

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



COMUNE DI RAGUSA

Progettazione definitiva ed esecutiva per l'intervento di "COSTRUZIONE DI UN ASILO
NIDO IN VIA AUSTRALIA A RAGUSA" - Importo € 1.375.000,00*

CUP: F25E22000220006

MISURA: PNRR - Missione 4 - Componente 1 – Investimento 1.1

* Derivante dall'applicazione del prezzario unico regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana, aggiornato ai sensi del comma 2 dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 17/05/2022, adottato con Decreto dell'Assessorato per le Infrastrutture e per la Mobilità n. 17/GAB. del 29/06/2022

SITO: Via Australia - RAGUSA			RUP: Geom. Vincenzo Baglieri		
DISCIPLINA DOC	SCALA		TAVOLA DOC.14		REV
REV.	DATA	DESCRIZIONE	SVILUPPATO	REVISIONATO	APPROVATO

Relazione Gestione dei Materiali

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Alessandro INFANTINO

Via E. Fermi, 10

97100 - Ragusa

P. IVA: 01360440885

m. ph.: +393389046767

mail: ingalessandroinfantino@gmail.com

LA GESTIONE DEI MATERIALI

PREMESSA

Durante la realizzazione di un cantiere edilizio quale esso sia, la produzione di rifiuti generati dalle lavorazioni è tale da rappresentare un grande problema ma che se gestito in modo adeguato può rivelarsi una risorsa.

Dei rifiuti prodotti derivanti dalle attività di scavo e dei materiali provenienti dalle fasi lavorative, nonché da quelle derivanti da prodotti di scarto e di imballo ecc., una gran parte potrà essere selezionata, trattata e riutilizzata come materiale da costruzione per le diverse attività o rimesso nel sistema del riciclo o ancora in quello della trasformazione.

Solo una parte di questo raggiungerà le discariche autorizzate.

Per questo motivo un cantiere gestito ed organizzato con criterio con una attenta procedura di selezione e riciclo dei materiali, l'impresa potrà trarne ritorni economici.

IL RICICLO

L'impresa dovrà distinguere la tipologia di riciclo che può essere in riciclo primario, secondario e terziario; in funzione del processo subito e delle caratteristiche del prodotto finale:

- il riciclo primario, o "riuso", consisterà nel riutilizzo direttamente in cantiere degli scarti di lavorazione, in tal modo viene ridotta la quantità di rifiuti prodotti. Tale prassi, in linea con le normative più recenti in materia ambientale, è la meno dispendiosa dal punto di vista economico e quella a minor impatto ambientale.
- Il riciclo secondario implica un trattamento meccanico del rifiuto e generalmente un calo di qualità del prodotto rispetto all'originale, processo che implicherà un suo probabile impiego diverso.
- Il riciclo terziario avviene per via chimica: esso produce un materiale praticamente equivalente al materiale di partenza.

I VANTAGGI

Il riciclaggio dei materiali provenienti da attività di costruzione, si configura come ovvia soluzione al problema dello smaltimento e presenta vantaggi economici per una molteplicità di attori: per il produttore è uno strumento di smaltimento con costi limitati; per il proprietario dell'impianto il materiale riciclato ha un valore commerciale; per l'acquirente tale materiale ha prestazioni paragonabili ai materiali tradizionali dai quali è stato generato ed ha prezzo molto inferiore; per la collettività il riciclo di materiali da costruzione garantisce una maggiore tutela delle risorse non rinnovabili dell'ambiente.

LA NORMATIVA

La presente relazione deve intendersi quale relazione tecnica di cui al D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.i., contiene le indicazioni specifiche per il progetto in relazione alle Prestazioni ambientali del cantiere, richiamate all'art. 2.6.1 del Decreto 23 giugno 2022 n. 256.

In riferimento all'inquinamento acustico, l'appaltatore è tenuto al rispetto di quanto previsto dalla seguente normativa: DPCM 05/12/1997 ed il Paragrafo 2.4.11 (prestazioni e comfort acustici) del

DM 23/06/2022 CAM in vigore dal 04/12/2022; nel caso in cui il presente criterio (CAM) ed il citato decreto DPCM 5/12/97, prevedano il raggiungimento di prestazioni differenti per lo stesso indicatore, sono da considerarsi, quali valori da conseguire, quelli che prevedano le prestazioni più restrittive tra i due.

In riferimento agli scavi l'appaltatore è tenuto al rispetto di quanto previsto dalla Parte Quarta del D.Lgs. n.152/2006 e dal D.P.R. n.120/2017, entrato in vigore il 22.08.2017.

DESCRIZIONE DEI MATERIALI DA APPROVVIGIONARE E GESTIONE DE MATERIALI PRESENTI IN CANTIERE

Il progetto non prevede nello specifico nuovi materiali inerti da approvvigionare, ad eccezione di quelli necessari alla creazione del nuovo piano di posa delle fondazioni mediante bonifica del terreno in sito.

Sarà inoltre necessario approvvigionare il materiale necessario alla preparazione del piano di posa, al rinfilanco ed al ricoprimento delle tubazioni fognarie (sabbia vagliata) e quello necessario al rinterro dei manufatti interrati (materiale misto).

Tutti i materiali inerti dovranno essere appositamente certificati dalle cave di produzione e trasportati all'area di cantiere. Una volta giunti in cantiere, gli inerti verranno scaricati in apposite aree contraddistinte e, previa verifica da parte del D.L. delle certificazioni e dei D.d.T. messi in opera. Nel presente progetto, per le terre e rocce da scavo, sono state adottate tutte le misure volte a favorirne in via prioritaria il reimpiego diretto, mentre il materiale da scavo non utilizzato direttamente in situ, dovrà essere avviato, secondo le modalità autorizzative già richiamate, ad altre attività di valorizzazione e/o a discarica come indicato all'interno D.M. 23 giugno 2022 n°256 al punto 2.6.2.

Per la gestione del materiale di risulta proveniente dagli scavi verrà mantenuto quasi totalmente in cantiere.

Nelle fasi realizzative dovranno essere adottate tutte le misure atte a favorire la riduzione di rifiuti da smaltire in discarica, attraverso operazioni di reimpiego, previa verifica della compatibilità tecnica al riutilizzo in relazione alla tipologia dei lavori previsti.

Al fine di limitare la produzione dei rifiuti inerti si dovrà:

- favorire in ogni caso, ove possibile, lo stoccaggio selettivo dei residui e la conseguente suddivisione dei rifiuti in categorie merceologiche omogenee;
- favorire, direttamente nel luogo di produzione, una prima cernita dei materiali residui in gruppi di materiali omogenei puliti;
- prevedere, ove possibile, precise modalità di riutilizzo in cantiere dei materiali residui, per il loro reimpiego nelle attività di costruzione;
- conferire i rifiuti inerti presso i diversi impianti di gestione presenti sul territorio comunale e/o provinciale e regolarmente autorizzati ai sensi della vigente normativa.

Il conferimento in discarica dovrà avvenire con le modalità previste dalla normativa vigente esclusivamente nei casi in cui non risulti possibile riutilizzare e/o recuperare i materiali da scavo. Dall'attività di scavo saranno prodotti dei materiali riutilizzati come rinterro e/o risagomatura dell'attuale piano di campagna.

Dalle restanti attività di scavo saranno prodotti dei materiali per i quali avverrà un conferimento in discarica. Tale materiale, la cui quantità effettiva sarà valutata nel corso di esecuzione dei lavori,

sarà avviato presso autorizzato impianto per il recupero di rifiuti non pericolosi, la cui individuazione si rinvia a fase successiva.

Al termine dei lavori dovranno essere comunicate agli enti competenti le effettive produzioni di rifiuti e la loro destinazione (riutilizzo, recupero, smaltimento, trasporto).

TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti, con particolare riferimento ad imballaggi e residui di opere edili, si provvederà a seguire.

Da un'analisi preliminare si prevede che i rifiuti prodotti all'interno dell'area di cantiere saranno i seguenti:

- sfridi derivanti dalle operazioni di taglio di materiali e di componenti;
- rifiuti delle lavorazioni;
- imballaggi.

La gestione dei rifiuti e dei materiali provenienti dalle lavorazioni, verrà condotta seguendo i disposti del D.Lgs. 152/2006 e secondo le indicazioni del D.M. 23 giugno 2022 n.256, assolvendo ai propri obblighi secondo le seguenti priorità:

- auto smaltimento dei rifiuti;
- conferimento dei rifiuti a terzi autorizzati;
- conferimento dei rifiuti ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani, con i quali sia stata stipulata apposita convenzione;
- esportazione di rifiuti (art. 194).

In caso di conferimento a soggetti terzi autorizzati si provvederà a verificare che i trasportatori e i destinatari dei propri rifiuti siano soggetti regolarmente autorizzati al trasporto, riutilizzo, smaltimento, commercio o intermediazione di rifiuti, mediante i seguenti controlli preliminari: iscrizione Albo Nazionale Gestori ambientali per le categorie di rif. (CER) che si intende far trasportare;

- mezzo di trasporto utilizzato espressamente contemplato nel provvedimento di iscrizione (targa) e munito di copia autentica del provvedimento di iscrizione;
- provvedimento di autorizzazione all'esercizio delle operazioni di R/D o l'iscrizione al Registro delle Imprese (per impianti di recupero in procedure semplificate) verificandone scadenza e CER ammissibili;
- avvenuta presentazione delle garanzie finanziarie.

Per quanto concerne invece sfridi e rifiuti derivanti dalle lavorazioni, imballaggi ed altro, si prevede di allestire in corrispondenza delle aree di cantiere delle apposite aree di trattamento e deposito temporaneo dei rifiuti, questi ultimi separati in apposite aree designate in funzione del codice CER di riferimento e collocati all'interno cassoni metallici a tenuta, con copertura di protezione dalle intemperie, al fine di evitare il possibile dilavamento dei materiali al loro interno. I cassoni metallici saranno periodicamente svuotati al fine di evitare la formazione di possibili accumuli.

Il trasporto degli stessi verrà eseguito in conformità all'art. 193 del D.Lgs. 152/2006, a cura di aziende che si occupano del trasporto e gestione di rifiuti, qualificate e certificate iscritte all'Albo Nazionale Gestori Ambientali seguendo i disposti previsti dalle normative vigenti e predisponendo tutta la documentazione necessaria per legge.

Al fine di conservare i materiali destinati al riciclo e al riutilizzo che non contengano contaminanti e frazioni di rifiuto umido verranno svolte le seguenti azioni:

- allestimento di adeguata area per la separazione dei rifiuti e per la separazione dei materiali per un potenziale riciclo, recupero, riutilizzo, e restituzione.
- predisporre piccoli contenitori di smistamento scarabilli convenientemente situati in varie

aree di lavoro, queste ultime ben segnalate;

- etichettatura dei i cassoni per il riciclaggio, con un'immagine rappresentativa dei materiali da riciclare. In caso di cassoni per il riciclo di materiale misto si farà attenzione che all'interno non vi sia frazione di materiale umido;
- identificazione di un settore specifico in cui i rifiuti pericolosi saranno separati, stoccati e smaltiti in conformità alla normativa vigente.

GESTIONE DELLE AREE DI CANTIERE ADIBITE A DEPOSITO TEMPORANEO

L'area di deposito dovrà essere provvista di opportuni sistemi di isolamento delle aree esterne, volte al contenimento di eventuali acque di percolazione. Le acque di percolazione dovranno essere convogliate alla rete di drenaggio delle acque meteoriche dilavanti previste nel progetto.

Ove si preveda lo stoccaggio del materiale direttamente sul piano di appoggio dell'area di deposito, senza l'utilizzo di contenitori, si dovrà provvedere alla separazione del materiale dal fondo con opportuno materiale impermeabilizzante selezionato in funzione della tipologia di materiale stoccato è del grado di contaminazione dello stesso. Per tutti i rifiuti ed i materiali di scarto provenienti dalle varie fasi lavorative, si devono rispettare le indicazioni del D.M. 23 giugno 2022 n.256.