

RELAZIONE TECNICA

PROGETTO DI APERTURA DI UN NUOVO CENTRO DI RECUPERO RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI

PROGETTO PROGETTO DI APERTURA DI UN NUOVO CENTRO
DI GESTIONE E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI NON
PERICOLOSI

SOCIETA' PROPONENTE: EDIL ESTERNI SRL

SEDE LEGALE: Via Cardano, 2/D – 47122 Forlì (FC)

UNITA' LOCALE: ZONA DI NUOVO INSEDIAMENTO PRODUTTIVA DI
ESPANSIONE COMPRESA FRA LE VIE GOLFARELLI
e MASETTI

P.I./C.F. 02581600406

STATO DEL DOCUMENTO

Ed.	Rev.	Cap.	Pag.	Motivo	Data
1	0.0	10	52	PROGETTO DEFINITIVO	20 DICEMBRE 2025

FORLÌ (FC), 20 DICEMBRE 2025

Sommario

1. PREMESSA	4
2. DESCRIZIONE DEL SITO	5
3. GESTIONE DEI RIFIUTI.....	7
3.1 Modalità di stoccaggio dei rifiuti inerti non pericolosi	9
3.2 Diagrammi di flusso	12
3.3 Terre e rocce da scavo (TRS)	14
4 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE E MESSA IN RISERVA	16
4.1 Gestione dei carichi non conformi	18
4.2 Gestione dei rifiuti con codice a specchio	19
4.3 Scheda di omologa	22
5 ATTIVITA' DI RECUPERO R5 (DM 127/2024).....	23
5.1 Rifiuti ammissibili.....	25
5.2 Verifiche sui rifiuti in ingresso	25
5.3 Processo di lavorazione e deposito	27
5.4 Macchinari utilizzati.....	29
5.5 Scopi specifici di utilizzabilità	29
5.6 Campionamento e dichiarazione di conformità	33
5.7 Sistema di gestione	34
5.8 Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato	35
6 SISTEMI DI PREVENZIONE AMBIENTALE	38
6.1 Procedura per sversamento dei liquidi	38
6.2 Procedura per sversamento rifiuti solidi	41
6.3 Procedura radiometrica	41
6.4 Piano di ripristino ambientale.....	42
6.5 Emissioni in atmosfera	44
6.6 Emissioni acustiche.....	44
6.7 Piano di emergenza antincendio interno (PEI) ed esterno (PEE).....	44
7 SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (D.Lgs. 81/08)	45
8 FORMAZIONE DEL PERSONALE.....	45

8.1 Impianti e attrezzature.....	47
8.2 Dispositivi di sicurezza e protezione ambientale adottati, sistemi antincendio di rilevazione fumi e gas, C.P.I.	47
8.3 Sistemi adottati per garantire la sicurezza di reazioni chimiche espositive	47
8.4 Misure tecniche e gestionali adottati in materia di prevenzione rischi derivanti dall'esercizio dell'impianto, per lavoratori, la popolazione e l'ambiente ai sensi del D.Lgs. 81/08.....	47
8.5 Circolazione mezzi e viabilità interna	49
8.6 Schede tecniche, tossicologiche e di sicurezza.....	49
9 CRONOPROGRAMMA DELLA FASE DI CANTIERE.....	50
10 COSTO DELL'OPERA IN PROGETTO	50

1. PREMESSA

La Proponente Società “**Edil Esterni s.r.l.**” (di seguito denominata Edil Esterni) ha sede a Forlì in Via Cardano, 2/D, e intende aprire un nuovo centro di recupero per rifiuti non pericolosi nella sua unità locale sita in Via Golfarelli angolo Via Masetti – Forlì (FC) identificata al catasto di Forlì al foglio 185, particelle 283-1048-1050.

La Edil Esterni è in affitto dalla ditta BASE, proprietaria del lotto, si occuperà della gestione del centro di recupero rifiuti non pericolosi in cui intende svolgere l’attività di messa in riserva [R13] e recupero di altre sostanze inorganiche [R5]. In particolare, attraverso l’attività R5 su rifiuti inerti derivanti da attività di costruzione e demolizione, si produrrà aggregato recuperato ai sensi del DM 127/24 (EoW).

Al fine di poter ottenere l’autorizzazione alle attività di cui sopra, il Gestore intende avvalersi del **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR)**, che ricomprende il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l’esercizio del progetto, rilasciati dalle amministrazioni che partecipano alle conferenze dei servizi. In particolare ricomprende la domanda di **Autorizzazione Unica ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs. 152/06** all’interno della quale si richiede l’autorizzazione alla gestione dei rifiuti (art. 208), l’autorizzazione agli scarichi idrici, l’autorizzazione alle emissioni diffuse in atmosfera (art. 269 D.Lgs. 152/06) e il nulla osta acustico.

Edil esterni è un’impresa operante nel settore edile con svolgimento di attività di costruzione e demolizione di edifici residenziali e non residenziali, ristrutturazione, costruzione strade, reti fognarie, impermeabilizzazioni, pavimentazioni esterne ed interne, opere in giardini ed affini. Inoltre si occupa già anche della gestione di un centro di recupero inerti non pericolosi, con attività di messa in riserva (R13) e recupero di rifiuti speciali non pericolosi (R5), nel sito ubicato in Via Cardano, 2/D – Forlì (FC), autorizzato con AUA tutt’ora vigente **Det-Amb-2016-1179 del 26/04/2016 e s.m.i.** A tal proposito, EDIL ESTERNI risulta iscritta al n. 475 del 21.10.2011, prot. n. 104710/11, del registro imprese che recuperano rifiuti non pericolosi ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il suddetto centro di stoccaggio quindi, è ubicato presso la sua sede principale, nonché sede legale, su cui, oltre alla gestione di rifiuti, il Proponente esercita la propria attività di ricovero mezzi, attrezzature e deposito di materie prime necessarie alla sua attività principale, ovvero quella cantieristica.

Siccome l’azienda è in espansione, ed i quantitativi di rifiuti gestibili in Via Cardano sono ridotti rispetto alle necessità aziendali, si è reso necessario aprire un altro centro in cui poter recuperare i rifiuti inerenti derivanti dall’attività edile.

2. DESCRIZIONE DEL SITO

Il sito in cui insiste il centro di stoccaggio e recupero di rifiuti inerti non pericolosi, è di proprietà della ditta BASE SRL la quale ha concesso in affitto il terreno alla ditta **Edil Esterni Srl**, che si configura come gestore dell'attività. Il sito oggetto di autorizzazione quindi, è un'unità locale di Edil Esterni regolarmente registrata alla Camera di Commercio di Forlì-Cesena. Il suddetto complesso è costituito da un piazzale, delimitato da recinzione metallica e fascia verde a protezione dei siti sensibili, e da un prefabbricato in cui saranno ubicati gli uffici, area ristoro e i servizi igienici destinati al personale.

Per quanto concerne l'accatastamento presso il catasto comunale di Forlì, il sito risulta interamente registrato al **foglio 185, particelle 283-1048-1050**, come risulta dall'estratto di mappa catastale allegato alla domanda di PAUR.

L'**accesso/uscita** dei mezzi avviene sia dalla Via Golfarelli che dalla Via Masetti tramite sbarre automatizzate. Saranno presenti anche dei cancelli metallici scorrevoli, che verranno chiusi dopo l'orario di chiusura del centro e rimarranno aperti durante l'orario di apertura, durante la quale ci saranno le sbarre automatizzate ad impedire l'accesso ai non autorizzati.

Entrambe le strade sono interne all'area industriale di Coriano e mettono in comunicazione l'impianto con le principali arterie stradali di Forlì (tangenziale e autostrada A14).

L'area del sito avrà un'**estensione** pari a mq 11.153,14.

Perimetralmente il sito è recintato tramite **recinzione** metallica costituita da un muretto spessore 20 cm in CLS per un'altezza di circa 70 cm fuori terra, lungo tutto il perimetro, e circondato da una fascia verde di circa 2,50 m di spessore. Tale fascia è realizzata con una doppia fila di piante di ligustro ovalifolia (ligustrum ovalifolium), con telo antierba e pacciamatura. La prima fila è posta a 1 mt minimo dal confine, al fine di permettere facilmente la sua manutenzione, la seconda fila è posta a 70 cm dalla prima (quindi a 170 cm dal confine) e le piante lungo le due file, disposte in maniera sfalsata tra loro (a quinconce) ad una distanza di 80 cm dall'altra. L'altezza della siepe sarà mantenuta tale da fungere alle sue funzioni protettive (quindi minimo 2 mt), e tale da non creare disagi (eccesso di ombreggiamento), coniugandosi quindi con le esigenze della sua manutenzione.

Per quanto riguarda le **pavimentazioni** delle diverse aree, saranno suddivise come segue:

→ *Area messa in riserva [R13] dei rifiuti non pericolosi in container chiusi*: quest'area è pavimentata in modo impermeabile con pavimentazione in cemento. Questi rifiuti non verranno

lavorati ma vengono solo messi in riserva (attività R13) per poi essere conferiti ad un centro di recupero/smaltimento autorizzato;

- *Area pesatura ed accettazione*: Tale area comprende l'impianto di pesatura, il prefabbricato degli uffici e servizi annessi (area ristoro e locale wc). Tale area sarà pavimentata con pavimento in cemento.
- *Area lavaggio mezzi*: area pavimentata con pavimentazione impermeabile in cemento con adeguato sistema di trattamento delle acque di lavaggio (per i sistemi di trattamento delle acque si veda la relazione dell'Ing. Donati Marco allegata alla domanda di PAUR);
- *Aree di conferimento e stoccaggio [R13]*: Sono definite le aree di conferimento e stoccaggio di ciascun codice EER gestito all'interno del centro. Considerando la tipologia di rifiuto, la messa in riserva avverrà in cumuli posizionati su piazzale impermeabile. Saranno predisposti getti di acqua per la bagnatura dei cumuli disposti lungo tutto il perimetro di confine a 20 metri uno dall'altro: la posizione di tali ugelli è riportata in planimetria.
- *Fascia di lavorazione degli inerti*: le operazioni di triturazione e vagliatura verranno eseguite mediante impianto mobile, il quale verrà posizionato all'interno dell'area di lavorazione identificata in planimetria e denominata "*fascia di lavorazione*", davanti al cumulo principale da lavorare. La pavimentazione di questa area sarà impermeabile in cemento.
- *Viabilità interna*: le aree di viabilità saranno realizzate con pavimentazione cementata.
- *Area stoccaggio terre e rocce da scavo come sottoprodotti*: in questa area verranno stoccate le TRS di cui al paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e la pavimentazione è impermeabile in cemento.

Il lay-out dell'impianto e degli impianti è riportato nelle planimetrie allegata al PAUR. In pratica tutta la pavimentazione del sito, al netto delle aree verdi e delle aree permeabili (identificate in planimetria) è pavimentata in cemento.

Per quanto riguarda il rispetto e la conformità con i piani urbanistici e di pianificazione territoriale vigenti, si veda la relazione specifica di inquadramento programmatico allegata al PAUR.

3. GESTIONE DEI RIFIUTI

Le attività di gestione rifiuti che il Proponente intende effettuare nel sito in oggetto, sono la messa in riserva R13 su tutte le tipologie di rifiuti in ingresso e l'attività di recupero R5 mediante macinazione e vagliatura sui codici EER 170101, 17.03.02, 170904, così come illustrato nella seguente **Tabella 1**.

Codici EER	Descrizione	Oper. di Recupero	Stoccaggio istant. (t)	Stoccaggio annuo (t)	Recupero annuo (t)
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	R13	18	432	/
17.01.01	Cemento	R13 – R5	4860	41472	41472
17.02.01	Legno	R13	18	216	/
17.02.02	Vetro	R13	18	216	/
17.02.03	Plastica	R13	18	432	/
17.03.02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01*	R13 – R5	666	17280	17280
17.04.01	Rame, bronzo, ottone	R13	18	216	/
17.04.02	Alluminio	R13	18	216	/
17.04.05	Ferro e acciaio	R13	18	432	/
17.04.07	Metalli misti	R13	18	432	/
17.05.04	Terre e rocce da scavo diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03*	R13	648	4320	/
17.06.04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17.06.01* e 17.06.03*	R13	18	216	/
17.08.02	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01	R13	18	216	/
17.09.04	Rifiuti misti dall'attività di costruzione e	R13 – R5	3780	32400	32400

	demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03				
20.02.01	Rifiuti biodegradabili (ramaglie)	R13	522	856	/
	TOTALI		10656	99352	91152

Tabella 1: Elenco dei rifiuti gestiti nel centro

Come si può vedere, la quantità massima annua di rifiuti in stoccaggio R13 è pari a **99.352 t/anno**. La potenzialità istantanea dell'impianto per la messa in riserva R13 è pari a **10.656 t/ist**. Per quanto riguarda il recupero R5 si prevede una quantità massima di rifiuti recuperati pari a **91.152 t/anno**. Attraverso le procedure di gestione, si avrà cura di verificare che la somma dei rifiuti messi in riserva in un dato momento in impianto [R13], e quelli lavorati [R5], ma ancora in attesa di certificazione (quindi ancora è classificata come rifiuto), sia inferiore al quantitativo massimo istantaneo autorizzato di 10.656 t/ist.

In conformità a quanto previsto dagli art. 184, comma 5, 188 comma 4 e 193 Del D.Lgs 152/06, il produttore del rifiuto è responsabile della corretta attribuzione dei codici dei rifiuti e delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti, nonché della compilazione del formulario di identificazione del rifiuto (FIR).

Qualora il produttore fosse Edil Esterni, provvederà autonomamente alla classificazione e agli adempimenti di cui sopra, anche avvalendosi di laboratori specializzati.

Oltre ai rifiuti prodotti con l'attività di cernita e selezione (R13) sul rifiuto in ingresso, con l'attività di macinazione e vagliatura (R5) si presume possano essere prodotti rifiuti quali carta e cartone, metalli ferrosi, metalli non ferrosi, plastica, ecc...

Questi rifiuti, prodotti durante le operazioni di recupero R5, verranno adeguatamente classificati e identificati con codice EER per poi essere stoccati in **deposito temporaneo** (con il rispetto delle quantità e delle tempistiche previste nella normativa vigente per il deposito temporaneo – art 185Bis Del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. -) nell'area indicata in planimetria come "deposito temporaneo". I rifiuti saranno stoccati all'interno di cassoni metallici chiusi tramite una copertura superiore. I cassoni saranno identificati mediante l'apposizione di idonea cartellonistica contenente il codice EER del rifiuto, l'eventuale classe di pericolosità, lo stato fisico e la descrizione ed eventuali norme comportamentali da adottare dagli addetti.

Saranno presenti solo i cassoni relativi ai rifiuti effettivamente prodotti.

Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero esula dalle quantità autorizzate in impianto di cui alla **Tabella 1**, e quindi anche dalla presente richiesta di AU. Qualora venissero prodotte altre tipologie di rifiuti che ora non siano state previste, saranno depositate in contenitori provvisti di chiusura superiore e di materiale adeguato al contenimento della tipologia di rifiuto prodotto, collocati nell'area destinata al deposito temporaneo e opportunamente segnalati da cartelli che contengono il codice EER del rifiuto, l'eventuale classe di pericolosità, lo stato fisico, la descrizione ed eventuali norme comportamentali specifiche da adottare dagli addetti.

Come evidenziato in planimetria, l'area destinata ai rifiuti in deposito temporaneo è fisicamente distinta da quella destinata ai rifiuti messi in riserva (R13) o ad operazioni di recupero (R5).

Per quanto riguarda il codice **EER 20.02.01**, si tratta nello specifico di rifiuti ligneo cellulose derivanti dalla manutenzione del verde o da attività forestali.

3.1 Modalità di stoccaggio dei rifiuti inerti non pericolosi

Per quanto riguarda le modalità di stoccaggio dei vari codici EER si veda la tabella seguente:

EER	Descrizione	Oper. di Recupero	Modalità stoccaggio
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	R13	Cassoni chiusi
17.01.01	Cemento	R13 – R5	Cumuli
17.02.01	Legno	R13	Cassoni chiusi
17.02.02	Vetro	R13	Cassoni chiusi
17.02.03	Plastica	R13	Cassoni chiusi
17.03.02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01*	R13 – R5	Cumuli
17.04.01	Rame, bronzo, ottone	R13	Cassoni chiusi
17.04.02	Alluminio	R13	Cassoni chiusi
17.04.05	Ferro e acciaio	R13	Cassoni chiusi
17.04.07	Metalli misti	R13	Cassoni chiusi
17.05.04	Terre e rocce da scavo diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03*	R13	Cumuli
17.06.04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17.06.01* e 17.06.03*	R13	Cassoni chiusi

17.08.02	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01	R13	Cumuli
17.09.04	Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03	R13 – R5	Cumuli
20.02.01	Rifiuti biodegradabili	R13	Cumuli / Cassoni chiusi

Rifiuti prodotti in sede dalle attività di recupero - deposito temporaneo

(elenco esemplificativo non esaustivo)

Codici EER	Descrizione	Oper. di Recupero	Modalità stoccaggio
191201	carta e cartone	Dep. Temp.	Cassoni chiusi
191202	metalli ferrosi	Dep. Temp.	Cassoni chiusi
191203	metalli non ferrosi	Dep. Temp.	Cassoni chiusi
191204	plastica e gomma	Dep. Temp.	Cassoni chiusi
191205	vetro	Dep. Temp.	Cassoni chiusi
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Dep. Temp.	Cassoni chiusi

Tabella 2: Indicazione delle modalità di stoccaggio dei codici trattati

Trattandosi di un impianto di trattamento di rifiuti inerti non si applica il DM Interno 26 Luglio 2022 “approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli stabilimenti ed impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti”.

Per quanto riguarda l'applicazione della circolare MATTM Prot 0001121.21-01-19 questa è stata sostituita dal DM interno 26 Luglio 2022, nella parte delle norme tecniche di prevenzione incendi, ma possono trovare applicazione le indicazioni di gestione operativa dei rifiuti e delle modalità di stoccaggio.

Non si prevende lo stoccaggio di liquidi.

I cumuli saranno di altezza uguale o inferiore a 4 m.

E' garantita una adeguata viabilità interna e degli spazi, in modo tale da rendere agevole il transito dei mezzi e dei macchinari e limitare la possibilità di incidenti. La circolazione all'interno dell'impianto dovrà avvenire ad una velocità massima di 10 Km/h.

Le aree destinate allo stoccaggio dei rifiuti per categorie omogenee, sono differenziate in modo chiaro, con apposita segnaletica e cartellonistica. Le aree sono mantenute in ordine, avendo cura di assicurare che la viabilità e gli accessi alle stesse siano sempre mantenuti sgomberi.

Le aree distinte e presenti in impianto sono le seguenti:

- ✓ Prefabbricato uffici in cui sono presenti anche i servizi igienici e l'area ristoro per il personale
- ✓ Area pesa e accettazione rifiuti
- ✓ Area conferimento rifiuti
- ✓ Aree di stoccaggio R13 distinte per tipologia e codice EER
- ✓ Area di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dall'attività di recupero
- ✓ Aree di lavorazione R5
- ✓ Aree di deposito aggregato recuperato (EoW) – lotto in formazione, lotto in attesa di certificazione o lotto certificato
- ✓ Area carichi non conformi
- ✓ Aree viabilità, manovra, ingresso e movimentazione macchine ed attrezzature
- ✓ Recinzione
- ✓ Aree destinate al verde
- ✓ Aree parcheggio esterne
- ✓ Area deposito kit di emergenza spandimento oli e liquidi
- ✓ Area lavaggio mezzi
- ✓ Area per carichi radioattivi

3.2 Diagrammi di flusso

DIAGRAMMA DI FLUSSO GENERALE

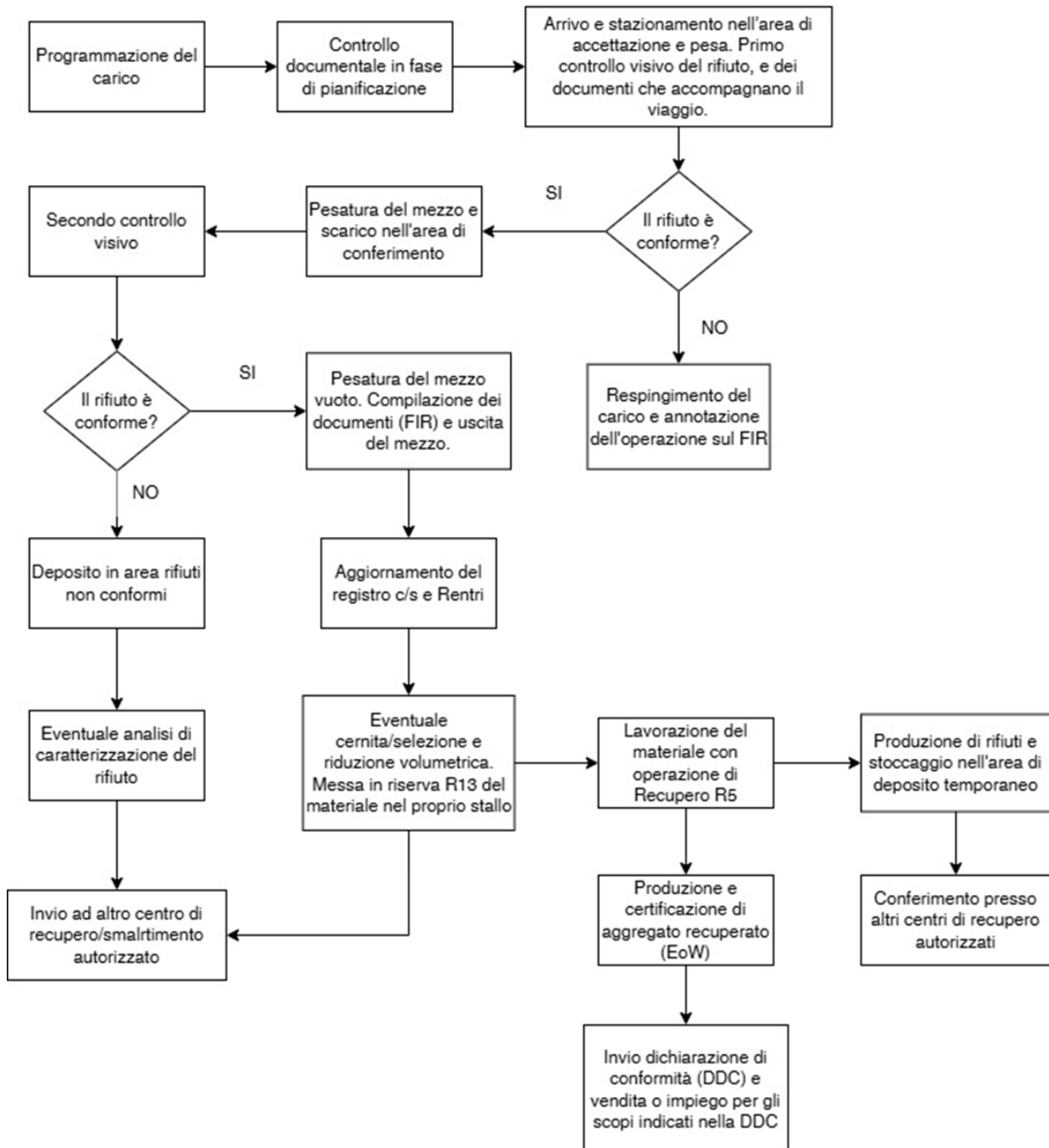
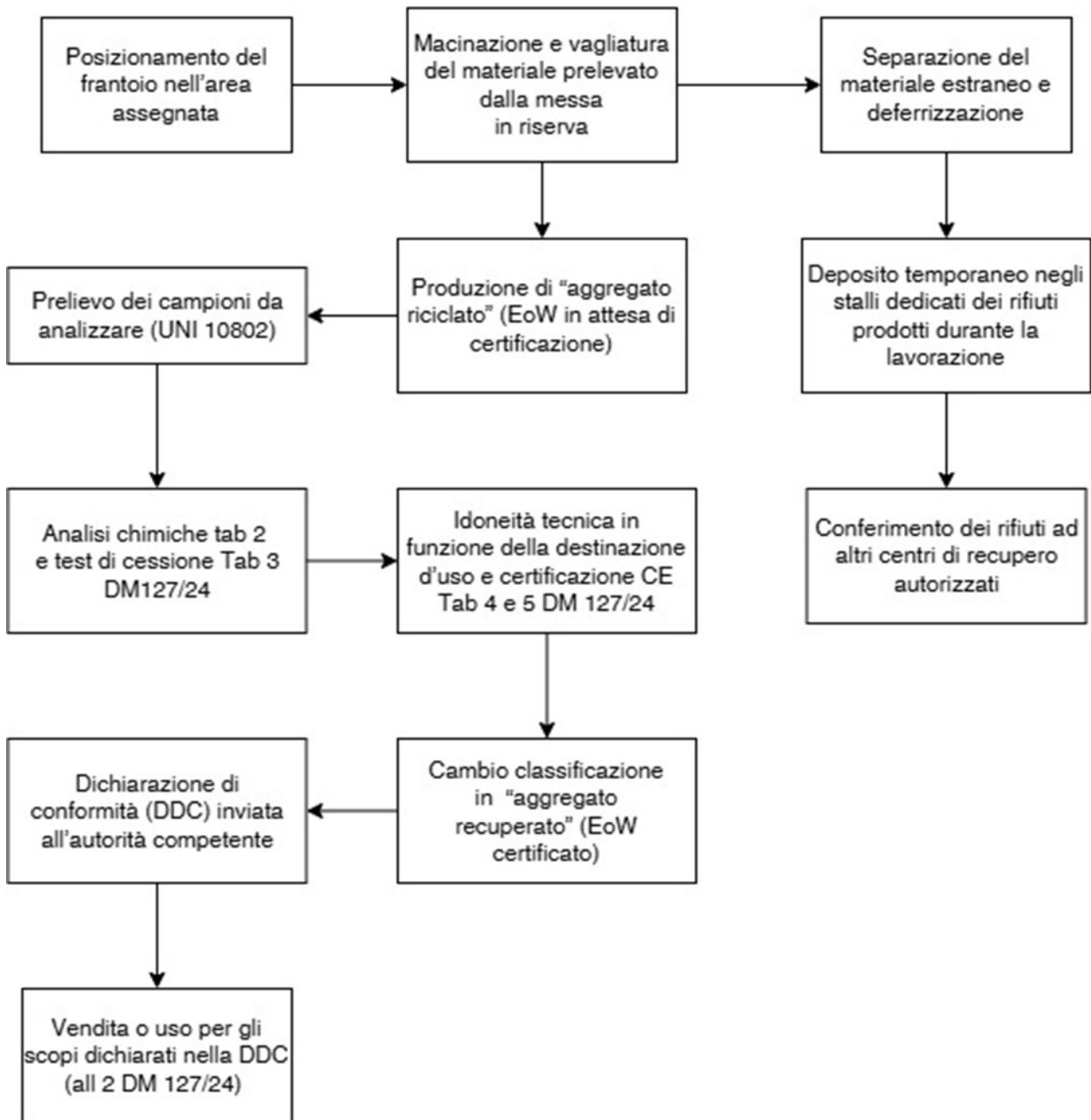


DIAGRAMMA DI FLUSSO: OPERAZIONI DI RECUPERO



3.3 Terre e rocce da scavo (TRS)

Nel centro possono entrare due tipologie di terre e rocce da scavo in base a come sono state classificate dal produttore. Possiamo avere terre e rocce da scavo classificate come sottoprodotti oppure come rifiuti avente codice EER 17.05.04.

Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo classificate dal produttore (che sia Edil Esterni o altra azienda) come rifiuti, verranno messe in riserva [R13] per essere conferite successivamente a centro di recupero autorizzato. La gestione di queste TRS rientra nella domanda di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. 152/06 di cui anche questa relazione fa parte, allegata a sua volta alla domanda di PAUR.

Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo classificate dal produttore come "sottoprodotti" NON rientrano nella richiesta di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. 152/06 di cui questa relazione fa parte. Si ritiene necessario in questo paragrafo specificare l'uso dell'area ad esse dedicate, poiché rientra comunque all'interno del centro di gestione.

Rientrano nella classificazione di sottoprodotti, ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/2006, le terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di piccole dimensioni, di grandi dimensioni e di grandi dimensioni non assoggettati a VIA o AIA, che rispettano i requisiti e le disposizioni di cui al DPR 120 del 13/06/17.

Attualmente si prevede che le TRS classificate come sottoprodotti, saranno provenienti in via esclusiva dai cantieri edili di Edil Esterni. Il rispetto di tutti i requisiti previsti dall'art 184-bis del D.Lgs 152/06 e del DPR 120/17, e quindi la possibilità di classificare correttamente le terre e rocce da scavo come sottoprodotti, spetta al produttore delle stesse, che in questo caso è Edil Esterni, ma non rientra nelle finalità della presente relazione e quindi non verrà qui approfondito.

Il centro potrà essere utilizzato come deposito intermedio per stoccare le TRS, ovvero un sito in cui le TRS qualificate sottoprodotto sono temporaneamente depositate in attesa del loro utilizzo finale, e che soddisfa i seguenti requisiti (art 5 del DPR 120/17):

- il sito rientra nella medesima classe di destinazione d'uso urbanistica del sito di produzione, nel caso di sito di produzione i cui valori di soglia di contaminazione rientrano nei valori di cui alla colonna B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, oppure in tutte le classi di destinazioni urbanistiche, nel caso in cui il sito di produzione rientri nei valori di cui alla colonna A, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del medesimo decreto legislativo;
- l'ubicazione e la durata del deposito sono indicate nel piano di utilizzo o nella dichiarazione di cui all'articolo 21 del DPR 120/17;

- la durata del deposito non può superare il termine di validità del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21 del DPR 120/17;
- il deposito delle terre e rocce da scavo è fisicamente separato e gestito in modo autonomo anche rispetto ad altri depositi di terre e rocce da scavo oggetto di differenti piani di utilizzo o dichiarazioni di cui all'articolo 21 del DPR 120/17, e a eventuali rifiuti presenti nel sito in deposito temporaneo;
- il deposito delle terre e rocce da scavo è conforme alle previsioni del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21 del DPR 120/17 e si identifica tramite segnaletica posizionata in modo visibile, nella quale sono riportate le informazioni relative al sito di produzione, alle quantità del materiale depositato, nonché i dati amministrativi del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21 del DPR 120/17.

Poiché il deposito intermedio delle TRS qualificate sottoprodotti non costituisce utilizzo ai sensi dell'art 4, comma 2 lettera b) del D.Lgs 152/17, resta inteso che, decorso il periodo di durata del deposito intermedio indicato nel piano di utilizzo o nella dichiarazione di cui all'articolo 21 del DPR 152/17, viene meno, con effetto immediato, la qualifica di sottoprodotto delle TRS non utilizzate in conformità al piano di utilizzo o alla dichiarazione di cui all'articolo 21 e, pertanto, tali terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti, nel rispetto di quanto indicato nella Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

L'utilizzo delle terre e rocce da scavo in conformità al piano di utilizzo o alla dichiarazione di cui all'articolo 21 è attestato all'autorità competente mediante la dichiarazione di avvenuto utilizzo da parte dell'esecutore o del produttore.

Le TRS sottoprodotto verranno stoccate in cumulo nello stallo dedicato e indicato nella planimetria allegata alla domanda di PAUR. Il suddetto stallo e l'area di conferimento ad esso dedicata sono distinti dalle aree dedicate allo stoccaggio dei rifiuti messi in riserva [R13], e sono pavimentati con pavimentazione impermeabile in cemento.

Il trasporto delle suddette TRS nel trasporto è accompagnato dalla documentazione indicata nell'allegato 7 del DPR 120/17, la quale verrà conservata per 3 anni e resa disponibile, in qualunque momento, all'autorità di controllo.

4 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE E MESSA IN RISERVA

In fase di pianificazione del conferimento, se il Produttore dei rifiuti è diverso dal Gestore, verranno acquisiti dal gestore i **documenti di prenotazione allo scarico**, che consistono in: scheda di omologa del rifiuto, eventuali certificati di analisi (necessari ad esempio per i codici specchio), autorizzazione all'Albo Gestori Ambientali del trasportatore.

Se il Produttore coincide con il gestore verranno acquisite solo le eventuali analisi e/o documentazioni necessarie alla corretta classificazione del rifiuto prodotto.

Una volta verificata la documentazione, il gestore autorizza il produttore al conferimento del rifiuto.

L'esame della documentazione a corredo del carico dei rifiuti in ingresso, così come la verifica visiva di conformità del rifiuto e la movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto, verranno eseguiti solo da **personale formato e addestrato allo scopo**, con aggiornamento periodico registrato dal gestore.

Una volta arrivato al centro, il mezzo d'opera verrà fatto entrare dagli accessi presenti sulla Via Golfarelli e sulla Via Masetti nell'**area di accettazione e pesa**, la quale si trova interna all'area del centro gestione rifiuti (evidenziata nella planimetria allegata). Visionata la correttezza della documentazione che accompagna il viaggio (FIR e autorizzazione del mezzo all'Albo Nazionale Gestori Ambientali), e la corrispondenza della tipologia di rifiuto con quella attesa, si procede alla pesatura del mezzo (pesa omologata a norma di legge e verificata con le periodicità previste).

Pesato il camion in ingresso, verrà accompagnato dall'addetto Edil Esterni all'**area di conferimento** dove scaricherà il materiale.

Per evitare una eccessiva movimentazione del materiale tra fase di conferimento e fase di messa in riserva, dopo il primo controllo visivo effettuato nell'area di accettazione, per le diverse tipologie di rifiuto si opererà come segue:

- Per quanto riguarda i rifiuti stoccati in cumuli, l'area di conferimento sarà di fronte allo stallo dedicato alla messa in riserva di quel codice. In particolare sarà situata nello stesso stallo dedicato alla messa in riserva di quel codice, davanti al materiale eventualmente già stoccato, ma separatamente da esso (vedi aree indicate in planimetria). Dopo lo scarico, si eseguirà un controllo visivo: se risulta conforme ai requisiti attesi e idoneo all'accettazione, verrà spinto mediante pala meccanica e integrato nella massa di materiale già presente. Se si rileva una non conformità, invece di essere inserito nello stallo, il rifiuto verrà trasferito, tramite pala meccanica, nell'area dedicata ai carichi non conformi.

- Per quanto riguarda i rifiuti appartenenti a tutti i altri codici trattati nel centro stoccati in cassoni, l'area di accettazione sarà vicino al cassone stesso e il rifiuto verrà scaricato dal camion direttamente all'interno del cassone, visionato costantemente dall'addetto di Edil Esterni, formato allo scopo durante lo scarico. Qualora venisse riscontrata una non conformità durante lo scarico il materiale, invece di essere inserito all'interno del cassone verrà depositato nell'area dei carichi non conformi.

Pertanto, se il carico non dovesse risultare conforme alla verifica visiva, sia quando è ancora sul camion sia quando è stato già scaricato nell'area di conferimento, verrà gestito secondo le modalità di seguito descritte.

Successivamente allo scarico del materiale il camion verrà rimandato sulla **pesa** per la verifica della tara. Verrà terminata la compilazione della documentazione di accompagnamento al carico (formulario di identificazione dei rifiuti) secondo le normative vigenti, il mezzo verrà fatto uscire dall'impianto.

L'addetto di Edil Esterni porterà i documenti in ufficio, dove si provvederà all'**aggiornamento dei registri** di carico/scarico, ed al controllo delle quantità istantanee in giacenza. Non saranno superati i limiti quantitativi autorizzati istantaneamente e annualmente per le diverse tipologie di rifiuto, di cui alla **Tabella 1**.

Se necessario, prima di essere spostato nell'area di messa in riserva [R13], il materiale conforme che si trova stoccato nell'area di conferimento, sarà sottoposto ad una prima **riduzione volumetrica, cernita e/o selezione manuale**, in cui verranno tolte le parti grossolane estranee, quali ad esempio plastica, legno e ferro eventualmente presenti. I rifiuti derivanti da questa operazione verranno stoccati negli appositi spazi dedicati al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti all'interno del centro, divisi per codice EER.

La messa in riserva dei rifiuti verrà realizzata in cumuli su un'area pavimentata in cemento o in cassoni dotati di copertura.

Se alcuni codici EER previsti in autorizzazione non vengono ritirati, gli spazi destinati a questi potranno essere assegnati ad altri codici EER della stessa tipologia di stoccaggio, poiché hanno analoghe caratteristiche dal punto di vista degli impatti. Tutti i rifiuti stoccati nel centro saranno identificati mediante apposita cartellonistica, che indicherà il codice EER, la denominazione, la classe di pericolo e lo stato fisico. Questo garantisce un'identificazione chiara e immediata dei rifiuti presenti nell'area dedicata a quel codice EER.

4.1 Gestione dei carichi non conformi

Quando il produttore è Edil Esterni la conformità del rifiuto prodotto è verificata direttamente nel luogo di produzione degli stessi. Quando invece sono soggetti terzi che devono conferire al centro, si applicherà la seguente procedura.

Qualora il rifiuto non corrisponda con quanto dichiarato nei documenti di programmazione del carico, e/o nei documenti che accompagnano il trasporto, verrà giudicato non conforme e respinto nuovamente al produttore. Il respingimento, verrà segnalato nell'apposito spazio del FIR che accompagna il trasporto.

Nel caso in cui, invece, non dovesse risultare conforme all'ispezione visiva quando è già stato scaricato nell'area di conferimento (ad esempio per la presenza di materiali estranei sul fondo o contaminazioni che non era possibile vedere nella prima ispezione visiva), il Gestore può decidere di non respingere il carico ma di collocarlo nell'area identificata come "area carichi non conformi", separata dagli altri rifiuti, per essere successivamente inviato ad altro centro di recupero o smaltimento autorizzato. Il produttore verrà tempestivamente informato della non conformità.

Durante la sua permanenza nell'area dei carichi non conformi, il rifiuto sarà identificato da apposita cartellonistica con la dicitura "carico non conforme" e il codice EER con cui è stato identificato dal produttore.

A seconda della "non conformità" riscontrata, può essere necessario, prima del conferimento ad altro centro di recupero/smaltimento, eseguire delle nuove analisi di classificazione del rifiuto presso laboratorio autorizzato, al fine di verificarne l'eventuale pericolosità o cambiare la classificazione iniziale del rifiuto. Il Gestore avrà cura di eseguire le analisi e smaltire il materiale nel più breve tempo possibile, compatibilmente con la necessità di ridefinire gli accordi commerciali con il centro che dovrà ricevere il rifiuto e con il Produttore, a cui sarà addebitato un maggiore onere di gestione rispetto a quanto pattuito in fase di pianificazione.

In caso di riclassificazione e modifica del codice EER, verrà segnalata l'operazione nel registro di carico/scarico, inviata al Rentri, e si provvederà a smaltire il rifiuto con il nuovo codice.

4.2 Gestione dei rifiuti con codice a specchio

Con “*codici specchio*” si intendono quei rifiuti, che possono essere classificati con codici EER speculari, uno pericoloso ed uno non pericoloso, rispetto ai quali, quindi, occorre determinare se essi presentano o meno proprietà di pericolo.

Nel centro in oggetto, i rifiuti gestiti classificati con **codici specchio** sono:

EER 170302 “Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301”

EER 170504 “Terre e rocce da scavo diverse da quelle di cui alla voce 170503”

EER 170604 “materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 160601 e 170603”

EER 170802 “Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801”

EER 170904 “rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903”

In fase di pianificazione del conferimento di rifiuti con classificazione appartenente ad uno dei codici EER elencati sopra, si richiederà una classificazione al produttore mediante analisi chimiche, che escludano la presenza di caratteristiche tali da renderlo pericoloso, come previsto dal vigente D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

Qualora il produttore sia Edil Esterni provvederà ad eseguire presso laboratorio autorizzato le analisi di cui sopra.

Le analisi chimiche dovranno riportare obbligatoriamente:

- data e luogo di prelievo del campione e indicazione che sia stato eseguito secondo le norme UNI di settore, da un tecnico abilitato;
- ragione sociale del produttore;
- valori limite previsti dalla legge (in caso di presenza di sostanze pericolose);
- classificazione del rifiuto e conseguente definizione del tipo di impianto idoneo al ricevimento dello stesso;
- timbro e firma di professionista abilitato.

In occasione del primo conferimento (da parte di terzi), le analisi saranno allegate alla **scheda di omologa** contenente tutti i dati necessari per identificare il rifiuto negli eventuali conferimenti successivi e saranno riportate nel FIR di accompagnamento al trasporto come richiesto dal sistema RENTRI.

Le analisi chimiche saranno richieste anche nei seguenti casi:

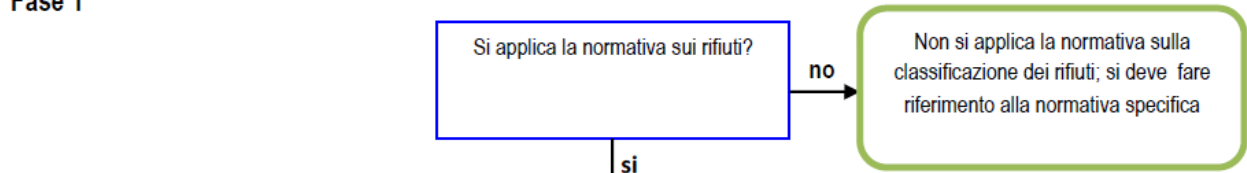
- nel caso in cui un rifiuto provenga da attività durante le quali è possibile che sia venuto a contatto con sostanze che possono averlo contaminato e trasferito su di esso sostanze pericolose in grado di conferirgli caratteristiche di pericolosità;

- un rifiuto sia di dubbia provenienza, cioè quando il ciclo produttivo che porta all'attribuzione del codice EER sia di non immediata comprensione e richieda ulteriori approfondimenti;
- risulti difficile attribuire correttamente il codice EER al rifiuto;
- in ogni altra circostanza in cui la buona prassi di lavoro lo richieda.

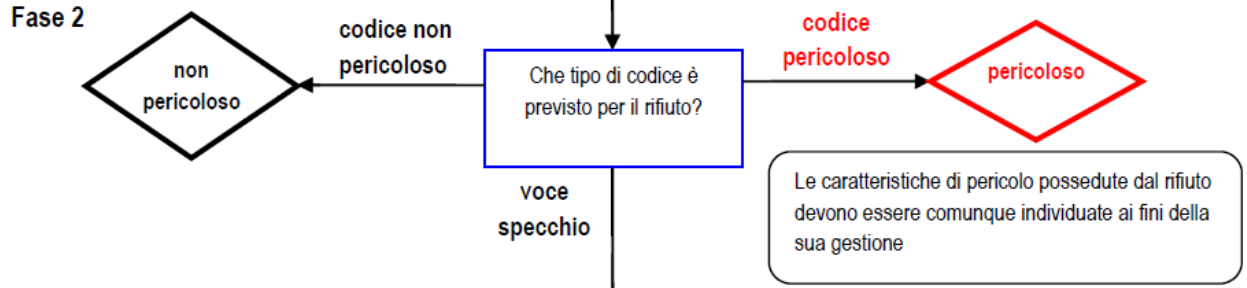
Quando i rifiuti vengono conferiti al centro di stoccaggio sono già stati classificati dal produttore (sia esso Edil Esterni o altra ditta), il quale deve seguire le procedure individuate nelle "Linee guida sulla classificazione dei rifiuti" redatte dal Sistema nazionale protezione e ricerca ambientale (SNPA) n° 24/2020, di cui si riporta in Figura 1) uno schema riassuntivo (fonte fig 2.1 Procedura di classificazione dei rifiuti - Linee guida SNPA).

Inoltre per quanto riguarda la classificazione di rifiuti aventi codici specchio, il produttore dovrà applicare la procedura prevista dalle linee guida SNPA n. 24/2020 che viene riportata in forma schematica in Figura 2. Lo schema individua anche i riferimenti alle varie sezioni delle citate linee guida che possono essere consultate nei diversi passaggi.

Fase 1



Fase 2



Fase 3

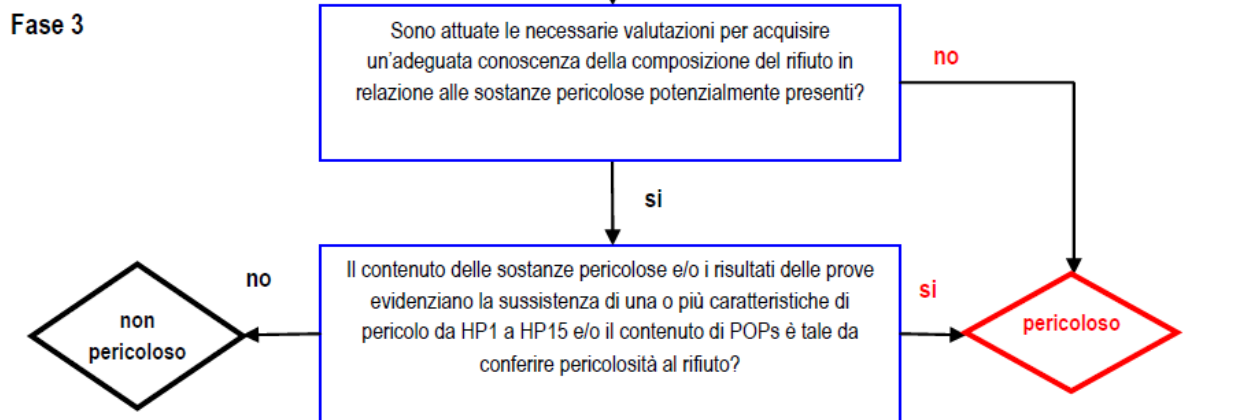


Figura 1: Procedura di classificazione dei rifiuti - Linee guida SNPA

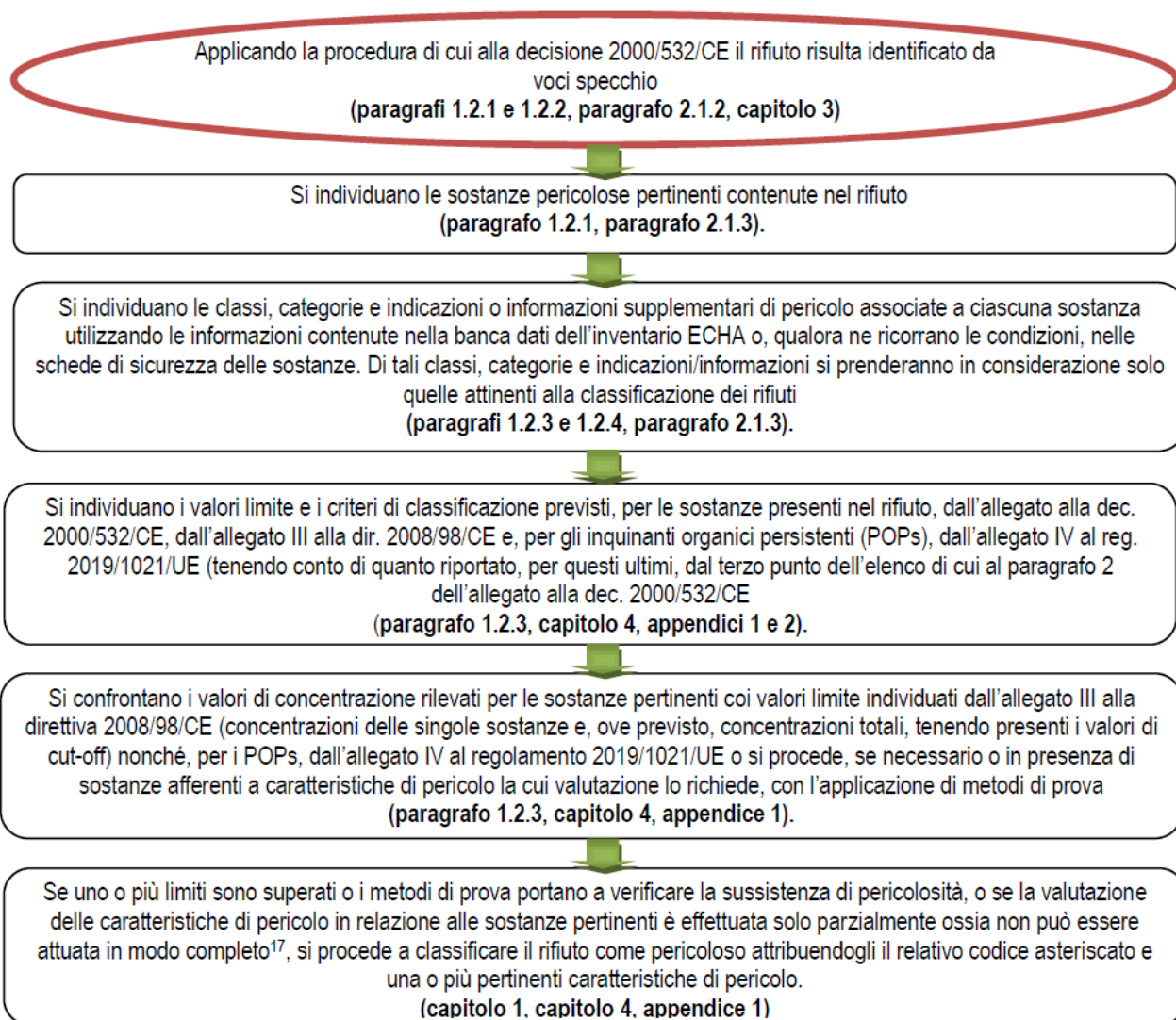


Figura 2: Schema sintetico della procedura di classificazione di un rifiuto identificato da voci specchio

4.3 Scheda di omologa

Le imprese in ingresso al centro di recupero (diverse da Edil Esterni) devono compilare e sottoscrivere una specifica scheda di omologa – in Allegato 2 alla relazione specifica sulla gestione dei rifiuti (cartella Autorizzazione Unica) – finalizzata alla dichiarazione di responsabilità da parte dei produttori in merito ai carichi di rifiuti conferiti, alle loro caratteristiche chimico-fisiche, alla eventuale presenza di referti analitici ed alla rappresentanza di quanto previsto dalla normativa ambientale.

La scheda di omologa viene inviata ai produttori a cui si richiede di compilarla, prima del conferimento nel centro di recupero, e inviarla via mail o in formato cartaceo. Comunque, in ogni caso, la scheda deve essere compilata al momento dell'ingresso nel centro.

Qualora il produttore del rifiuto coincida con il gestore non è richiesta la compilazione della scheda di omologa.

Responsabile della consegna alle imprese, della verifica e della omologa è il Direttore Tecnico dello stabilimento. La verifica della presenza della scheda di omologa viene effettuata dagli addetti/preposti o dal direttore tecnico del centro.

Nello stabilimento, tenuto conto delle tipologie di conferimenti provenienti continuamente da attività produttive definite e ben conosciute, si ritiene sufficiente da parte dei conferitori la sottoscrizione di omologa ogni 12 mesi; tuttavia, nel caso di conferimento di nuovi clienti o in caso di evidenti discrepanze dei carichi in ingresso, l'omologa potrà essere richiesta carico per carico a discrezione del personale Edil Esterni.

La dichiarazione, sottoscritta nell'omologa, consente il conferimento dello stesso rifiuto proveniente dallo stesso produttore e dallo stesso ciclo produttivo, senza che sia richiesta la ripresentazione delle analisi.

L'omologa ha valore non superiore all'anno solare, salvo diversa disposizione del personale Edil Esterni (conferimento di rifiuti particolari o con variazioni del ciclo produttivo con obbligo di nuove analisi, a discrezione del Direttore Tecnico/preposti dello stabilimento).

5 ATTIVITA' DI RECUPERO R5 (DM 127/2024)

L'attività di recupero R5 svolta dalla scrivente impresa Edil Esterni Srl è finalizzata all'ottenimento di **"aggregato recuperato"** ovvero, aggregato riciclato o artificiale prodotto dai rifiuti inerti derivanti dalle attività di costruzione e demolizione, e da altri rifiuti inerti di origine minerale che hanno cessato di essere tali a seguito di una o più operazioni di recupero (nello specifico l'operazione di recupero R5), nel rispetto delle condizioni di cui all'art 184-ter comma 1 del TUA 152/06 e delle disposizioni del regolamento DM n° 127/24. Nel caso specifico del processo di EoW sui rifiuti inerti, il Decreto Ministeriale n. 127 del 28/06/2024, stabilisce i criteri specifici nel rispetto dei quali i rifiuti inerti derivanti dalle attività di costruzione e di demolizione (provenienti in via preferenziale, da manufatti sottoposti a demolizione selettiva), e gli altri rifiuti inerti di origine minerale, come definiti all'articolo 2, comma 1, lettere a) e b) , ed elencati alle tabelle 1 e 2 dell'Allegato 1 del regolamento stesso, cessano di essere

qualificati come rifiuti a seguito di operazioni di recupero, ai sensi dell'articolo 184- ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

In particolare, i rifiuti inerti di cui sopra, cessano di essere qualificati come rifiuti, per essere qualificati come aggregato recuperato se, l'aggregato riciclato o artificiale derivante dal trattamento di recupero, è conforme ai criteri di cui all'Allegato 1 del Decreto 127/24. Nei paragrafi successivi si prenderà in esame ogni aspetto di questi criteri al fine di specificarlo e verificarlo nel caso in oggetto.

Per chiarezza si riporta un breve schema riassuntivo di quanto verrà analizzato nel dettaglio:

Criterio	Specificità
a) Rifiuti ammissibili	I codici autorizzati per l'attività R5 sono EER 170101, 170302, 170904. Appartengono tutti all'elenco in Tab 1 All 1 DM 127/24
b) Verifiche sui rifiuti in ingresso	Per i rifiuti in ingresso vengono applicate le procedure e i controlli descritti al paragrafo Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. , idonee a verificare che gli stessi corrispondano alle caratteristiche previste dal DM 127/24 e che comprendono le fasi di: esame della documentazione a corredo dei rifiuti in ingresso, controllo visivo, eventuali controlli supplementari.
c) Processo di lavorazione minimo e deposito presso il produttore	Il trattamento consiste solamente in un controllo visivo oppure nell'applicazione di lavorazioni meccaniche quali frantumazione, vagliatura/selezione granulometrica e separazione delle frazioni estranee come descritto al paragrafo Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. I singoli lotti lavorati non saranno miscelati.
d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato	Vengono eseguiti il test di cessione e i controlli di cui al paragrafo Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.
e) Certificazione CE dell'aggregato recuperato	I materiali vengono analizzati e certificati secondo le norme tecniche riportate in Tabella 5

Tabella 3: Criteri da rispettare al fine della cessazione di qualifica di rifiuto e acquisizione della qualifica di aggregato recuperato

Tutti i criteri di cui sopra sono stati specificatamente esaminati nei paragrafi successivi ed il loro rispetto viene attestato dal produttore dell'aggregato recuperato (Edil Esterni) mediante la dichiarazione sostitutiva di certificazioni e atto di notorietà (DDC) redatta per ciascun lotto prodotto, come descritto al paragrafo 0.

In merito alla di gestione di tutte le fasi lavorative Edil Esterni, in qualità di gestore dell'impianto e di produttore di aggregato recuperato, si doterà di specifiche procedure di gestione dei rifiuti finalizzate a verificare in ciascuna fase la conformità dei materiali alle caratteristiche previste dal D.Lgs. 152/06 s.m.i. e dal Dm 127/24, come descritto ai paragrafi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** della presente relazione. Siccome Edil Esterni è in possesso della certificazione ambientale **UNI EN ISO 14001** rilasciata da organizzazione accreditata ai sensi della normativa vigente (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** degli allegati alla Relazione sulla gestione dei rifiuti), **integrerà il suddetto sistema nel sistema di gestione ambientale.**

Le suddette procedure invece non saranno integrate nella ISO 9001 ma rimarranno un fascicolo gestito in maniera autonoma.

5.1 Rifiuti ammissibili

Per la produzione di aggregato recuperato verranno utilizzati esclusivamente i rifiuti inerti non pericolosi elencati nella Tabella 1 Allegato 1 del DM 127/24.

In particolare la Edil Esterni Srl, utilizzerà aggregato riciclato per produrre **aggregato recuperato**, ovvero utilizzerà rifiuti che sono stoccati presso il centro [R13], costituiti da aggregato minerale risultante dal recupero di rifiuti di materiale inorganico precedentemente utilizzato nelle costruzioni, e appartenenti ai seguenti codici EER: 170101, 170302, 170904.

Non saranno ammessi alla produzione di aggregato recuperato i rifiuti interrati.

5.2 Verifiche sui rifiuti in ingresso

Le verifiche dei rifiuti in ingresso includono: l'esame della documentazione a corredo dei rifiuti in ingresso, il controllo visivo, ed eventuali controlli supplementari (ad esempio per i codici specchio).

A tal fine, Edil Esterni in qualità di produttore di aggregato recuperato, si doterà di una procedura di accettazione dei rifiuti idonea a verificare che gli stessi corrispondano alle caratteristiche previste dal

presente regolamento (paragrafi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). Siccome è in possesso della certificazione ambientale **UNI EN ISO 14001** rilasciata da organizzazione accreditata ai sensi della normativa vigente (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** della Relazione Rifiuti), **integrerà il suddetto sistema nel sistema di gestione ambientale.**

Per la procedura di accettazione dei rifiuti, la gestione, la tracciabilità e la rendicontazione delle non conformità riscontrate, adottata per i rifiuti in ingresso e volta a verificarne la corrispondenza con le caratteristiche di cui al DM 127/24, si rimanda al paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

Si riporta, solo per chiarezza, un elenco riepilogativo delle fasi di gestione dei suddetti rifiuti:

- ✓ esame della documentazione a corredo del carico dei rifiuti in ingresso da parte di personale con appropriato livello di formazione e addestramento. La formazione del personale verrà aggiornata con adeguata periodicità;
- ✓ controllo visivo del carico di rifiuti in ingresso;
- ✓ accettazione di tali rifiuti solo ove l'esame della documentazione a corredo e il controllo visivo abbiano esito positivo sotto il controllo di personale con formazione e aggiornamento periodico che provvede alla selezione dei rifiuti, rimuove e mantiene separato qualsiasi materiale estraneo;
- ✓ pesatura e registrazione dei dati relativi al carico dei rifiuti in ingresso (sul FIR, sul registro di C/S e invio dei dati al Rentri);
- ✓ stoccaggio separato dei rifiuti non conformi ai criteri di cui al regolamento DM 127/24 in area dedicata;
- ✓ messa in riserva dei rifiuti conformi, nell'area dedicata esclusivamente ad essi, la quale è strutturata in modo da impedire la miscelazione anche accidentale con altre tipologie di rifiuti non ammessi;
- ✓ movimentazione dei rifiuti avviati alla produzione di aggregato recuperato realizzata da parte di personale con formazione e aggiornamento periodico in modo da impedire la contaminazione degli stessi con altri rifiuti o materiale estraneo;
- ✓ svolgimento di eventuali controlli supplementari, anche analitici, a campione ovvero ogni qualvolta l'analisi della documentazione o il controllo visivo indichi tale necessità.

5.3 Processo di lavorazione e deposito

Il processo di trattamento e di recupero dei rifiuti inerti derivanti dalle attività di costruzione e demolizione, finalizzato alla produzione dell'aggregato recuperato, avviene mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse, quali, a mero titolo esemplificativo:

- la frantumazione;
- la separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate;
- la vagliatura/selezione granulometrica.

Il processo di recupero, a seconda del tipo di materiale, può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti, per verificare se soddisfano i criteri definiti nelle tabelle 2 e 3 dell'allegato 1 del DM 127/24. Il recupero si considera comunque effettuato ogni qualvolta, tramite il compimento di tutte o alcune delle suddette fasi, ovvero di altri processi di tipo meccanico, si consegua il rispetto dei criteri esaminati nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

Le aree di messa in riserva (R13) sono indicate in planimetria. Il rifiuto in ingresso, dopo che è stata applicata la procedura di accettazione e conferimento del materiale descritta al paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, verrà depositato nelle suddette aree fino al momento della lavorazione.

Per la lavorazione il frantoio si posizionerà, nell'area dedicata alla lavorazione, in corrispondenza del cumulo principale da trattare e si procederà con la macinazione, vagliatura e deferrizzazione del rifiuto. Nella fase di frantumazione, in funzione del tipo di aggregato recuperato di cui il gestore necessita, e dell'uso a cui deve essere destinato (si veda il paragrafo 0), il rifiuto da lavorare potrà essere prelevato da cumuli diversi, e quindi da rifiuti aventi diverso codice EER, al fine di essere frantumato in un unico lotto.

Il materiale lavorato verrà depositato nell'area assegnata a quel lotto, all'interno dell'area indicata in planimetria come "**Area EoW**". Il cumulo di aggregato riciclato verrà identificato con un cartello che riporta lo stato fisico e la dicitura "**EoW: lotto in formazione**". Questo cartello identificherà il lotto finché

verrà eseguita la macinazione, e quindi fino a quando il lotto viene formato e integrato con nuovo materiale.

Finita la campagna di macinazione per quel lotto (cioè quando il gestore ritiene che sia sufficiente la quantità di materiale lavorato, o al raggiungimento del quantitativo massimo di 3000 mc), l'addetto sostituirà il cartello con un nuovo cartello, in cui sarà riportato il numero identificativo di quel lotto di produzione e la dicitura "**EoW: aggregato recuperato in attesa di certificazione**".

Dal suddetto materiale verrà prelevato un campione da parte di tecnico competente, o da parte del personale aziendale specificatamente formato/informato e addestrato allo scopo, con le modalità di cui alla norma tecnica UNI 10802 e alla norma UNI 932-1 (si veda il paragrafo 0). Sarà redatto il verbale di campionamento e il campione verrà inviato presso un laboratorio autorizzato al fine di eseguire le analisi necessarie alla verifica dei criteri di cui all'art. 3 del DM 127/24, e produrre le relative certificazioni richieste (vedi paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Qualora le analisi e le certificazioni diano esito positivo, il gestore provvede ad emettere dichiarazione di conformità (DDC) specifica per quel lotto (vedi paragrafo 0), e il materiale sarà classificato come aggregato recuperato. A questo punto il cartello identificativo del materiale verrà sostituito con un cartello indicante la dicitura "**EoW: aggregato recuperato**" e il n° identificativo di quel lotto di produzione. Da questo momento, il materiale appartenente a questo lotto, non è più considerato rifiuto, e quindi non contribuisce più alla contabilizzazione dei quantitativi dei rifiuti messi in riserva istantaneamente nel centro.

Si rammenta che, con "**lotto di aggregato recuperato**", si intende un lotto di aggregato recuperato come definito nell'art. 2 del DM 127/24, ovvero un quantitativo non superiore ai 3000 metri cubi di aggregato recuperato.

Come descritto in precedenza, per ogni lotto di aggregato recuperato prodotto verranno effettuate le analisi (di cui al paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) e rilasciata la Dichiarazione di Conformità (vedi paragrafo 0). Tale dichiarazione indicherà il numero identificativo del lotto di riferimento.

L'aggregato recuperato potrà essere utilizzato esclusivamente per gli scopi indicati nella Dichiarazione di Conformità (DDC), che ne attesta le caratteristiche e lo accompagna fino alla vendita o al suo utilizzo (paragrafo 0).

Fino al completamento del processo di EoW, che termina con la Dichiarazione di Conformità (DDC), il materiale resta classificato come rifiuto e rientra nel calcolo delle quantità istantanee in stoccaggio.

La movimentazione e il deposito presso la Edil Esterni, sono organizzati in modo tale che i singoli lotti di produzione non siano miscelati, sia durante la fase di formazione, che nella fase di verifica della conformità dell'aggregato recuperato, che nella fase di stoccaggio in attesa di essere utilizzato o venduto.

Una volta terminato il procedimento di End of Waste e classificato il materiale come "aggregato recuperato", per l'intero periodo di giacenza presso la Edil Esterni, il materiale potrà essere spostato e depositato in aree diverse da quelle in cui è stato prodotto ma verrà sempre identificato dal cartello identificativo, riportante la dicitura "**EoW: aggregato recuperato**" e il lotto di produzione. Questo fino a quando il materiale non viene trasportato, con apposito DDT e la relativa DDC del lotto, verso il luogo di utilizzo, un sito di deposito intermedio, oppure ceduto a terzi.

5.4 Macchinari utilizzati

I macchinari e le attrezzature utilizzate nel centro sono le seguenti, di cui si allegano i certificati CE (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** alla Relazione Rifiuti inserita nella specifica cartella documentale):

TIPOLOGIA	MODELLO
VAGLIO MOBILE	DEMOLTECH SRL UVS25
FRANTOIO MOBILE	TRITURATORE CAMS UTM 1000
PALA GOMMATA	DOOSAN / DL250-7
ESCAVATORE CINGOLATO	DOOSAN / DX140LCR-7
CARRELLO ELEVATORE	JUNGHEINRICH

Tabella 4: elenco mezzi utilizzati

5.5 Scopi specifici di utilizzabilità

L'aggregato recuperato è utilizzabile esclusivamente per gli scopi specifici elencati nell'Allegato 2 DM127/24, che sono:

- a *la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;*
- b *la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;*

- c* realizzazione di miscele bituminose e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;
- d* la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali;
- e* la realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;
- f* il confezionamento di miscele legate con leganti idraulici;
- g* il confezionamento di calcestruzzi;
- h* produzione di clinker per cemento;
- i* produzione di cemento.

Per gli usi previsti dell'aggregato recuperato prodotto, dovranno essere rispettate le seguenti norme tecniche:

Rif.	Impiego	Conformità alle norme armonizzate europee / prestazioni	Idoneità tecnica
All 2			
a)	Realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate	UNI EN 13242	UNI 11531-1 Prospetto 4a
a)	Realizzazione di opere di protezione (armourstone)	UNI EN 13383-1	UNI EN 13383-1
b)	Realizzazione del corpo del rilevato	UNI EN 13242	UNI 11531-1 Prospetto 4a
c)	Realizzazione di miscele bituminose e per sottofondi stradali, ferroviari aeroportuali e di piazzali civili ed industriali	UNI EN 13043 UNI EN 13242 UNI EN 13108-8	UNI 11531-1 Capitolato tecnico dell'opera

d)	Realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali	UNI EN 13242 UNI EN 13450	UNI 11531-1 Prospetto 4b
e)	Realizzazione di strati accessori	UNI EN 13242	UNI 11531-1 Prospetto 4b
f)	Confezionamento di miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo misti cementati, miscele betonabili)	UNI EN 13242 UNI EN 13139 UNI EN 13055	UNI EN 14227-1 UNI 11531-2 UNI EN 998-1 UNI EN 998-2 UNI 11104 Tipo B
g)	Confezionamento di calcestruzzi	UNI EN 12620 UNI EN 13055 UNI EN 13242	UNI 8520-1 UNI 8520-2 UNI 11104 UNI EN 206 Appendice E Dm 17 genn 2018 NTC: par 11.2.9.2
h)	Produzione di clinker per cemento	Non pertinente	Standard prestazionali indicati in Tabella 6
i)	Produzione di cemento	Non pertinente	UNI EN 197-6

Tabella 5: Elenco delle norme tecniche per l'utilizzo di aggregato recuperato

Per gli utilizzi di cui alla lettera *f)* e lettera *g)* debbono essere rispettati i limiti di cui alla voce 47 dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18/12/2006, relativi alla presenza di Cromo VI nel cemento e nelle miscele contenenti cemento.

Qualora le norme tecniche siano sottoposte a modifica, revisione o sostituzione, verranno rispettate le norme tecniche così come modificate o revisionate, ovvero quelle introdotte in sostituzione di quelle elencate.

Si riporta una tabella esplicativa delle norme UNI citate:

Dott.ssa Daniela Baldacci | Via Orvieto87, 47522 Cesena (FC) |
| Email: re-q@re-q.it | tel. 340/8472039 |
| P.I. 03923480408, C.F. BLDDNL74M55C573I |

UNI EN 13242	Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade
UNI EN 12620	Aggregati per calcestruzzo
UNI EN 13139	Aggregati per malta
UNI EN 13043	Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico
UNI EN 13055	Aggregati leggeri
UNI EN 13450	Aggregati per massicciate per ferrovie
UNI EN 13383-1	Aggregati per opere di protezione (armourstone) – specifiche
UNI EN 13108	Miscele bituminose – Specifiche per materiale – Parte 8: Conglomerato bituminoso di recupero
UNI 11531-1	Costruzione e manutenzione delle opere civili delle infrastrutture – Criteri per l'impiego dei materiali – Parte 1: terre e miscele di aggregati non legati
UNI 11531-2	Costruzione e manutenzione delle opere civili delle infrastrutture – Criteri per l'impiego dei materiali – Parte 2: materiali granulari e miscele di aggregati legati con leganti idraulici e aerei
UNI EN 14227-1	Miscele legate con leganti idraulici – Specifiche – Parte 1: miscele granulari legate con cemento per fondi e sottofondi stradali
UNI EN 998-1	Specifiche per opere murarie – Parte 1: malte per intonaci interni ed esterni
UNI EN 998-2	Specifiche per opere murarie – Parte 2: malte da muratura

UNI 11104	Calcestruzzo – Specificazione, prestazione, produzione e conformità
-----------	---

Tabella 6: norme tecniche

5.6 Campionamento e dichiarazione di conformità

Il rispetto dei criteri previsti dal DM 127/24, che permettono di cessare la qualifica del rifiuto e acquisire la qualifica di “aggregato recuperato”, è attestato dalla Edil Esterni in qualità di produttore, mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione e di atto di notorietà ai sensi degli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, redatta per ciascun lotto di aggregato recuperato prodotto.

Si allega alla presente relazione (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** alla Relazione Rifiuti) un fac-simile della dichiarazione (**DDC**) redatta utilizzando il modulo di cui all'Allegato 3 del DM 127/24. Le dichiarazioni prodotte per ciascun lotto sono **inviate**, anche in forma cumulativa tramite PEC, all'Autorità competente (che in questo caso è il Comune di Forlì), e all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente (che in questo caso è ARPAE di Forlì-Cesena), entro 6 mesi dalla data di produzione del lotto di aggregato recuperato a cui si riferisce, e comunque prima dell'uscita dello stesso dall'impianto.

Con “*lotto di aggregato recuperato*” si intende un quantitativo non superiore ai 3000 metri cubi di aggregato recuperato.

La Edil Esterni Srl conserva per **cinque anni** dalla data dell'invio all'Autorità Competente, presso la propria sede legale, copia della dichiarazione di cui al comma 2 del DM 127/24, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono.

Una volta prodotto l'aggregato riciclato mediante l'operazione di recupero R5, ai fini della dimostrazione della sussistenza dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto, la Edil Esterni Srl, per mezzo di tecnico competente o di proprio personale addestrato, preleva un campione da ogni lotto di aggregato prodotto, in conformità alla norma **UNI 10802:2023** (la quale integra anche le modalità di campionamento di cui alla norma UNI/TR 11682/2017). Per le verifiche di conformità ed idoneità volte

al controllo del rispetto delle norme tecniche di cui alla Tabella 5 Allegato 2 DM 127/24, il campione per ciascun lotto di aggregato recuperato sarà prelevato in conformità alla norma **UNI 932-1**.

Sarà redatto apposito **verbale di campionamento**.

Poiché la Edil Esterni Srl è certificata secondo la ISO 14001, rilasciata da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente, **non vi è l'obbligo di conservare tali campioni presso la sede legale**.

5.7 Sistema di gestione

Edil Esterni Srl è in possesso delle seguenti certificazioni:

- SOA
- ISO 9001:2015 n° Q-29766/0
- ISO 45001:2018 n° 28 Febbraio 2023
- UNI EN ISO 14001:2015 n° U-05156/0 del 11/07/2024
- certificazione CE per la produzione di aggregato riciclato n° 2857-CPR-0006.

Pertanto, ai sensi dell'art 6 del DM 127/2024, Edil Esterni è dotata di un **sistema di gestione interno** idoneo a dimostrare il rispetto dei criteri di cui al regolamento DM 127/24, comprensivo del controllo della qualità e dell'automonitoraggio.

Questo sistema verrà **integrato nel sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001** dell'azienda, inoltre verranno predisposte specifiche procedure per: esame della documentazione, controllo visivo, accettazione, pesatura e registrazione, stoccaggio rifiuti non conformi, messa in riserva dei rifiuti conformi, movimentazione, controlli supplementari, gestione, tracciabilità e rendicontazione delle non conformità riscontrate. Dette **procedure** non saranno integrate nella ISO 9001 ma rimarranno un sistema interno, indipendente e non accreditato.

Il rifiuto verrà accettato, conferito, e stoccato nelle apposite aree dedicate e suddivise per tipologia, come descritto al paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

I rifiuti per cui viene eseguita la sola messa in riserva verranno prelevati dallo stallo in cui sono stoccati e inviati ad altro centro di recupero autorizzato, documentando lo scarico nel registro di carico/scarico.

Per i rifiuti aventi codice **17.01.01** (cemento), **17.03.02** (miscele bituminose), **17.05.04** (terre e rocce da scavo) EER **17.09.04** (macerie miste), quando il responsabile di stabilimento decide di eseguirne la trasformazione, il rifiuto verrà prelevato dall'area di messa in riserva (R13) e lavorato con il frantumatore. La campagna di frantumazione verrà eseguita in modo separato per i diversi EER.

L'attività di recupero R5 è stata descritta dettagliatamente nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** Di seguito, per completezza, viene riportato solo un riassunto delle macro-fasi che compongono il sistema di gestione adottato dal produttore:

- Prelievo del rifiuto dal proprio stallo di messa in riserva
- Campagna di frantumazione
- Formazione del lotto (identificato come "EoW: lotto in formazione")
- Finita la formazione del lotto (o raggiunti i 3000 mc) classificazione del lotto come "EoW: aggregato recuperato in attesa di certificazione"
- Prelievo e campionamento dei materiali
- Analisi presso laboratorio specializzato per verificare il rispetto dei parametri in tabella 2 DM 127/24, test di cessione per i limiti di tabella 3 DM 127/24, idoneità tecniche e norme per l'attribuzione del CE di cui alla Tabella 5 DM 127/24 in base alla destinazione d'uso scelta.
- certificazione CE del materiale per la destinazione d'uso scelta.
- Dichiarazione di conformità (DDC) da parte del produttore e classificazione del lotto come "EoW: aggregato recuperato"
- Invio della DDC alle autorità competenti
- Vendita a terzi, trasporto in sito intermedio o utilizzo dell'aggregato recuperato in conformità agli utilizzi dichiarati nella DDC

L'aggregato recuperato verrà utilizzato solo per gli scopi di cui al paragrafo 0.

Nel processo di EoW, la trasformazione del rifiuto in "aggregato recuperato", viene regolarmente riportata nel registro di carico/scarico dell'impianto. Inoltre, il rispetto dei criteri di cui all'art 3 del DM 127/24, viene attestato dalla Edil Esterni tramite la dichiarazione sostitutiva di certificazioni e atto di notorietà di cui al paragrafo 0.

5.8 Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato

Spetta al produttore dell'aggregato recuperato (Edi Esterni) garantire i requisiti di qualità richiesti dal DM 127/24.

Per ogni lotto di aggregato recuperato prodotto è garantito il **rispetto dei parametri di cui alla Tabella 2** del DM 127/24, in funzione degli utilizzi a cui è destinato (previsti dall'Allegato 2 DM 127/24). Per quanto riguarda gli utilizzi ammessi si rimanda al paragrafo 0.

Si riportano in *Figura 3* i parametri e da ricercare e i valori limite di cui alla tabella 2 Allegato 1 DM 127/2024. Le varie colonne si riferiscono ai diversi utilizzi previsti e consentiti dal decreto.

Inoltre, ogni lotto di aggregato recuperato prodotto verrà sottoposto al **test di cessione** per valutare il rispetto delle concentrazioni limite dei parametri individuati in Tabella 3 Allegato 1 DM 127/2024 (che si riporta in *Figura 4*). Per la determinazione del test di cessione, si applica l'Appendice A alla norma UNI 10802 e la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2.

Non si prevede di destinare l'aggregato recuperato al confezionamento di calcestruzzi, alla produzione di cemento e di clinker per cemento.

Infine, l'aggregato recuperato deve rispettare le norme di idoneità tecnica e conformità alle norme armonizzate europee (CE) secondo le norme tecniche di riferimento di cui alla tabella 5 All. 2 DM 127/24.

Per verificare la corrispondenza tra usi previsti dal produttore e norme di idoneità tecnica da applicare e rispettare, si rimanda alla *Tabella 5*.

Parametri	Unità di misura	Concentrazioni limite di utilizzo		
		Utilizzo di cui alla lettera a) dell'Allegato 2	Utilizzi di cui alle lettere da b) a g) dell'Allegato 2	Utilizzi di cui alle lettere h) e i) dell'Allegato 2
Amianto	mg/kg espressi come sostanza secca	100 (1)	100 (1)	100 (1)
(IDROCARBURI AROMATICI)				
Benzene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	2	
Etilbenzene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Stirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Toluene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Xilene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	50	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) (2)	mg/kg espressi come sostanza secca	1	100	
(IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI)				
Benzo(a) antracene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	10	
Benzo(a)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Benzo(b) fluorantene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	10	
Benzo(k.) fluorantene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5	10	
Benzo(g,h,i) perilene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Crisene	mg/kg espressi come sostanza secca	5	50	
Dibenzo(a,e) pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,l) pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,i) pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,h) pirene.	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Dibenzo(a,h) antracene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	10	
Indenopirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1	5	
Pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	5	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) (3)	mg/kg espressi come sostanza secca	10	100	
Fenolo	mg/kg espressi come sostanza secca	1	60	
PCB	mg/kg espressi come sostanza secca	0.06	5	
C>12	mg/kg espressi come sostanza secca	50	750	
Cr VI	mg/kg espressi come sostanza secca	2	15	
Materiali galleggianti (4)	cm ³ /kg	<5	<5	
Frazioni estranee (4)	% in peso	<1%	<1%	

Figura 3: parametri da ricercare e valori limite di cui alla Tabella 2 Allegato 1 DM 127/24

Parametri	Unità di misura	Concentrazioni limite
Nitrati	mg/l	50
Fluoruri	mg/l	1,5
Cianuri	microgrammi/l	50
Bario	mg/l	1
Rame	mg/l	0,05
Zinco	mg/l	3
Berillio	microgrammi/l	10
Cobalto	microgrammi/l	250
Nichel	microgrammi/l	10

Vanadio	microgrammi/l	250
Arsenico	microgrammi/l	50
Cadmio	microgrammi/l	5
Cromo totale	microgrammi/l	50
Piombo	microgrammi/l	50
Selenio	microgrammi/l	10
Mercurio	microgrammi/l	1
COD	mg/l	30
Solfati	mg/l	750
Cloruri	mg/l	750
pH		5,5 < > 12,0

Figura 4: Analiti da ricercare e valori limite di cui alla Tab 3 All. 1 DM 127/24

6 SISTEMI DI PREVENZIONE AMBIENTALE

6.1 Procedura per sversamento dei liquidi

Nel centro non vengono ritirati rifiuti liquidi, pertanto non possono verificarsi sversamenti di liquidi dalle attività di messa in riserva o recupero dei rifiuti. Gli unici rischi di sversamento di sostanze liquide derivano da:

- a) Guasti o incidenti ai mezzi in ingresso al centro o ai mezzi d'opera

In entrambi i casi la procedura è una procedura di emergenza, in cui gli addetti, formati e addestrati allo scopo, interverranno tempestivamente con gli appositi kit antispandimento, al fine di provvedere alla raccolta dei liquidi e al risanamento immediato dell'area interessata all'intervento.

Trattandosi di aree pavimentate, si avrà l'accortezza di proteggere e chiudere immediatamente i pozzetti caditoia, ma la raccolta dei liquidi risulta particolarmente semplice. Inoltre, considerando che l'attività si svolge in aree esterne, e le tipologie di liquidi che possono essere sversati (olio, gasolio, liquido radiatore, ecc...), si ritiene non ci siano pericoli per una eventuale inalazione di gas e vapori.

Nel centro Edil Esterni è presente un apposito kit anti-spandimento.

Si fornisce un elenco del principale materiale d'uso presente nel kit, in caso di spandimento di sostanze di origine chimica.

DPI - Tutela del lavoratore

- camice/tuta protettiva per la protezione da agenti chimici;
- calzari idonei per la protezione da agenti chimici;
- guanti in nitrile/neoprene per la protezione da agenti chimici;
- occhiali di protezione da spruzzi, schizzi di materiale chimico.

Tutela ambientale

- fusto/sacco contenente polvere/granuli di assorbente universale prodotti chimici;
- fusto/sacco contenente sepiolite per raccolta liquidi da batterie;
- panni, cuscini, salsicciotti per assorbimento reflui;
- sacchi per lo smaltimento;
- paletta con spazzola per il raccoglimento.

Le principali regole di buon comportamento da adottare in caso di sversamento di prodotti liquidi o sostanze solide di natura chimica:

- individuare la tipologia di sostanza sversata;
- avvertire il preposto/responsabile del centro di quanto accaduto e riferirne la dinamica;

- bloccare temporaneamente l'ingresso al centro oppure, per piccoli sversamenti - circoscrivere l'area di intervento mediante bandella biancorossa – il personale vigilerà che nessuno acceda all'area di intervento (si ricorda che ogni intervento va condotto in presenza di almeno due persone addette del centro);
- valutare le caratteristiche chimico/fisiche (infiammabilità, reattività, tossicità) della sostanza ed applicare gli accorgimenti adeguati;
- anche in caso di liquidi infiammabili, trattandosi di attività svolte all'aperto, si ritiene non ci sia il rischio di formazione di atmosfere esplosive;
- tutta la procedura deve avvenire con l'uso degli appositi DPI;
- utilizzare i kit di anti-spandimento: polveri universali, panni, salsicciotti di raccolta;
- assorbire e raccogliere tutto materiale sversato spostandosi dalla periferia verso l'interno;
- nel caso di utilizzo di sostanze solide assorbenti utilizzare paletta e spazzola idonee allo smaltimento per raccogliere il materiale assorbito;
- ripulire la zona completamente bonificata con panno assorbente;
- tutto il materiale utilizzato per la raccolta della sostanza sversata, ed eventuali acque contaminate, vanno posti negli appositi recipienti per lo smaltimento dei rifiuti;
- tutto il materiale raccolto ed utilizzato per l'intervento (compresi sacchi, salsicciotti, cuscini ecc...) deve essere depositato dentro sacchi plastici a tenuta posti entro bidoni in metallo a tenuta – nella zona deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.

Se necessario, prima dello smaltimento dovranno essere effettuate le analisi sui rifiuti e sui materiali contaminati.

Il conferimento di tali rifiuti avverrà mediante gestore autorizzato – le operazioni saranno registrate nel registro dei rifiuti prodotti – verrà compilato FIR ed effettuata denuncia MUD per l'esercizio di competenza.

In merito al carburante, particolare attenzione deve essere rivolta all'infiammabilità di tale sostanza (non elevata in quanto gasolio da autotrazione) fuoriuscita da mezzi in transito o sosta nel centro; in tale caso è necessaria l'interruzione dell'attività lavorativa, lo spegnimento delle macchine e un

intervento immediato di ripristino dell'area interessata dallo sversamento, tramite rimozione con apposito kit delle fuoriuscite.

Un altro pericolo possibile, rappresentato dallo spandimento di olio è rappresentato dalla possibilità di scivolamento dei lavoratori/avventori del centro con conseguenti traumi da caduta.

Non rilevante un eventuale impatto con contaminazione dell'aria, in base alle possibili tipologie di sostanze sversate ed attività svolta.

6.2 Procedura per sversamento rifiuti solidi

La procedura di seguito descritta deve avvenire con l'uso degli appositi DPI e consiste nelle seguenti fasi:

- individuare la tipologia di sostanza sversata;
- avvertire il responsabile di stabilimento di quanto accaduto e riferirne la dinamica;
- bloccare temporaneamente l'ingresso al centro oppure, per piccoli sversamenti circoscrivere l'area di intervento mediante bandella biancorossa. Il personale vigilerà che nessuno acceda all'area di intervento (si ricorda che ogni intervento va condotto in presenza di almeno due persone addette del centro);
- procedere alla raccolta dei rifiuti mediante scopa, paletta o badile;
- nel caso di polvere di inerti procedere alla pulizia ed eventuale bagnatura;
- conferire i materiali raccolti nelle aree di deposito temporaneo o EoW (se si tratta di sversamenti di materiali già trasformati e classificati come tali).

6.3 Procedura radiometrica

Per quanto riguarda la messa in riserva dei rifiuti metallici (ferrosi e non ferrosi), ad ogni ingresso dovrà essere eseguito il controllo radiometrico degli stessi.

A tal fine sarà acquistata strumentazione conforme ai requisiti della norma UNI 10897:2016, e verrà incaricato un esperto di radioprotezione di almeno secondo grado, per redigere la procedura per la sorveglianza radiometrica e la procedura di emergenza, nei casi di identificazione di carichi contaminati da materiali radioattivi.

Non ci sono RAEE tra i rifiuti gestiti, pertanto non si applicano le specifiche prescrizioni normative relative a tali flussi.

6.4 Piano di ripristino ambientale

Nel caso di dismissione e riconversione dell'area oggetto della presente domanda, il ripristino ambientale dovrà avvenire previa verifica dell'assenza di contaminazione o, in caso contrario, eseguendo una bonifica da attuare con le procedure e le modalità indicate dalla normativa vigente in materia di siti inquinati.

In merito, si ritiene opportuno segnalare quanto segue:

- L'attività viene svolta all'esterno ed ha come oggetto la gestione unicamente di rifiuti speciali non pericolosi allo stato fisico solido.
- L'impresa è dotata di un Kit di intervento per eventuali fuoriuscite di liquidi e pertanto non si ritiene possibile la contaminazione ambientale come sopra relazionato.
- L'area di lavoro è pavimentata e sono presenti caditoie.
- I piazzali esterni sono interessati da operazioni di trattamento fisico su rifiuti (frantumazione inerti).
- L'attività di recupero svolta dalla ditta consiste ad oggi in fasi di solo frantumazione di inerti, senza l'ausilio di sostanze chimiche o acque di processo.
- Non ci sono RAEE o metalli in ingresso con eventuale presenza di cariche radioattive.
- Le aree di transito dei mezzi in ingresso e uscita dal centro sono pavimentate.

Tutte le aree del centro sono oggetto di controllo periodico da parte del gestore.

Tutto ciò premesso, è possibile affermare che il Piano di ripristino dell'area da eseguirsi al momento della dismissione dell'impianto potrà seguire i seguenti punti – definiti come fasi del cronoprogramma:

- rimozione materiale presente nel centro: conferimento dei rifiuti con FIR;
- rimozione contenitori per il deposito rifiuti;
- smontaggio e vendita o dismissione impianti;
- allontanamento container ed attrezzature presenti nel centro;
- pulizia mediante pala meccanica e ramazza;
- Pulizia delle caditoie e allontanamento delle acque reflue di dilavamento e dei fanghi presso smaltitore/recuperatore autorizzato;
- controllo finale aree interne ed esterne adiacenti il centro pavimentate: al termine della fase di pulizia, si provvederà ad effettuare analisi visiva di tutte le aree pavimentate interne e delle aree limitrofe il centro di recupero al fine di visualizzare ed evidenziare l'eventuale presenza di crepe o fessurazioni o inquinanti;

Si ritiene congruo un periodo di 6 mesi per effettuare tutte le operazioni sopra descritte.

Stime dei costi previsionali di intervento (euro 300.000)

- rimozione dei rifiuti presenti all'interno dell'impianto;
- allontanamento macchinari utilizzati per l'attività di recupero;
- allontanamento cassoni utilizzati per l'attività di stoccaggio dei rifiuti in messa in riserva e deposito temporaneo;
- rimozione delle strutture interne e cartellonistica utilizzate per la separazione delle aree di stoccaggio e deposito dei rifiuti;
- pulizia e controllo aree per riconsegna locali.

6.5 Emissioni in atmosfera

Sono presenti emissioni in atmosfera rappresentate dalla emissione di polveri derivanti dai cumuli dei rifiuti e di EoW stoccati, dalla loro movimentazione, dall'attività di recupero dei rifiuti tramite frantumazione e dal transito dei mezzi.

Si rimanda alla specifica relazione di valutazione delle emissioni in atmosfera, allegata alla domanda di PAUR, di cui la domanda di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 D.Lgs 152/06 fa parte.

L'impianto di riscaldamento del prefabbricato utilizzato come uffici, non è soggetto ad emissioni in atmosfera.

6.6 Emissioni acustiche

Nell'impianto si possono verificare emissioni acustiche derivanti dai mezzi d'opera in ingresso/uscita dal centro, da quelli che movimentano i materiali all'interno del centro stesso, e dalle macchine impiegate nel recupero dei rifiuti, quali frantoio e vaglio.

Per quanto riguarda la valutazione dell'impatto acustico del centro gestione rifiuti, si rimanda alla specifica relazione di valutazione, redatta dal tecnico competente in acustica Dott. PAOLO GABICI, iscritto all'elenco nazionale ENTECA dei tecnici competenti in acustica al numero 5178, allegata alla domanda di PAUR, di cui questa domanda di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 D.Lgs 152/06 fa parte.

6.7 Piano di emergenza antincendio interno (PEI) ed esterno (PEE)

Edil Esterni srl rientra negli obblighi di cui all'art.26-bis DL 04 ottobre 2018 n.113, convertito dalla legge 132/2018 e smi 2021 -impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti.

La scrivente provvederà a redigere i relativi PEI e caricare quanto previsto dal PEE nella piattaforma dedicata dei VVFF: peerifuti.vigilifuoco.it/peerifuti-web (modello C2) - mediante Tecnico/ingegnere accreditato.

Sarà nominato personale interno addetto alle operazioni di intervento in caso di rischio incendio – addetti Piano Emergenza Interno: gli addetti utilizzano gli estintori presenti in numero adeguato all'interno dello stabilimento. È sempre garantita la presenza di un addetto alle emergenze durante gli orari di apertura del centro di recupero. La manutenzione degli estintori è garantita da società

specializzata nella fornitura presidi antincendio – presente regolare contratto di assistenza. Gli addetti PEI sono addestrati e formati all'utilizzo dei presidi antincendio.

7 SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (D.Lgs. 81/08)

Edil Esterni rientra negli obblighi di cui al D.Lgs 81/08 e smi – prevenzione e protezione dei lavoratori in materia di sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro. In conformità alle disposizioni degli artt. 15, 17 e 18 del suddetto decreto, il datore di lavoro è tenuto a garantire l'adozione di misure organizzative, procedurali e tecniche idonee a prevenire e controllare i rischi derivanti dalle attività svolte presso il centro.

Ai sensi degli artt. 28 e 29 del D.Lgs. 81/08, Edil Esterni procederà pertanto alla **redazione della Valutazione dei Rischi (DVR)**, contenente l'analisi sistematica dei pericoli presenti nelle diverse fasi operative viste nei paragrafi precedenti, la stima dei rischi correlati e la definizione delle misure di prevenzione e protezione da attuare. Il DVR sarà aggiornato con periodicità e ogniqualvolta intervengano modifiche organizzative, tecniche o procedurali che possano incidere sui livelli di rischio, in conformità a quanto stabilito dal quadro normativo vigente.

8 FORMAZIONE DEL PERSONALE

Edil Esterni garantisce la formazione in materia di rifiuti a tutto il personale operante nel centro di recupero rifiuti inerti (NB: per personale operante, si intende chiunque operi per conto della Edil Esterni in qualità di dipendenti, prestatori d'opera, collaboratori occasionali ed a chiamata, interinali ecc...), con particolare riferimento agli addetti che utilizzano o svolgono attività di controllo, verifica e gestione di rifiuti ed EoW, campionamento dei materiali.

Attualmente si ipotizza una formazione con aggiornamento biennale, ed è certificata dal DT – Direttore Tecnico, avvalendosi all'occorrenza di collaboratori esterni, tra i quali si citano il Responsabile Tecnico ANGA e l'RSPP.

Edil Esterni si riserva di modificare la periodicità prevista per gli aggiornamenti della formazione del proprio personale, in funzione anche del verificarsi o meno di variazioni nella gestione o

nell'organizzazione dell'impianto. Comunque verrà sempre rispettata la periodicità prevista in modo specifico dalla normativa di riferimento.

I contenuti minimi della formazione sono i seguenti:

- normativa di riferimento in materia di gestione rifiuti;
- normativa tecnica inerente EoW - aggregati recuperati;
- normativa certificazione CE
- controllo documentazione di corredo del carico dei rifiuti in ingresso;
- fasi di controllo visivo del carico di rifiuti in ingresso;
- procedure di accettazione rifiuti;
- corretto stoccaggio dei rifiuti e depositi temporanei;
- selezione rifiuti estranei;
- stima volumi - pesatura rifiuti ed EoW
- registrazione dati carico rifiuti in ingresso, rifiuti prodotti;
- gestione delle non conformità;
- movimentazione rifiuti e EoW;
- fasi di controllo supplementari visivi ed a campione ogniqualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indichino tale necessità;
- gestione delle emergenze;

Questa formazione si integra con quanto previsto in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro – D.Lgs 81/08 e s.m.i (informazione, formazione ed addestramento nei casi di legge previsti).

I docenti verranno valutati caso per caso in base ai contenuti della formazione sopra riportata.

In azienda verranno conservate le attestazioni formative dei lavoratori.

Per la formazione del personale addetto al campionamento dei materiali verrà eseguita una formazione specifica per “esperto campionario”.

8.1 Impianti e attrezzature

L'impianto e le macchine presenti nel centro sono certificati CE e dotate di libretti di manutenzione. Le manutenzioni e le certificazioni di legge vengono effettuate nei tempi previsti e conservati presso il centro di recupero. Le manutenzioni inerenti alla sicurezza vengono registrate come da vigente normativa 81/08 e smi.

8.2 Dispositivi di sicurezza e protezione ambientale adottati, sistemi antincendio di rilevazione fumi e gas, C.P.I.

Non sono presenti dispositivi di sicurezza – rilevatori o quant'altro in quanto non attinente al caso specifico- La struttura non è soggetta a CPI.

8.3 Sistemi adottati per garantire la sicurezza di reazioni chimiche espositive

I quantitativi di materiali potenzialmente infiammabili sono mantenuti complessivamente al di sotto della soglia minima di rischio prevista dalla normativa antincendio per la scrivente impresa. La manutenzione delle aree e la loro pulizia è effettuata anche in funzione della tutela e prevenzione del rischio incendio. Non sono presenti miscele di polveri potenzialmente esplosive. Non sono presenti vapori infiammabili o esplosivi, olii e sostanze in sospensione, aerosol di alcun tipo.

8.4 Misure tecniche e gestionali adottati in materia di prevenzione rischi derivanti dall'esercizio dell'impianto, per lavoratori, la popolazione e l'ambiente ai sensi del D.Lgs. 81/08

Per quanto riguarda i rischi per i lavoratori, si rimanda al vigente DVR redatto ai sensi del D.Lgs 81/08 e smi e relativa documentazione di legge.

- Uso e manutenzione delle macchine

L'uso e la manutenzione delle macchine avverrà solo a cura di personale formato e addestrato allo scopo in base a quanto prescritto dalla normativa vigente.

Copia della certificazione di conformità alla "Direttiva Macchine" delle attrezzature utilizzate (D.Lgs n. 17/2010): presenti nel centro ed a disposizione.

Per quanto riguarda i rischi per la popolazione e immessi nell'ambiente, si evidenziano i seguenti:

- Rischio incidenti per aumento dei mezzi in transito nell'ingresso/uscita dal centro

Sono presenti vie di accesso carrabili, utilizzate anche per eventuali accessi pedonali, in particolare è presente accesso agli uffici da Via Golfarelli. I mezzi entrano/escono sia dalla Via Golfarelli che dalla Via Masetti. Gli accessi sono regolati mediante una sbarra azionata meccanicamente.

Nella maggior parte dei casi verrà utilizzata come via di uscita preferenziale la Via Masetti, in cui è migliore la visibilità della strada. L'ingresso potrà essere sia da via Masetti che da Via Golfarelli.

Gli autisti avranno particolare cura ed attenzione durante l'uscita dal centro.

All'interno del centro i mezzi nel centro dovranno mantenere una velocità a passo d'uomo.

- Emissioni acustiche

Per quanto riguarda l'analisi del rischio e le eventuali mitigazioni adottate si rimanda alla specifica relazione, redatta da tecnico competente in acustica, allegata alla domanda di PAUR (vedi anche paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

- Emissioni diffuse in atmosfera

Per quanto riguarda l'analisi del rischio e le eventuali mitigazioni adottate si rimanda alla specifica relazione, redatta dal Dott. Nicola Sampieri, allegata alla domanda di PAUR.

- Gestione delle acque meteoriche

Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche di prima pioggia e di dilavamento, nonché degli scarichi assimilati alle domestiche dei bagni, e le misure di gestione e trattamento adottate, si rimanda alla specifica relazione, redatta dall'Ing. Marco Donati, allegata alla domanda di PAUR.

8.5 Circolazione mezzi e viabilità interna

L'ingresso degli autocarri allo stabilimento avviene dall'accesso carraio di via Golfarelli o di Via Masetti, accesso comune anche per gli uffici. I mezzi, dopo il consenso dell'operatore all'accesso nell'impianto, si fermano sulla pesa per le operazioni di verifica documentale: dopo tale fase, viene effettuata la pesatura del mezzo sulla pesa presente nel piazzale (indicata in planimetria). In seguito, con il consenso dell'operatore alle fasi di scarico, i mezzi procedono fino all'area di conferimento dello specifico codice EER da scaricare. Dopo le operazioni di scarico, i mezzi escono dall'impianto mediante le aree destinate al transito (indicate in planimetria), previa verifica con il preposto della viabilità libera. Il medesimo percorso viene effettuato anche dagli autocarri che accedono al centro per caricare gli EoW o le materie prime.

Alle aree di lavoro/stabilimento centro non possono accedere automezzi di maestranze o clienti: il parcheggio mezzi è esterno alla sbarra di accesso, in entrambi gli accessi.

L'ingresso dei pedoni avviene direttamente dalla via di accesso, tramite cancello carrabile, dotata di parcheggi per i visitatori esterni. Considerando la tipologia di attività svolta nel centro, non è previsto l'ingresso di pedoni che non siano dipendenti della ditta Edil Esterni, se non occasionalmente.

L'area pedonale interna è identificata mediante strisce a terra. Per l'accesso allo stabilimento, si utilizza il percorso pedonale indicato sulla pavimentazione interna, fino agli uffici.

L'accesso è possibile solo previa registrazione, utilizzo di gilet ad alta visibilità distribuito dal responsabile dello stabilimento ed accompagnati. I conducenti dei mezzi in ingresso e scarico attendono l'ultimazione delle fasi di carico e scarico nella loro area specifica di attesa – sotto la verifica del preposto: non è loro concesso sostare vicino ai mezzi muoversi liberamente nello stabilimento.

8.6 Schede tecniche, tossicologiche e di sicurezza

L'attività della Edil Esterni, non prevede uso di sostanze chimiche da utilizzarsi nelle fasi di trattamento e recupero. Gli unici prodotti utilizzati sono olii lubrificanti e grasso per le manutenzioni delle attrezzature, prodotti per la pulizia dei locali ad uso ufficio e spogliatoio/servizi igienici. Sono infine presenti prodotti minerali assorbenti utilizzati come kit di pronto intervento per eventuali spanti di olio o liquidi antigelo nelle aree coperte e scoperte dello stabilimento.

Non si ritiene necessario allegare tale documentazione, già oggetto delle specifiche valutazioni di rischio connesse alla sicurezza dei lavoratori – D.Lgs 81/08.

9 CRONOPROGRAMMA DELLA FASE DI CANTIERE

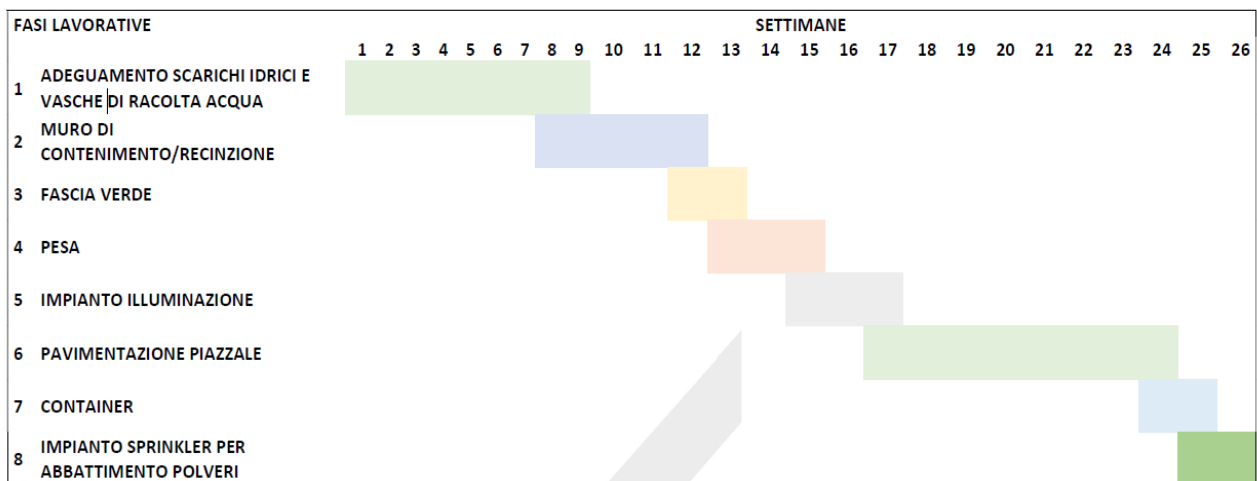
La fase di cantiere, per la trasformazione del piazzale in un centro di recupero rifiuti inerti non pericolosi, non prevede nessuna attività di demolizione e costruzione di edifici in muratura.

Il piazzale attualmente ha una superficie semipermeabile adatta per il deposito in cumuli di EoW e aggregati recuperati nonché materiali vergini polverulenti.

Il piazzale è costituito da una pavimentazione formata da 50 cm di frantumato di maceria (mps) e 15 cm di stabilizzato.

L'attività di cantiere è schematizzata nel cronoprogramma di seguito riportato.

CRONOPROGRAMMA : CENTRO DI RECUPERO VIA GOLFARELLI/VIA MASETTI



Si stima che la fase di cantiere abbia una durata totale di 26 settimane (130 giorni lavorativi).

10 COSTO DELL'OPERA IN PROGETTO

In Allegato 2 alla relazione di Progetto, viene riportato il costo delle attività e dei materiali necessari per la realizzazione dell'impianto nella configurazione di progetto.

La planimetria di progetto (post-operam) è allegata allo Studio d'Impatto Ambientale.