



COMUNE DI PEIA

Provincia di Bergamo



**Finanziato
dall'Unione europea**

NextGenerationEU

Missione 2: rivoluzione verde e transizione ecologica; Componente c4: tutela del territorio e della risorsa idrica; Investimento 2.2: interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei comuni, all'interno della quale sono confluite le linee di intervento di cui all'art. 1 comma 139 e ss. della Legge n. 145/2018, e di cui all'art. 1, commi 29 e ss. della Legge n. 160/2019

**RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA VIA SANTA
ELISABETTA – ALLARGAMENTO STRADA, CONSOLIDAMENTO
MURI DI SOSTEGNO, RIQUALIFICAZIONE SOTTO SERVIZI
CUP D32D18000040001**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Aprile 2023

PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di definire i criteri di gestione dei rifiuti provenienti dai lavori di cui al progetto di riqualificazione e messa on sicurezza di via Santa Elisabetta, identificandone la merceologia ed il codice CER corrispondente ed individuando la filiera di avvio al recupero e riciclaggio dei materiali. I riferimenti sono quelli legati ai principi DNSH ed in particolare l'obiettivo relativo alla "Economia Circolare riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti" e descritti nella Relazione Generale.

IL PRINCIPIO DNSH NEL PIANO NAZIONE DI RIPRESA E RESILIENZA

Il piano finanziario dal nome Next Generation EU approvato a luglio 2020 dal Consiglio Europeo, dota gli Stati membri delle risorse necessarie per una rapida ripresa economica post pandemia. Il pilastro centrale del programma è il Dispositivo di Ripresa e Resilienza. Tale strumento ha tra le finalità principali anche quella di sostenere investimenti e riforme che contribuiscano ad attuare il cosiddetto accordo di Parigi e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, coerentemente con il Green Deal europeo, ossia la strategia di crescita dell'Europa volta a promuovere l'uso efficiente delle risorse, il ripristino della biodiversità e la riduzione dell'inquinamento.

L'accesso ai finanziamenti del RRF è condizionato al fatto che i Piani nazionali di Ripresa e Resilienza (PNRR) includano misure che concorrano concretamente alla transizione ecologica per il 37% delle risorse e che, in nessun caso, violino il principio del Do No Significant Harm (DNSH), ossia non arrechino un danno significativo all'ambiente.

Analogamente, tale principio assume rilevanza per gli interventi ricompresi nel Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR, ossia i progetti aggiuntivi prioritari per rafforzare i risultati programmati e finanziati con risorse nazionali a carico del Bilancio dello stato. Questi investimenti, pur non essendo oggetto di rendicontazione secondo i criteri del Dispositivo per la Ripresa e Resilienza, devono essere attuati dalle amministrazioni in coerenza con quanto previsto dal principio del DNSH.

Nel presente documento ci riferiamo in particolare ai seguenti obiettivi:

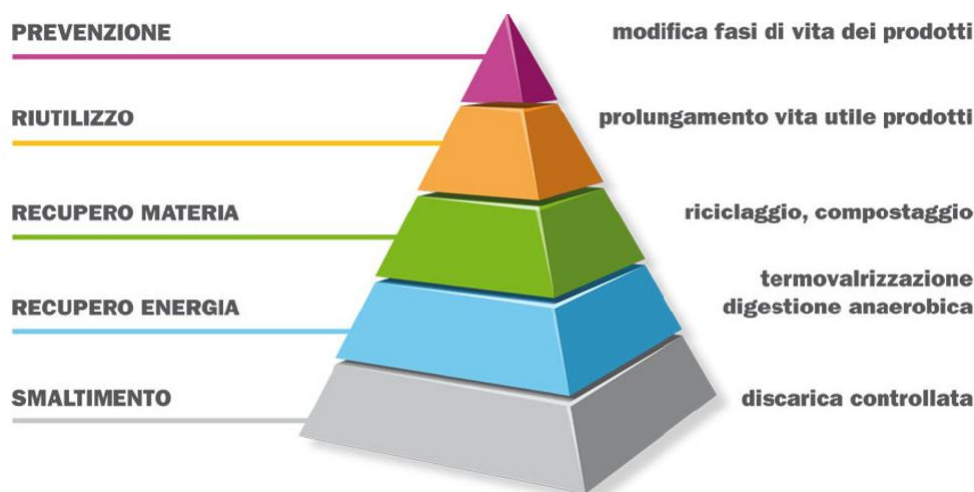
1. transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti;
2. prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo.

Per quanto riguarda il rispetto dell'obiettivo riguardante la transizione ad una "Economia Circolare, riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti", come riportato nella relazione sulla Gestione dei Rifiuti allegata alla presente progettazione, durante la riqualifica verrà tenuta traccia del materiale che sarà inviato a recupero e riciclaggio, in modo da certificare che almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi generato dalle lavorazioni a progetto sarà inviato al recupero di materia.

Tutto ciò sarà garantito mediante un sistema di tracciatura di tutti i livelli di lavorazione svolti per l'avvio al recupero dei materiali. Saranno conservati i F.I.R. relativi ai trasporti della quantità totale dei materiali conferiti alla ditta specializzata per l'avvio al recupero degli stessi. Verrà garantito l'avvenuto conferimento secondo le modalità prescritte dalle Leggi vigenti.

FINALITÀ DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI

La finalità del presente piano di gestione dei rifiuti è quello di ridurre l'impatto ambientale complessivo nella loro gestione avviando le apparecchiature giunte a fine vita, le loro eventuali componenti e/o i metalli derivanti ad operazioni di recupero e riciclaggio secondo la gerarchia di gestione della UE.



La gestione dei rifiuti si concentrerà sul recupero di materia restituendo a nuovo utilizzo i materiali di cui sono composti i rifiuti che si andranno a descrivere.

TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI DI RIFIUTO

La tracciabilità dei flussi verrà garantita dal contesto normativo in cui l'impresa sarà chiamata ad operare che impone una corretta operatività sia nelle fasi di deposito preliminare (il raggruppamento dei rifiuti prima della raccolta), del trasporto che dovrà essere accompagnato dal F.I.R. (formulario identificazione dei rifiuti) e del trattamento che dovrà avvenire, in via esclusiva, in impianti autorizzati al trattamento degli specifici EER che verranno identificati.

Da un punto di vista di gestione dei rifiuti quindi andranno bene identificate le attività propedeutiche necessarie prima dell'avvio del cantiere e che andremo a descrivere.

VERIFICHE PROPEDEUTICHE

Tenuto conto del particolare contesto operativo in ambito pubblico e dei partner coinvolti prima dell'avvio del cantiere dovranno essere individuate le caratteristiche delle seguenti fasi operative:

- Deposito temporaneo: area o aree contigue alle aree di cantiere e/o identificate come centro operativo dell'impresa, debitamente segnalate e con cartelli di identificazione delle tipologie di rifiuto all'interno delle quali raggruppare i rifiuti dopo lo smontaggio ed in attesa del trasporto. Dovranno essere identificate le modalità di

stoccaggio (ceste, box, altro) per le singole tipologie di rifiuto e le modalità di asportazione.

- Trasporto: deve essere individuata una o più ditte in possesso delle autorizzazioni necessarie all'asporto dei rifiuti secondo gli EER identificati con la quale, dopo le verifiche autorizzative necessarie, definire le modalità e la periodicità di asportazione dei rifiuti verso l'impianto di destinazione.
- Impianto di trattamento: deve essere identificato un impianto di trattamento, preferibilmente accreditato presso sistema www.cdcaee.it che riceva e tratti i rifiuti che verranno identificati.

Le verifiche propedeutiche sono necessarie per non avere problemi durante la fase di cantiere e per impostare correttamente lo stoccaggio e la cartellonistica necessaria.

IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI

Sono state identificate le seguenti merceologie di materiali (rifiuti) da avviare al recupero e riciclaggio:

- a. Calcestruzzo;
- b. Malte;
- c. Conglomerato bituminoso.

Una volta validati gli EER da utilizzare dovranno essere ricercati i partner necessari (vedi paragrafo verifiche propedeutiche) ed effettuare il check delle autorizzazioni e convenute le modalità di asportazione.

STIME QUANTITATIVE

Utilizzando i dati forniti in fase di progettazione ed utilizzando dati bibliografici si procede a stimare la quantità di rifiuti da smaltire ed in particolare:

Tipologia	Quantità	Peso kg (cad)	Peso totale kg
Terre e rocce	1.005 mc	1.700	1.708.500
Inerti	200 mc	1.700	340.000
Conglomerato bituminoso	207 mc	1.700	351.900

Si vogliano considerare le stime di cui sopra puramente indicative ed oggetto di revisione con i pesi effettivi e le quantità dei rifiuti da avviare al trattamento di recupero e riciclaggio.

AVVIO AL RECUPERO E RICICLAGGIO E RECYCLING RATE

Si prevede il conferimento in centro di riciclaggio di materiale inerte.

Si propone quindi di assumere come "preferibile" questo criterio di scelta che potrà essere integrato con la specifica richiesta di recycling test con o senza la presenza di funzionari della committenza che possano verificare l'ottenimento dell'obiettivo minimo di recupero.

In impianti accreditati al sistema nazionale vengono verificati anche i recycling rate delle componenti rimosse e pertanto la certificazione del recupero è da considerarsi ponderata di tutte le operazioni necessarie al raggiungimento dell'End of Waste e/o all'inserimento in un nuovo ciclo produttivo.

Per quanto concerne i pali in cemento da avviare al trattamento gli stessi saranno conferiti presso un impianto di trattamento per inerti al quale richiedere attestazione del recupero non inferiore al 70 %.

DOCUMENTAZIONE NECESSARIA

Per quanto concerne la documentazione necessaria o anche soltanto utile alla valutazione della correttezza delle operazioni si ritengono necessari i seguenti documenti:

- Autorizzazione trasportatore
- Autorizzazione impianto di destinazione ed accettazione garanzie finanziarie
- Eventuale accreditamento CDC RAEE www.cd craee.it per EER 16.XX.XX
- F.I.R. (formulario identificazione rifiuti) di tutti i trasporti effettuati
- Mass balance e/o dichiarazione di avvenuto trattamento con recycling rate

Al termine dell'acquisizione della documentazione e/o se richiesti di eventuali audit in cantiere e/o presso l'impianto potrà essere possibile certificare la correttezza delle operazioni condotte e l'effettivo raggiungimento dei principi DNSH.