ALLEGATO B - REQUISITI MINIMI PER LA GESTIONE DELLE ROCCE E DEL TERRENO DI SCAVO NEI CANTIERI

SEZIONE 1 - INFORMAZIONI GENERALI

Scopo del documento

Scopo del presente documento è definire un formato di registro per la registrazione delle attività di scavo del terreno e delle rocce svolte all'interno dei Cantieri Enel Green Power & Thermal Generation.

Il presente documento integra e completa le disposizioni generali dei requisiti *HSE*.

In particolare, la procedura si applica a tutti gli Appaltatori/Subappaltatori che svolgono attività nei Cantieri Enel Green Power & Thermal Generation.

La responsabilità della corretta gestione delle rocce e del terreno di scavo è affidata all'Appaltatore e ad ogni appaltatore in funzione delle attività intraprese.
Tutti gli Appaltatori devono utilizzare il formato allegato alla presente nota tecnica per la registrazione dei movimenti del terreno e delle rocce.

Documenti di riferimento

La presente Nota Tecnica è un allegato integrale dei:
Requisiti HSE

SEZIONE 2 - NORME DI GESTIONE

Classificazione e ambito del presente documento

Qualsiasi attività, dalle piccole attività di costruzione/demolizione a quelle di grandi dimensioni, richiede uno scavo e quindi la produzione di terreno e rocce.
I lavori sul posto richiederanno in genere attività infrastrutturali e di scavo, a titolo di esempio alcuni casi sono riepilogati qui di seguito:

a) lavori di scavo generici (livellamento, fondazioni, fosse, ecc.)
b) opere di ingegneria civile (perforazioni, trivellazioni, palificazioni, consolidamenti, ecc.).
c) lavori infrastrutturali in generale (gallerie, dighe, strade, ecc.)
d) lavori di rimozione e livellamento
e) materiali pietrosi con diverse frazioni di particelle prodotte dagli scavi.

Se le norme locali non escludono a priori che i terreni e le rocce prodotti dagli scavi possano essere considerati come rifiuti e tendono pertanto a classificarli nell'elenco dei rifiuti, si rende necessario esaminare le norme locali specifiche al fine di individuare i criteri che permetterebbero di classificare i materiali di scavo come non rifiuti, in modo che possano essere trattati senza mettere a repentaglio la salute dei lavoratori e senza danneggiare l'ambiente.

Se le norme locali richiedono la redazione di un piano di gestione del terreno durante la fase di progettazione del progetto, il materiale prodotto dalle attività di scavo deve essere trattato in conformità delle disposizioni contenute in tale documento.

Gestione e reporting

Gestione dei materiali prodotti dalle attività di scavo all'interno del Cantiere

i. Il materiale prodotti dalle attività di scavo può essere accumulato nei pressi della zona di scavo ad una distanza non inferiore a 10 m dalla superficie di scavo (compatibilmente con lo spazio disponibile).

ii. I cumuli di materiale devono inoltre essere sistemati lontano dalle linee di displuvio e dalle linee di drenaggio naturale e non in prossimità di pendii ripidi soggetti alle frane;

iii. Entrambi i depositi saranno identificati mediante appositi cartelli affissi in modo visibile.

iv. Lo stoccaggio deve essere effettuato con estrema cura in modo da evitare l'erosione dei cumuli di materiale che potrebbero causare la dispersione dei materiali nelle zone circostanti e/o la contaminazione delle acque superficiali. In particolare, se si prevede che il periodo di stoccaggio si estenda oltre i 2 mesi, si dovrebbe considerare la possibilità di seminare le superfici dei cumuli con una copertura protettiva di piante erbacee autoctone.

v. I volumi di terreno non riutilizzabili devono essere stoccati e gestiti come rifiuti in conformità con le norme.

vi. Se le norme locali impongono la separazione e il riciclo del of *terreno superficiale*, quest'ultimo deve essere separato dal resto del materiale prodotto dalle attività di scavo per evitare contaminazioni e trattato come richiesto dalle stesse norme.

vii. Qualsiasi materiale pietroso idoneo al lavori stradali, alla protezione dei letti fluviali ed eventualmente al rafforzamento degli argini deve essere conservato separatamente da altri componenti del terreno.

Per garantire le operazioni di carico, scarico e stoccaggio dei materiali in condizioni di sicurezza totale dei lavoratori, devono essere installati tutti gli adeguati dispositivi di regolazione del traffico dei veicoli.

Reporting

Registri speciali di cantiere (fig. 2) contenenti informazioni relative all'ubicazione della produzione, alle quantità di materiale movimentato e all'ubicazione della destinazione devono essere tenuti a disposizione del personale Enel in loco.
I volumi di terreno interessati devono essere stimati in metri cubi, ad esempio, in base alla capacità di carico dei veicoli utilizzati

Il monitoraggio giornaliero delle quantità di terreno e rocce (in metri cubi) deve consentire una comunicazione giornaliera di:

A. Quantità totali di scavo
B. Quantità del materiale stoccato
C. Quantità di materiale riutilizzato internamente nel Cantiere o esternamente (es: argini, interramenti, inserimento in interventi di paesaggistica, ecc.)
D. Quantità smaltite.

Tale comunicazione deve consentire un adeguato monitoraggio del saldo quantitativo globale del materiale scavato in modo tale che A = (B+C+D).

Fig.2

REGISTRO: ROCCE E TERRENO DI SCAVO DERIVANTI DA E MOVIMENTATI DURANTE L'ATTIVITÀ NEL CANTIERE

Posizioni di scavo	Volume scavato (m^3)	Posizioni di stoccaggio temporaneo	Volume stoccato (m^3)	Posizione di riciclo	Volume riciclato (m^3)	Posizione di smaltimento finale	Volume inutilizzato (m^3)
Volume totale	0	**Accumulato**		**Riciclato**	0	**Scaricato**	0

Definizioni	
Posizioni di scavo	*Identificazione della zona in cui il materiale è stato scavato (per es. scavi presso un determinato cantiere per turbine eoliche, lavori stradali, scavi per linee di trasmissione, ecc.)*
Volumi	*Immettere la quantità totale di terreno e rocce generate dallo scavo in metri cubi (anche per mezzo di stime basate sulle capacità di carico dei camion)*
Ubicazione della zona di accumulo temporaneo	*Identificare il luogo in cui il materiale di scavo deve essere stoccato temporaneamente*
Volumi riciclati	*Indicare il volume del materiale utilizzato per la realizzazione di altri lavori (ad esempio interramenti, lavori stradali ecc.)*
Posizione di riciclo	*Indicare il luogo in cui viene riciclato il materiale di scavo (ad esempio: presso un determinato cantiere per turbine eoliche, opere stradali "x", linee di trasmissione "y", ecc.)*
Volumi inutilizzati	*Indicare il volume di materiali di scavo non utilizzati per la realizzazione di altri lavori relativi al progetto, espresso in metri cubi (anche mediante stime basate sulle capacità di carico dei camion)*
Posizione di smaltimento finale	*Indicare la posizione per lo smaltimento finale del materiale di scavo non riciclato*