale tolto d'opera in attesa di valutazione tecnica ai sensi dell'art. 230 D.lgs. 152/06" e come tale deve essere dichiarato da parte del conducente del mezzo in caso di controllo su strada degli organi di vigilanza.

A tal fine il trasporto deve essere accompagnato da apposita dichiarazione (Appendice 2).

Il materiale tolto d'opera in attesa di valutazione tecnica, deve essere collocato in opportune aree, distinte da quelle dei depositi temporanei eventualmente presenti, ed identificate con adeguata segnaletica che attesti il relativo stato di *"materiale in attesa della valutazione di cui all'art. 230, comma 1 del d.lgs. 152/06"*.

La valutazione tecnica deve essere effettuata entro sessanta giorni dalla data di ultimazione dei lavori utilizzando il modulo "Valutazione tecnica del materiale tolto d'opera" (Appendice 3) e conservato unitamente alla documentazione di registrazione.

I materiali che a seguito della valutazione tecnica vengono classificati come rifiuti devono essere stoccati nel deposito temporaneo predisposto all'interno della sede del cantiere, del luogo di concentrazione o sede del gestore che, di fatto, diventa il luogo effettivo di produzione dei rifiuti.

Gli adempimenti relativi alla documentazione necessaria per carico / scarico e movimentazione dei rifiuti fanno riferimento alla sede del cantiere, al punto di concentrazione o alla sede del gestore.

## 9 Gestione Rifiuti

Nello svolgimento delle attività lavorative è necessario organizzare le stesse incentivando il riutilizzo/recupero e riducendo al minimo i rifiuti destinati a smaltimento.

La gestione dei rifiuti derivanti dalle attività effettuate sulla rete elettrica sono in carico all'esecutore dei lavori che, in qualità di "produttore", fatto salvo diverse indicazioni contrattuali, deve gestirli in piena autonomia e secondo quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di produzione, deposito e trasporto dei rifiuti.

Ai fini di garantire uniformità di comportamento nella gestione dei rifiuti, e come strumento di ausilio per gli operatori, nell'allegato 1 sono stati individuati i principali rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di cantiere sulla rete elettrica con i relativi codici CER.

Nei cantieri il produttore/detentore dei rifiuti deve organizzare, all'interno dello stesso, un'area da adibire a deposito temporaneo di rifiuti.

Ogni impresa operante nel cantiere deve organizzare il proprio deposito temporaneo di rifiuti nel rispetto della normativa vigente.

Gli adempimenti relativi alla tenuta delle registrazioni obbligatorie fanno riferimento all'indirizzo della sede di cantiere quale luogo di produzione dei rifiuti.

Relativamente al trasporto dei rifiuti si possono verificare i seguenti casi:

- Trasporto dei rifiuti dalla sede del cantiere verso l'impianto di conferimento (recupero/smaltimento) a mezzo di imprese abilitate alle operazioni di raccolta e trasporto di rifiuti prodotti da terzi e iscritte all'Albo nazionale gestori ambientali (trasporto in conto terzi).
- Trasporto di rifiuti dalla sede del cantiere verso l'impianto di conferimento (recupero/smaltimento) attraverso l'impiego di automezzi dello stesso produttore di rifiuti munito di iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali ai sensi dell'art. 212 comma 8 D.lgs. 152/06 (trasporto in conto proprio).

## 10 Gestione particolari rifiuti

### Rifiuti elettrici ed elettronici

Tali rifiuti sono disciplinati da norma specifica che è il Decreto Legislativo 151/05. Per tale norma sono apparecchiature elettriche ed elettroniche le apparecchiature che necessitano per il loro funzionamento di correnti elettriche o campi elettromagnetici e sono progettate per un funzionamento con tensione non superiore a 1000 Volt per la corrente alternata e 1500 volt per la corrente continua.

La classificazione a rifiuto delle apparecchiature elettriche ed elettroniche è eseguita ai sensi del D.Lgs 152/06.

Nell'ambito dei cantieri rifiuti di questo tipo sono prodotti, di norma, in quantità molto modeste e costituite, ad esempio, da: quadri elettrici bt, apparecchi di illuminazione, utensili elettrici, condizionatori, computer, monitor.

### Rifiuti contenenti amianto

Sono disciplinati da norma specifica che è il Decreto Ministeriale 248/04. Tale norma disciplina le diverse fasi della gestione dei rifiuti contenenti amianto. In particolare viene previsto che le imprese che effettuano la rimozione/bonifica dei beni contenenti amianto siano iscritte in apposita categoria dell'albo gestori rifiuti e risultino quali "produttore" dei rifiuti.

In base alla modalità di trattamento viene definita una codifica dei rifiuti contenenti amianto e le appropriate forme di smaltimento.

Si tratta di rifiuti classificati come pericolosi la cui presenza, nelle stazioni elettriche, può essere riscontrata, ad esempio, in coperture, manufatti prefabbricati, sigillature di vie cavi o in coibentazioni di vecchie apparecchiature.

### Rifiuti di pile e accumulatori

Anche tali rifiuti sono disciplinati da norma specifica che è il Decreto Ministeriale 188/08. Il Decreto prevede, in analogia con le norme che disciplinano i rifiuti elettronici che il riciclo ed il recupero di tali rifiuti sia posto in essere dai Produttori di pile ed accumulatori.

Nei cantieri si presenta, occasionalmente, la necessità di smaltire batterie di accumulatori impiegate per l'alimentazione dei servizi ausiliari in corrente continua o di unità di continuità (UPS).

### Rifiuti di apparecchiature contenenti SF<sub>6</sub>.

Le attività di smaltimento delle apparecchiature contenenti SF<sub>6</sub> dovranno essere effettuate con il coinvolgimento di operatori certificati ed idonei a svolgere l'attività preliminare di recupero del gas (vedi reg. UE 305/2008).

Nell'ambito dei cantieri di stazione rifiuti di questa tipologia sono costituiti da interruttori, trasformatori di corrente (TA), impianti blindati (GIS).

### Rifiuti di apparecchiature contenenti olio

Le attività di smaltimento di apparecchiature contenenti olio dovranno essere effettuate previa verifica analitica della presenza o meno di PCB.

In caso di presenza di PCB ci si dovrà attenere alle disposizioni di cui al Dlgs 209 del 22/5/1999 emanato in attuazione della direttiva CE n. 59/1996 e il decreto interministeriale del 11/10/2001.

Nell'ambito dei cantieri rifiuti di questa tipologia sono costituiti da trasformatori e reattori, interruttori, trasformatori di misura (TA e TV), condensatori e cavi in olio fluido.

### Reflui da serbatoi settici

Nei cantieri in cui sono presenti serbatoi settici, sia dotati di scarico autorizzato sia sigillati, sarà necessario provvedere a svuotamenti periodici. I reflui dovranno essere gestiti come rifiuti in conformità alle disposizioni di legge.

## **11 Terre e rocce da scavo**

Nella gestione delle terre e rocce da scavo è necessario adoperarsi per massimizzare l'utilizzo del terreno direttamente in loco, limitando il più possibile il trattamento del materiale riutilizzabile come rifiuto e il conseguente trasporto in discarica.

Nelle attività sulla rete elettrica, sono previste le seguenti lavorazioni:

- Scavi (sbancamento e sezione obbligatoria);
- Opere civili (fondazioni, edifici ed opere accessorie);
- Rinterri e sistemazione generale del terreno;
- Opere per pavimentazioni stradali e piazzali di stazione;
- Carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali eccedenti e di risulta degli scavi.

Per la Gestione delle Terre e rocce da scavo deve essere redatto il Piano di Utilizzo facendo riferimento al DM 10/08/2012, n. 161 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo".

Il Piano di Utilizzo, che dovrà essere redatto ed approvato dalle Autorità competenti preliminarmente all'inizio delle attività di scavo per opere civili, conterrà:

- Ubicazione dei siti di produzione delle TRS.
- Ubicazione dei siti di utilizzo delle TRS.
- Modalità di esecuzione e risultanze della caratterizzazione ambientale.
- Ubicazione di eventuali siti di deposito intermedio in attesa di utilizzo e indicazione dei tempi di deposito.
- Individuazione dei percorsi per il trasporto del materiale (se previsto) ed indicazione dei mezzi di tale trasporto.

Il proponente del Piano di Utilizzo dovrà comunicare all'Autorità competente chi sarà l'esecutore prima dell'avvio del cantiere; l'esecutore è tenuto a far proprio e rispettare il Piano di Utilizzo e a redigere la modulistica necessaria a garantire la tracciabilità del materiale (Appendice 4).

In generale, per la gestione delle terre e rocce da scavo vale quanto riportato di seguito.

Nel caso in cui le tecniche di escavazione prevedano l'impiego di sostanze inquinanti, quali ad esempio composti bentonitici e/o additivi chimici, le terre e rocce da scavo che presentano concentrazioni di inquinanti superiori nella composizione media dell'intera massa, rispetto a quanto disposto dalla normativa, sono da considerarsi contaminate e pertanto da gestire quali rifiuti.

E' consentita la riutilizzazione del materiale da scavo non contaminato direttamente nei luoghi di estrazione dello stesso ed è comunque consentito il riutilizzo del materiale qualora rispetti le caratteristiche naturali dei luoghi di destinazione.

Il materiale escavato viene opportunamente accatastato in loco (deposito temporaneo), in attesa di destinazione finale. E' buona prassi effettuare la separazione tra il terreno di coltura e quello arido sottostante per il successivo corretto ripristino dei fondi allo stato naturale; il deposito di materiale escavato, inoltre, deve essere fisicamente separato e gestito in modo autonomo rispetto ai rifiuti eventualmente presenti nel sito in un deposito temporaneo.

Si possono prevedere dei siti di deposito intermedio e dei siti di destinazione, nel caso in cui il materiale viene utilizzato in un'area diversa da quella di produzione.

Al termine delle attività lavorative si deve procedere al ripristino dello stato dei luoghi, tramite minuzioso sgombero da ogni materiale di risulta, ripristino delle pendenze del terreno costipato ed idonea piantumazione e ripristino del manto erboso.

Ultimate le operazioni di trasporto ed esaurito lo smaltimento definitivo del materiale, l'area utilizzata per lo stoccaggio dei cumuli deve essere ripristinata alla situazione *ante-operam*.

L'avvenuto utilizzo del materiale escavato in conformità al Piano di Utilizzo è attestato dall'esecutore all'Autorità competente, mediante una dichiarazione sostitutiva di notorietà (Appendice 5).

## 12 Gestione potenziali rischi per il territorio

### Viabilità dei cantieri

L'apertura di nuove vie di accesso e di manovra durante la realizzazione dei cantieri dovrà essere valutata attentamente al fine di limitare i danni al territorio.

Si dovrà, ad esempio:

- utilizzare le strade/piste esistenti, anche se non consentono un accesso diretto all'area di cantiere;
- limitare al massimo l'abbattimento di alberi;
- evitare l'attraversamento di terreni agricoli con coltivazioni pregiate;
- in caso di apertura di nuove piste, gestire i terreni in modo da consentire il ripristino integrale dello stato dei luoghi;
- utilizzare metodologie/mezzi speciali (elicottero) per la posa in opera di pali in zone a difficile accesso.

Nel caso in cui si presenti l'esigenza di abbattere alberi sarà necessario catalogare le specie arboree, evidenziando le piante pregiate e/o le specie protette, e attenersi alle norme di legge o regolamenti degli enti locali, con i quali dovranno essere presi gli opportuni accordi.

### Inquinamenti accidentali

Nel caso di guasti e/o incidenti che comportino spandimenti significativi sul terreno di prodotti inquinanti (ad esempio olii e/o carburanti), l'evento dovrà essere gestito da chi ne ha la responsabilità, nelle modalità previste dalla legge. In generale si dovrà procedere alla bonifica dell'area inquinata.

Per evitare inquinamenti di questo tipo si dovrà prestare particolare attenzione alle condizioni dei veicoli e dei mezzi d'opera. Qualora da una verifica visiva si evidenzino perdite di olio e/o carburante o cattivo stato di efficienza i mezzi non potranno essere ammessi in cantiere.

### Interventi di verniciatura di sostegni e strutture metalliche

In occasione di attività di verniciatura dei sostegni sarà necessario adottare ogni cautela tesa ad evitare inquinamenti di terreni, vegetazione e aree circostanti.

Per evitare il contatto con il terreno delle pitture a seguito di rovesciamenti accidentali si potrà prevedere, ad esempio, l'impiego di teli di copertura di opportune dimensioni da stendere sulle aree sottostanti le zone di lavoro.

Per minimizzare la dispersione aerea delle gocce di vernice con possibile inquinamento delle aree circostanti le strutture oggetto di verniciatura, si raccomanda l'adozione di cicli alternativi di pitturazione, che pur salvaguardando l'aspetto di manutenzione protettiva, sono molto meno invasivi dal punto di vista dell'inquinamento ambientale. Si tratta di vernici con ciclo a mano unica che consentono di effettuare un rivestimento di circa 80-100 micron con l'applicazione di un solo strato di prodotto verniciante epossipoliamidico bi componente.

Utilizzando tali vernici, inoltre, durante la fase di preparazione delle superfici mediante pulizia manuale e/o meccanica si ottiene una dispersione di detriti solidi trascurabile non essendo più presenti porzioni di pellicole in fase di distacco di prodotti vernicianti degli strati intermedi e di finitura

### Incendi

Allo scopo di limitare al massimo il rischio incendio, in cantiere devono essere attuate tutte le precauzioni inerenti le modalità realizzative, le attrezzature e mezzi utilizzati, il corretto stoccaggio dei prodotti infiammabili, con riferimento alle schede di sicurezza, con il seguente obiettivo:

- prevenire gli incendi, ossia eliminare il più possibile ogni rischio potenziale
- minimizzare le perdite, nel senso di evitare o limitare la diffusione del fuoco nonostante le precauzioni prese

Le probabilità di incendio possono essere ridotte con l'adozione di adeguate misure, quali ad esempio:

- stretta applicazione delle procedure antincendio a quelle attività operative che comportano un aumento del rischio incendio (saldature, brasature, riscaldamento, taglio ossiacetilenico, etc)
- divieto di accendere fuochi liberi in cantiere e ogni altro tipo di combustione non controllata
- divieto di fumo chiaramente indicato e severi controlli per il rispetto dell'obbligo
- mantenimento di distanze di sicurezza tra le installazioni di fonti di calore e materiali infiammabili/combustibili
- predisposizione di istruzioni scritte da seguire in caso di incendio, assicurandosi che gli addetti al cantiere ne siano a conoscenza ed eseguendo controlli periodici.

Senza trascurare ogni misura per eliminare focolai di incendio, si suggerisce inoltre di fare sforzi significativi per prevenire la diffusione del fuoco, assicurandosi, ad esempio, che:

- sia disponibile un adeguato ed appropriato numero di presidi antincendio in relazione alle attività effettuate.
- sia sempre garantita la presenza di incaricati per la gestione dell'emergenza/incendi, istruiti e formati sulle modalità d'uso dei dispositivi antincendio e sulle norme comportamentali in caso di incendio.
- i depositi di liquidi e gas infiammabili siano a norma di legge ed inoltre correttamente aerati e ventilati

- 
- siano disponibili adeguate informazioni per gestire situazioni di emergenza incendio (riferimenti e recapiti telefonici di emergenza)
  - i rifiuti siano ridotti al minimo e trasportati ad una sufficiente distanza dalle installazioni ed attrezzature di cantiere per evitare il diffondersi di eventuali incendi da essi provenienti.



## APPENDICE 1

### Classificazione dei rifiuti codici CER

Sono di seguito elencati i principali rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti nello svolgimento delle normali attività lavorative che interessano la rete elettrica.

Alla descrizione sintetica dei materiali è associato il relativo codice CER.

#### A.1 Rifiuti speciali non pericolosi

Descrizione sintetica dei materiali	CER	Descrizione CER
Pitture e vernici di scarto (non contenenti sostanze pericolose)	08 01 12	Pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11*
Carta e cartone	15 01 01	Imballaggi in carta e cartone.
Imballaggi di plastica	15 01 02	Imballaggi in plastica.
Imballaggi di legno	15 01 03	Imballaggi in legno.
Cartucce toner, esaurite (non contenenti sostanze pericolose)	08 03 18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17
Assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, non contaminati da sostanze pericolose	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02
Apparecchiature elettriche varie (prive di olio e/o altre sostanze pericolose)	16 02 14	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*
Isolatori composti da materiali misti (vetro-acciaio, ceramica-acciaio, materiali compositi)	16 02 14-(17 06 04)	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13* (materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03)
Componenti non pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*
Isolatori composti esclusivamente da ceramica	17 01 03	Mattonelle e ceramiche
Rifiuti derivanti delle attività di costruzione e demolizione (scorie di cemento, mattoni, ceramiche)	17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06*
Legno	17 02 01	Legno
Isolatori composti esclusivamente da vetro	17 02 02	Vetro

Resine polimerizzate per confezione giunti e terminali.	17 02 03	Plastica
Rame, bronzo, ottone	17 04 01	Rame, bronzo, ottone
Alluminio	17 04 02	Alluminio
Acciaio e ferro	17 04 05	Ferro e acciaio
Conduttore alluminio-acciaio (anima acciaio), in aldrey, copperweld, alumoweld. Materiali in leghe di alluminio.	17 04 07	Metalli misti
Cavi in rame isolati con elastomeri e materiali termoplastici vari (non impregnati di olio, di catrame di carbone o altre sostanze pericolose).	17 04 11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10*
Terre e rocce da scavo non contaminate	17 05 04	Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*
Altri rifiuti misti derivanti delle attività di costruzione e demolizione, non contenenti sostanze pericolose	17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
Ramaglie/ erba	20 02 01	Rifiuti biodegradabili
Fanghi delle fosse settiche	20 03 04	Fanghi delle fosse settiche

## A.2 Rifiuti speciali pericolosi

Descrizione dei materiali	CER	Descrizione CER
Pitture e vernici di scarto	08 01 11*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
Olio isolante contaminato da PCB	13 03 01*	Oli isolanti e termoconduttori, contenenti PCB
Olio isolante clorurato	13 03 06 *	Oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01*
Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	13 03 07*	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati
Oli sintetici isolanti e termoconduttori	13 03 08 *	oli sintetici isolanti e termoconduttori
Altri oli isolanti e termoconduttori	13 03 10 *	altri oli isolanti e termoconduttori
Oli prodotti dalla separazione olio/acqua	13 05 06 *	Oli prodotti dalla separazione olio/acqua.
Acque inquinate da oli. Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	13 05 07*	Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua.

Emulsioni oleose	13 08 02*	Altre emulsioni.
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose, bidoni metallici sporchi d'olio e di vernice	15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.
Stracci sporchi di olio, solventi, inchiostri, vernici o altre sostanze pericolose	15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
Trasformatori, in olio contaminati da PCB	16 02 09*	Trasformatori e condensatori contenenti PCB
Interruttori in olio, passanti contaminati da PCB	16 02 10*	Apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 160209*
Apparecchi fuori uso contenenti amianto.	16 02 12*	Apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere
Trasformatori ed altre apparecchiature in olio senza contaminazione di PCB	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209* e 160212*
Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso. (es. bobine con carta impregnata in olio costituenti i circuiti primario e secondario dei trasformatori AT, passanti o altri componenti impregnati di olio e/o sostanze pericolose)	16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
Accumulatori al piombo	16 06 01*	Batterie al piombo
Accumulatori al nichel-cadmio	16 06 02*	Batterie al Nichel -Cadmio
elettroliti da pile e accumulatori	16 06 06*	Elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata.
Materiali isolanti contenuti amianto	17 06 01*	Materiali isolanti contenuti amianto
Rifiuti contenenti olio. Fondami da bonifica serbatoi o vasche	16 07 08*	Rifiuti contenenti olio
Terre e rocce contenenti sostanze pericolose	17 05 03*	Terre e rocce contenenti sostanze pericolose
Rifiuti derivanti delle attività di costruzione e demolizione contenenti sostanze pericolose (solo macerie)	17 01 06*	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose
Rifiuti derivanti delle attività di costruzione e demolizione contenenti sostanze pericolose	17 09 03*	Altri rifiuti da attività di costruzione/demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose

(misti)		
Bombole vuote per contenimento SF <sub>6</sub>	17 04 09*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
Cavi rame isolati in carta e miscela, guaina di piombo e rivestimenti esterni diversi.	17 04 10*	Cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose
Tubi fluorescenti, ed altri rifiuti contenenti mercurio	20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio
Condizionatori contenenti CFC	20 01 23*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
Pitture e vernici di scarto contenti solventi organici o altre sostanze pericolose	20 01 27*	Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose
Adesivi e sigillanti	08 04 09*	Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

### A.3 RAEE

<b>Categoria e/o attività generatrice di rifiuti: Apparecchiature elettriche ed elettroniche</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione CER</b>
Schede elettroniche	16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*
Monitor	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12
Stampanti / PC (privi di monitor) e fotocopiatrici	16 02 14	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
Altre apparecchiature elettriche ed elettroniche non pericolose	16 02 14	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
Altre apparecchiature elettriche ed elettroniche pericolose	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212

### A.4 Rifiuti apparecchiature contenenti SF6

<b>Categoria e/o attività generatrice di rifiuti: Apparecchiature contenenti SF6</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione CER</b>
TA TV, scomparti Blindato ( TA / TV / Sbarra / Passante SF6-Aria), Altre apparecchiature	16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alla voci da 160209 a 160213
Interruttore / Comparti Blindato ( Interruttore / Sezionatore /	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle

Sezionatore di terra / Sezionatore di terra rapido)		voci 160209 e 160212
Setacci molecolari	15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202
Setacci molecolari provenienti da interruttori - sezionatori di terra / sezionatori di terra rapido compatti blindati	15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificatamente altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
Residui di decomposizione	16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
GAS SF6 Usato o non riutilizzabile	16 05 04*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
GAS SF6 Nuovo	16 05 05	Gas in contenitori a pressione diversi da quelli di cui alla voce 160504*

#### A.5 Rifiuti apparecchiature contenenti gas ozono lesivi e altri gas

<b>Categoria e/o attività generatrice di rifiuti: Apparecchiature contenenti Gas Ozono lesivi ed effetto serra</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione CER</b>
Apparecchiature contenenti GAS ozono lesivi ed effetto serra (R22 – R407c – R410a – R413a)	16 02 11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
GAS R22 e GAS R407C/R410a/R413a	14 06 01*	Clorofluorocarburi, Hcfc, Hfc
GAS R22 in bombole, GAS R407C/R410a/R413a in bombole ed estintori/bombole contenenti Halon	16 05 04*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

<b>Categoria e/o attività generatrice di rifiuti: Altri GAS</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione CER</b>
Ossigeno in bombole ed estintori in genere non bonificati	16 05 05	Gas in contenitori a pressione diversi da quelli di cui alla voce 160504

#### A.6 Rifiuti speciali pericolosi contenenti PCB e non

<b>Descrizione</b>	<b>Codice CER</b>	<b>NOTA</b>
Olio isolante minerale con contenuto di PCB $\leq$ 25 ppm	13 03 07*	olio non contaminato da PCB (D.Lgs. 209/99) (D.Lgs. n°95 del 27/01/1992)
Olio isolante minerale con contenuto di PCB $>$ 25 ppm	13 03 01*	è da considerare PCB (D.Lgs. 209/99) (D.Lgs. n°95 del 27/01/1992)
Trasformatori e condensatori contenenti olio con contenuto di PCB $\leq$ 25 ppm	16 02 13*	Compresi TA e TV
Trasformatori e condensatori	16 02 09*	Compresi TA e TV

contenenti Olio con contenuto di PCB > 25 ppm		
Altre apparecchiature contenenti olio con contenuto di PCB ≤ 25 ppm	16 02 13*	
Altre apparecchiature contenenti olio con contenuto di PCB > 25 ppm	16 02 10*	

#### A.7 Rifiuti speciali pericolosi contenenti amianto

<b>Categoria e/o attività generatrice di rifiuti</b>	<b>Codice CER</b>	<b>RCA – Rifiuti contenenti amianto</b>
Materiali da costruzione	17 06 05*	Materiali edili contenenti amianto legato a matrice cementizie o resinoidi
Materiali isolanti	17 06 01*	Pannelli contenenti amianto
	17 06 01*	Carte e cartoni
	17 06 01*	Tessili in amianto
	17 06 01*	Materiali spruzzati
	17 06 01*	Stucchi, smalti, bitumi, colle
	17 06 01*	Altri materiali isolanti contenenti amianto
Materiali ottenuti da trattamenti	19 03 06*	Materiali ottenuti da trattamenti di RCA stabilizzati con indice di rilascio inferiore a 0,6
	19 03 04*	Materiali ottenuti da trattamenti di RCA stabilizzati con indice di rilascio maggiore o uguale a 0,6
Attrezzature e mezzi di protezione individuale	15 02 02*	Dispositivi di protezione individuale attrezzature per bonifica di amianto contaminate da amianto

## APPENDICE 2

### DICHIARAZIONE

(disciplina speciale per i materiali tolti d'opera derivanti da attività di manutenzione delle infrastrutture di cui all'art.230 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Il sottoscritto ..... in qualità di Legale Rappresentante della ditta  
..... con sede in  
.....

Via ..... n. ... Comune ..... Provincia.....

Cod. Fisc. .... e P.Iva n.....

### DICHIARA

Che il materiale trasportato risulta da attività di manutenzione della Rete Elettrica Nazionale, eseguite sull'elettrodotto a **nnn kV estremo A – estremo B T.nnn** per conto di Terna S.p.A. (**Contratto n..... del .....**).

Il materiale tolto d'opera è trasportato presso campo base/sede ..... per la successiva valutazione tecnica, ai sensi dell'art.230 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

In fede.

Timbro e Firma

.....

### APPENDICE 3

#### DICHIARAZIONE

#### **Valutazione tecnica materiale tolto d'opera**

*(Ai sensi del D. Lgs. 152/2006 - Art. 230 comma 1 e 2)*

Il sottoscritto ..... in qualità di Rappresentante della ditta  
..... con sede in  
.....

Via ..... n. ... Comune ..... Provincia.....  
Cod. Fisc. .... e P.Iva n.....

#### DICHIARA

Che il materiale provenienti dalle attività di manutenzione della Rete Elettrica Nazionale, eseguite sull'elettrodotto a **nnn kV estremo A – estremo B T.nnn** per conto di Terna S.p.A. (**Contratto n..... del .....**).

e depositati presso la sede di \_\_\_\_\_ in qualità di "Materiale in attesa di valutazione tecnica ai sensi del D. Lgs. 152/2006 art. 230", è stato oggetto della suddetta valutazione tecnica in seguito alla quale le apparecchiature e/o i componenti sono stati identificati come rifiuto o come materiale effettivamente, direttamente ed oggettivamente riutilizzabile e depositati nei rispettivi deposito temporaneo o presso il magazzino della stessa impresa.

In fede.

Timbro e Firma

.....

**APPENDICE 4****DOCUMENTO DI TRASPORTO**

## Anagrafica del sito di Origine

Via e N. civico	
CAP Comune Provincia	

## Anagrafica sito di Destinazione      Anagrafica sito di deposito Provvisorio

Via e N. civico	
CAP Comune Provincia	

## Anagrafica della Ditta che effettua il trasporto

Ragione sociale ditta, impresa, ente, società	
C.F.	
Via e N. civico	
CAP Comune Provincia	

## Generalità dell'autista dell'automezzo

Cognome Nome	
Targa automezzo	

## Materiale trasportato

Tipologia del materiale			
Quantità trasportata Viaggi Data e ora carico	Firma autista	Data e ora arrivo	Firma Ricevente

---

E' allegata la caratterizzazione analitica del materiale relativa al viaggio di seguito indicato:

Il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo è stato approvato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ da  
....., come da copia allegata al presente modello.

Data

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Firma Produttore

---

*(per esteso e leggibile)*

Firma Responsabile  
Sito di Utilizzo

---

*(per esteso e leggibile)*

**APPENDICE 5****DICHIARAZIONE DI AVVENUTO UTILIZZO (D.A.U.)****DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'**

(Art. 47 e art. 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

esente da bollo ai sensi dell'art. 37 D.P.R. 445/  
Anagrafica del sito di origine

Via e N. civico	
CAP Comune Provincia	

Il sottoscritto

Cognome Nome	
C.F.	
Ragione sociale della ditta, impresa, ente, società	
Residente in	
Via e n. civico	
CAP Comune Provincia	
In qualità di esecutore del Piano di Utilizzo	

## DICHIARA

- che il Piano di Utilizzo dei materiali da scavo è stato presentato a \_\_\_\_\_
- ed approvato in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ da \_\_\_\_\_;
- che il piano approvato non ha subito variazioni ovvero che è stato successivamente autorizzato da parte dell'Autorità competente, avvenuto in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, l'utilizzo del materiale in processi industriali e/o in siti idonei diversi da quelli indicati nel progetto presentato.

L'esecutore dichiara altresì:

che a seguito dei lavori di escavazione condotti per la realizzazione di detta opera:

\_\_\_\_\_ m<sup>3</sup> di materiali di scavi  
sono stati utilizzati nell'opera di \_\_\_\_\_ da realizzare nel Comune di \_\_\_\_\_  
Provincia di \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n- \_\_\_\_\_  
autorizzato con \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ che si allega

\_\_\_\_\_ m<sup>3</sup> di materiali da scavi  
sono stati utilizzati nel processo produttivo della Ditta \_\_\_\_\_ nello stabilimento ubicato in  
Comune di \_\_\_\_\_, Via \_\_\_\_\_.

Alla dichiarazione sono stati allegati i certificati delle analisi effettuate sui campioni.

Dichiara inoltre di:

- essere consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del d.p.r. 445/2000;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (art. 13 D. Lgs. 196/2003).

Firma dichiarante\*

\_\_\_\_\_  
(per esteso e leggibile)

Luogo e data

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\* La dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto, oppure sottoscritta e inviata assieme alla fotocopia del documento di identità via fax, a mezzo posta ordinaria o elettronica o tramite un incaricato (art. 38 D.P.R. 445/2000).