

RELAZIONE TECNICA

CAMPAGNA DI ATTIVITÀ PER IL RECUPERO RIFIUTI DA C&D MEDIANTE IMPIANTO MOBILE AUTORIZZATO

(rif.to normativo: art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., DGR 450/2016)

Ditta: **RAPINO STRADE E AMBIENTE
S.R.L. UNIPERSONALE**

Sede Legale: Via Fondo Valle Alento n.4 – Torrevecchia Teatina (CH)

Cantiere edile: Via Morrocino n.19 – Pianella (PE)

Il Tecnico:

Ing. Marta Di Nicola



Il Committente:

Ing. Nicola Rapino

Torrevecchia Teatina (CH), 22 ottobre 2024

Ing. Marta Di Nicola

e-mail: dinicolamarta@yahoo.it

PEC: marta.dinicola@ingpec.eu

tel. (+39) _____

SOMMARIO:

1. PREMESSA	3
2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO	4
3. DESCRIZIONE E GENERALITÀ DELLA DITTA.....	4
4. BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	5
5. DESCRIZIONE DEL SITO DI UBICAZIONE DEL CANTIERE MOBILE	6
6. LAYOUT DEL CANTIERE.....	11
7. POTENZIALITÀ DELLA CAMPAGNA DI RECUPERO.....	13
7.1. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.	13
8. GARANZIE FINANZIARIE	14
9. ALBO GESTORI AMBIENTALI	14
10. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO.....	14
10.1. RIFIUTI DA RECUPERARE: TIPOLOGIA, PROVENIENZA, CARATTERISTICHE	14
10.2. SCHEMA DI FLUSSO DELLE FASI RELATIVE ALLE ATTIVITÀ DI RECUPERO.....	15
10.3. DESCRIZIONE DEL CANTIERE E DELLE FASI DI RECUPERO	16
<i>Verifica visiva e cernita preliminare</i>	<i>16</i>
<i>Frantumazione</i>	<i>16</i>
<i>Gestione MPS e verifica di conformità.....</i>	<i>16</i>
11. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO MOBILE	18
12. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	19
12.1. RECINZIONE DEL SITO	19
12.2. SCARICHI IDRICI	19
12.3. EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	19
12.4. IMPATTO ACUSTICO	19
13. RIFIUTI E MPS PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ.....	20
13.1. RIFIUTI PRODOTTI	20
13.2. MATERIE PRIME SECONDARIE (AGGREGATO RECUPERATO)	20
14. CRONOPROGRAMMA DELLA CAMPAGNA DI ATTIVITÀ	20

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica viene redatta, ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 1 p.to 7 alla DGR 450/2016, allo scopo di descrivere la campagna mobile di recupero che la Ditta RAPINO STRADE E AMBIENTE S.R.L. UNIPERSONALE – avente sede legale nel Comune di Torrevecchia Teatina (CH) in Via Fondo Valle Alento n.4 intende svolgere presso il cantiere ubicato in Via Morrocino n.19 nel Comune di Pianella (PE), individuato catastalmente dalle particelle n.392 del foglio di mappa n.40.

L'intervento riguarda la demolizione di un fabbricato esistente e lo scavo della relativa strada di accesso per il successivo riempimento (sottofondo stradale) con il materiale sottoprodotto ottenuto dal recupero in sito.

A tale scopo si prevede la realizzazione – da parte dell'Impresa Rapino Strade e Ambiente – di una campagna di recupero dei rifiuti inerti provenienti dalla demolizione dell'attuale struttura con l'utilizzo del proprio impianto mobile di frantumazione "OM Track Ulisse mod. TK 096f / OM Screen VV1023 Matr. 99A20400T" autorizzato dalla Regione Abruzzo ai sensi dell'art.208, comma 15, del D.Lgs. 152/06 con Determinazione n. DPC026/142 del 15/06/2022.

Gli obiettivi progettuali che si intende perseguire con l'intervento proposto sono i seguenti:

- a. favorire la possibilità del recupero diretto in situ, contribuendo alla diminuzione del conferimento dei rifiuti in discarica
- b. sottoporre a recupero i flussi di rifiuti inerti al fine di ottenere materiali (MPS) che possono trovare nuovamente impiego nel settore edile con conseguente riduzione dell'attività estrattiva da cava
- c. ottimizzare l'attività di recupero concentrando la stessa in prossimità del luogo di produzione dei rifiuti, riducendo significativamente gli impatti derivanti dall'attività di trasporto presso eventuali impianti fissi di recupero o smaltimento.

Le informazioni e i dati contenuti nel presente elaborato sono stati forniti allo scrivente direttamente dall' Ing. Nicola Rapino, in qualità di legale rappresentante della Ditta incaricata dell'esecuzione della campagna mobile di recupero.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

In base alle caratteristiche quali - quantitative dei rifiuti da trattare e alla tipologia di recupero da effettuare, l'attività è identificata, secondo l'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come:

R5 = riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

Sono pertanto di riferimento per la redazione della presente relazione tecnica:

- il D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed in particolare il c.15 dell'art. 208 per l'attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile
- la D.G.R. 12 luglio 2016, n. 450
- la L.R. 19 dicembre 2007 n. 45
- il D.M. 5 febbraio 1998 ove modificato dal D.M. 5 aprile 2006, n.186
- la D.G.R. 25 maggio 2007, n.517
- la L.R. 29 luglio 2010 n. 31
- il Decreto n.127 del 28/06/2024 "EoW"

tutte le norme tecniche e di buona prassi utilizzabili per la corretta gestione del processo, la qualità del prodotto finito, il rispetto e la tutela dell'ambiente, la sicurezza degli operatori addetti a ciascuna fase del ciclo produttivo.

3. DESCRIZIONE E GENERALITÀ DELLA DITTA

Dati impresa

Denominazione	RAPINO STRADE E AMBIENTE S.R.L. UNIPERSONALE
Amministratore	Nicola Rapino
Sede legale	Via Fondo Valle Alento n.4, Torrevecchia Teatina (CH)
P.IVA	02630880694
N. iscrizione registro imprese CCIAA di Chieti	02630880694
N. REA	CH – 403246
Tel.	
Fax	--
PEC	rapinostradeeambiente@unapec.it
Anno di iscrizione al registro imprese	2018
Settore attività	Realizzazione di opere edili e stradali, private e pubbliche Opere di impianto di bonifica e di protezione ambientale Impianti di potabilizzazione e depurazione acque Demolizioni impianti civili e industriali Impianto di recupero rifiuti inerti non pericolosi
N. dipendenti	29

Referente

Nome e Cognome	Nicola Rapino
Tel.	
Fax	--
E-mail	info@grupporapino.it

4. BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

L'attività prevede di sottoporre a recupero i rifiuti inerti individuati dal codice CER 170904 (misti da C&D) tolti d'opera, generati dai lavori di demolizione del fabbricato ubicato in Via Morrocino n.19 nel Comune di Pianella (PE).

Il materiale di risulta sarà sottoposto a frantumazione ed eventuale deferrizzazione.

Il materiale ottenuto dal recupero, definito "Materia Prima Secondaria" (aggregato recuperato) e certificato per l'edilizia, sarà riutilizzato in sito per il riempimento della strada di accesso al sito medesimo.

Trattandosi nel complesso di circa 300 mc di materiale da sottoporre a recupero, corrispondenti a circa 480 ton, si ha che la durata della campagna mobile sarà pari al massimo a un solo giorno.

Tale valore giornaliero risulta:

- conforme a quello autorizzato all'interno della Determina, corrispondente a 1520 ton/giorno
- coerente con la potenzialità produttiva del frantumatore da impiegare, pari a 190 ton/h, considerando che tale impianto sarà messo in funzione per circa 2,5 h/giorno.

L'attrezzatura mobile per l'attività di recupero da svolgere sarà costituita da un frantumatore mod. "Modello OM TRACK ULISSE TK 096F / OM SCREEN VV1023 matr.99A02400T". A questa si aggiunge n.1 escavatore idraulico mod. "PC360NLC-11 numero Serie K70134".

L'attività di recupero, così come riportata nell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., consisterà nell'operazione R5 = riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

5. DESCRIZIONE DEL SITO DI UBICAZIONE DEL CANTIERE MOBILE

Il sito presso cui si svolgerà il cantiere mobile è ubicato nel Comune di Pianella (PE), in Via Morrocino n.19.

L'area oggetto di intervento si colloca nella Zona artigianale di Ortona a una distanza di circa 2 km dal centro urbano del paese. Nell'immediato intorno del sito sono presenti altre realtà di tipo produttivo/industriale e di servizio.

Si riportano di seguito le coordinate geografiche ed altimetriche del sito.

Tab.1 - Georeferenziazione

GEOREFERENZIAZIONE	
Latitudine	42° 22' 6,60" N
Longitudine	14° 1' 54,06" E
Altitudine	ca.330 m s.l.m.

Fig.1 – Inquadramento territoriale – Carta generale del territorio (scala 1:25.000)

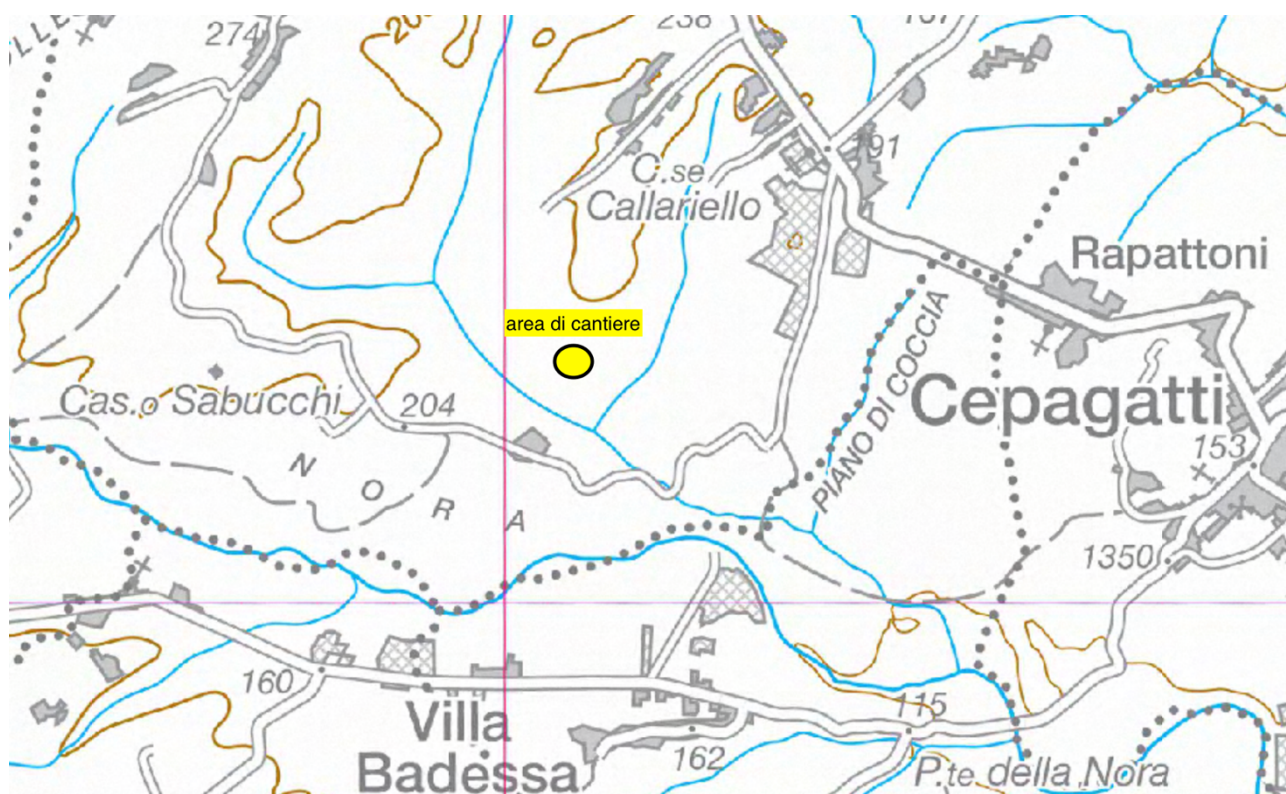
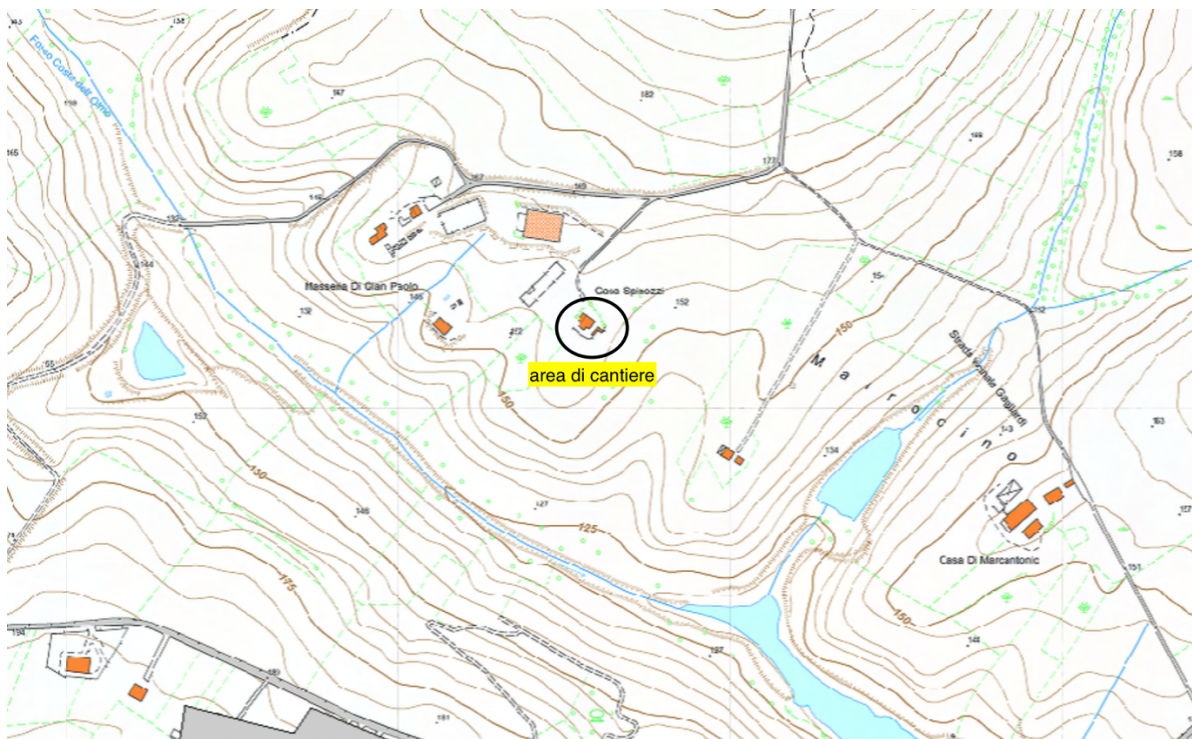
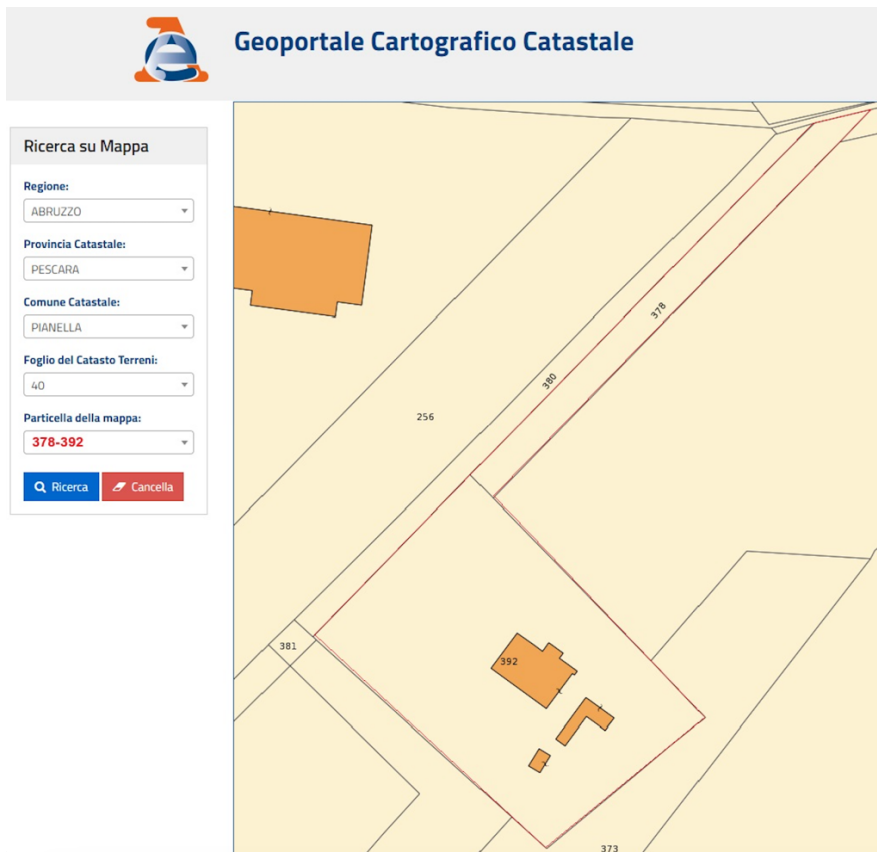


Fig.2 – Individuazione del sito (immagine acquisita da Google Earth)

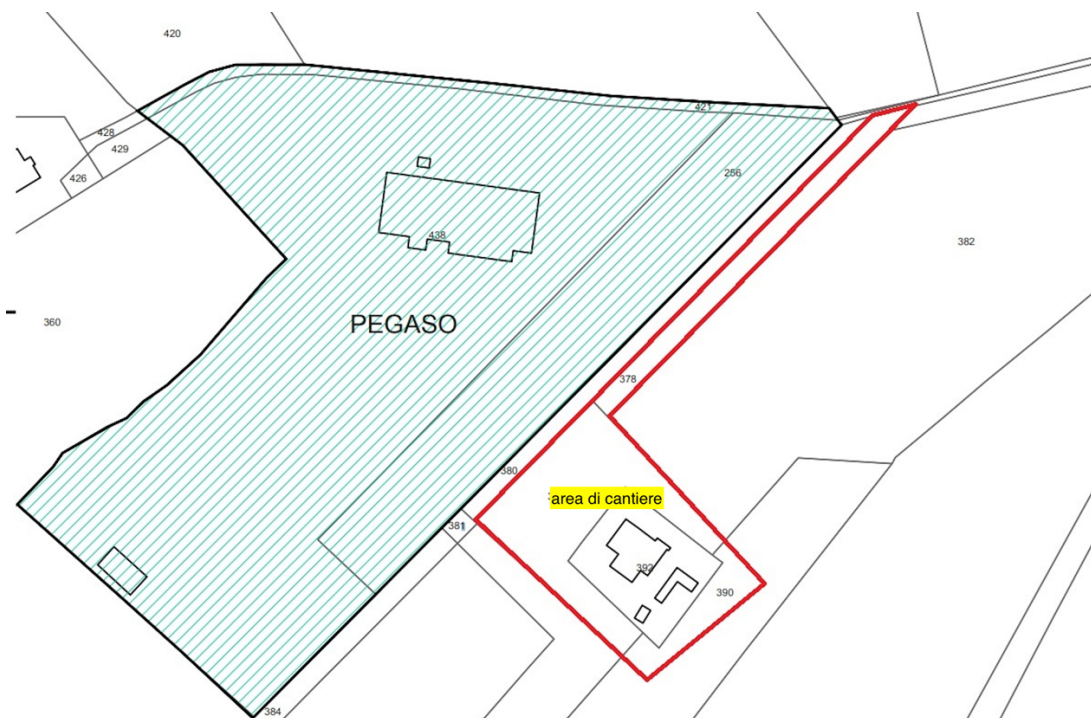


Fig.3 – Individuazione del sito su Carta Tecnica Regionale (scala 1:5000)



Individuazione del sito su mappa catastale**Fig.4 – Stralcio mappa catastale (scala 1:2.000)****Piano Regolatore Generale**

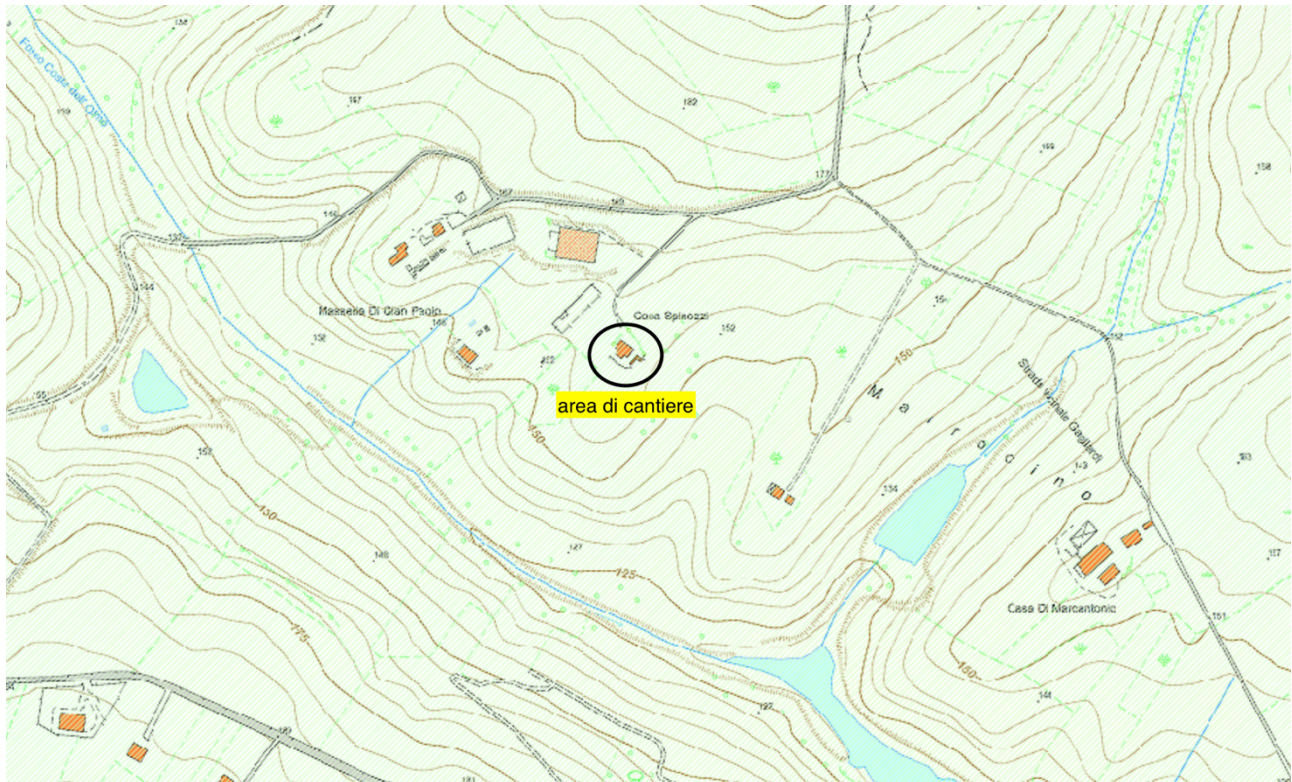
In base al PRG del Comune di Pianella, l'area di cantiere ricade in "zona bianca".

Fig.5 – Stralcio PRG

Studio dei vincoli

La carta del Vincolo Idrogeologico evidenzia la presenza dell'omonimo vincolo sull'area di ubicazione del cantiere.

Fig.6 – Individuazione del vincolo VI (scala 1:5.000)



Lo svolgimento della campagna mobile di recupero non comporterà alcuna variazione morfologica del sito, di conseguenza non saranno attuate operazioni di sbanco/livellamento di terreno, taglio di alberi; non si prevede inoltre di eseguire modifiche della pendenza del piazzale tali da causare una variazione del regime delle acque di superficie.

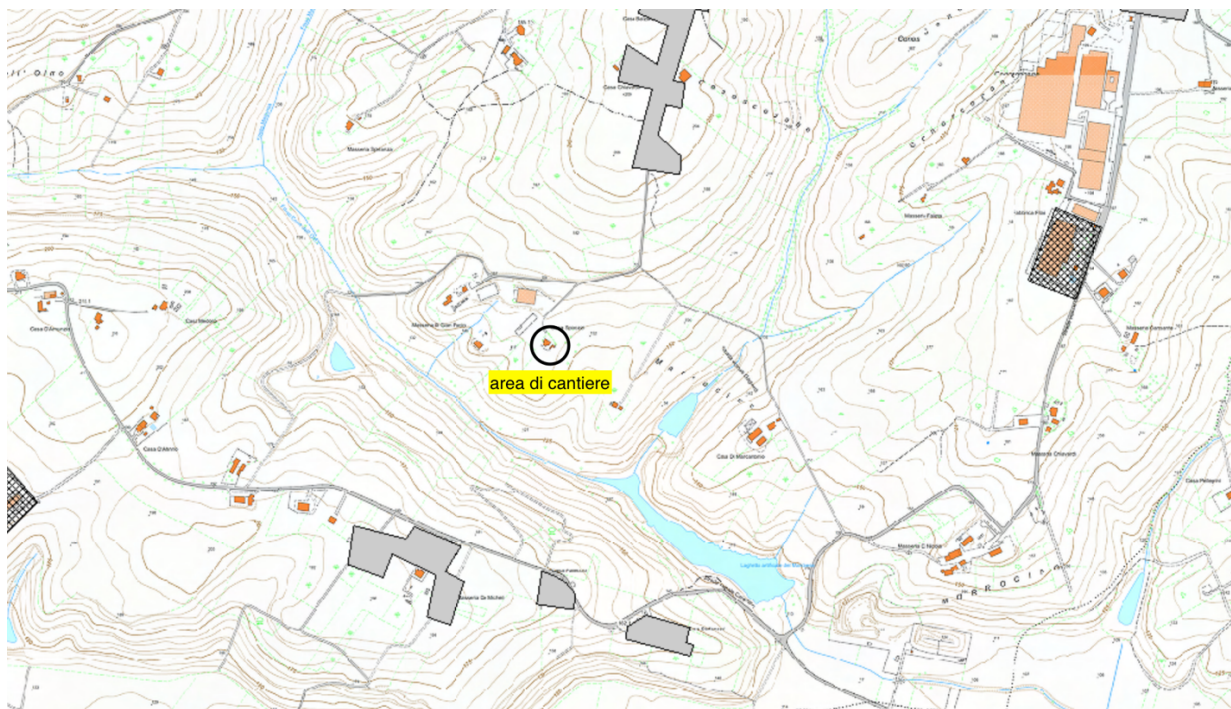
Non dovendo eseguire nessuno degli interventi descritti, considerata inoltre la breve durata della campagna di attività, la richiesta di autorizzazione dal punto di vista idrogeologico si ritiene ragionevolmente non applicabile al caso in esame.

Si evidenzia infine che data l'elevata potenzialità produttiva del mulino frantumatore, la campagna mobile di recupero, intesa come attività di frantumazione/vagliatura, avrà una durata limitata nel tempo (max un giorno).

L'impianto non sarà fissato al suolo, ma resterà presso il sito limitatamente allo svolgimento delle operazioni di frantumazione dei rifiuti inerti, pertanto, sulla base di quanto stabilito dal punto 5.7 della Delibera Regionale n.450 del 2016, non necessita di autorizzazioni di tipo paesistico e ambientale.

Secondo il Piano Regionale Paesistico (2004) l'area di ubicazione del cantiere ricade in "zona bianca".

Fig.7 – Individuazione del vincolo PRP (scala 1:5000)



Il cantiere non ricade in aree protette SIC / ZPS.

6. LAYOUT DEL CANTIERE

I rifiuti che saranno sottoposti a procedura di recupero sono i materiali inerti provenienti dalla demolizione selettiva del fabbricato esistente sito in Via Morrocino n.19 nel Comune di Pianella (PE).

La quantità di rifiuto da recuperare corrisponde a 300 mc (ca.480 ton).

I rifiuti oggetto di trattamento sono di tipo inerte non pericoloso, identificati dal seguente CER:

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

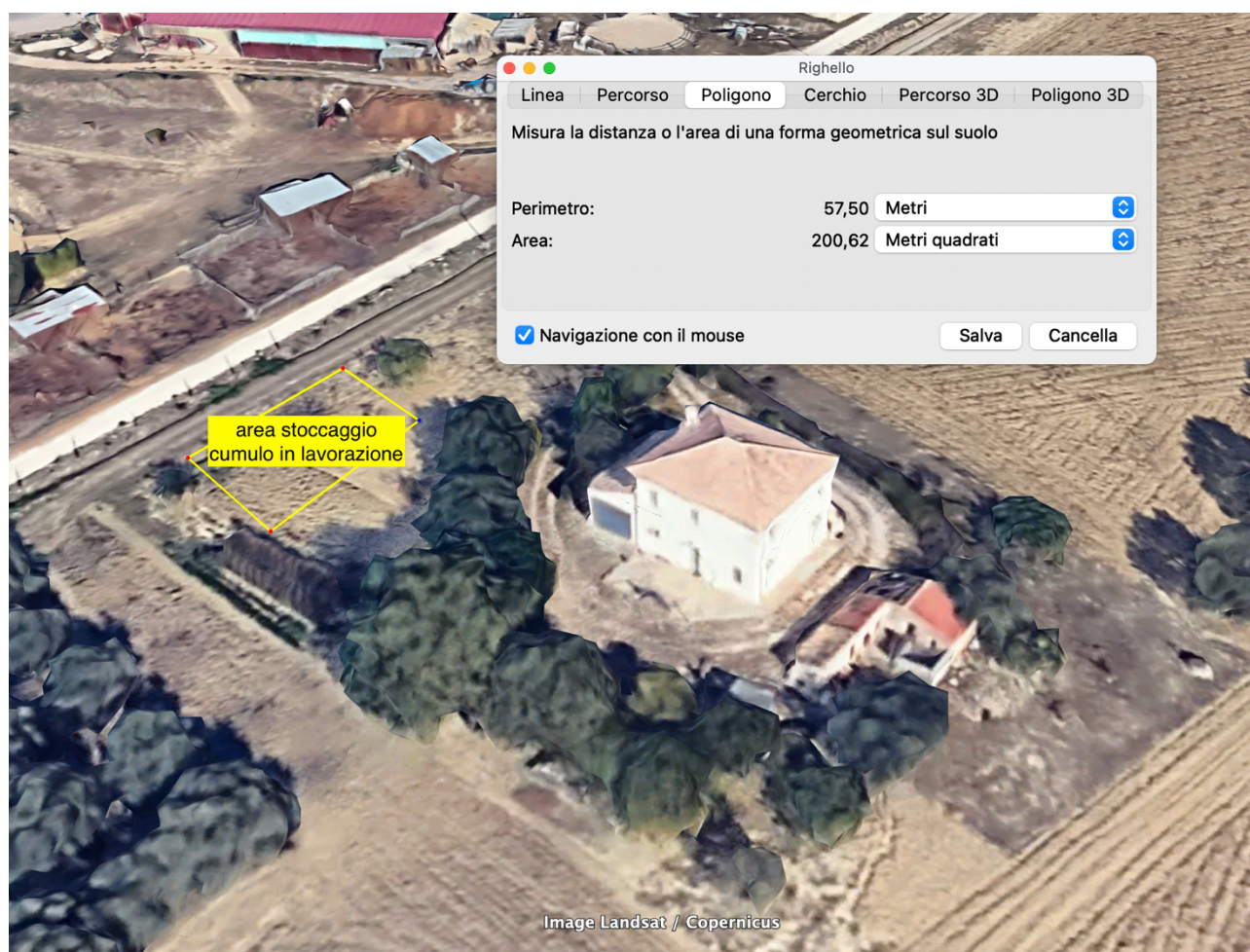
Codice C.E.R.	Descrizione
[170904]	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione

Il mulino frantumatore verrà collocato all'interno dell'area di cantiere.

I rifiuti inerti verranno lavorati nel frantoio e il cumulo di materiale frantumato sarà stoccato per un'altezza di abbancamento massima pari a 3 m.

La movimentazione del materiale nella tramoggia del frantoio verrà effettuata mediante l'utilizzo di un escavatore idraulico.

Fig.8 – Indicazione dell'area di stoccaggio del cumulo in lavorazione



Ipotizzando di rappresentare il cumulo di materiale lavorato come un tronco di piramide dove il volume si calcola con la seguente formula

$$\frac{1}{3} * H * (A1 + A2 + \sqrt{(A1 * A2)})$$

si ha che

A1: area della base maggiore = 200 m²

A2: area della base minore = 30 m²

H: altezza cumulo = 3 m

V = 300 m³

Tip. rifiuto	Volumi (m ³)	H cumuli (m)	Area deposito cumulo in lavorazione (m ²)
7.1	30	3	200

Poiché nel complesso si prevede di lavorare una quantità di materiale (rifiuto da C&D) pari a 300 mc, verrà formato un unico cumulo. Il materiale lavorato sarà man mano depositato nell'area dedicata fino ad arrivare alla capacità di 300 mc per il tempo necessario alla sua certificazione ai fini del riutilizzo (circa 9 giorni).

Raggiunto tale volume, sarà eseguito il prelievo di un campione rappresentativo e verranno svolte le analisi per verificare la rispondenza ai parametri prestazionali e ambientali, per la cessazione di qualifica di rifiuto e la classificazione come M.P.S. "EoW" (aggregato recuperato) in conformità con quanto stabilito dal DM n.127 del 28/06/2024.

Si specifica a tal proposito che in data 03/10/2024 la Ditta ha comunicato, al Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo, l'adeguamento della propria Determina di Autorizzazione DPC026/142 del 15/06/2022 al nuovo DM 28 Giugno 2024 n.127 Decreto Mase "EoW", regolamento recante la disciplina per la cessazione della qualifica di rifiuti dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'art.184-ter comma 2, del D.Lgs.152/2006 e s.m.i..

7. POTENZIALITÀ DELLA CAMPAGNA DI RECUPERO

La quantità prevista di rifiuto da recuperare è stata stimata pari a 300 mc, corrispondenti a circa 480 ton.

Nel complesso si prevedono circa 10 giorni lavorativi, che comprenderanno nello specifico:

- n.1 giorni dedicati all'attività di frantumazione, con una potenzialità giornaliera del mulino pari a 480 ton/giorno (2,5 h/gg)
- n.9 giorni dedicati all'esecuzione delle analisi di tipo chimico fisico per la certificazione dell'aggregato recuperato, da parte di laboratori accreditati.

I restanti giorni saranno impiegati per le operazioni pertinenti (allestimento cantiere, verifica visiva del cumulo, posizionamento/rimozione mezzi, ecc.).

Al fine di considerare eventuali imprevisti e/o condizioni meteo avverse che potrebbero verificarsi nel corso del cantiere, si richiede un margine superiore rispetto ai giorni effettivi dediti alla mera attività di recupero (trattamento con mulino e analisi di certificazione), prevedendo un periodo complessivo della campagna di 24 giorni, di cui:

- n.14 prettamente dedicati allo svolgimento della campagna mobile di recupero
- n.10 per gli eventuali imprevisti di cantiere.

Per lo svolgimento delle operazioni di frantumazione/riduzione volumetrica, sarà impiegato il frantumatore mobile Modello OM TRACK ULISSE TK 096F / OM SCREEN VV1023 matr.99A02400T in grado di garantire una produzione oraria massima pari a 190 ton.

Il cantiere sarà strutturato come segue:

- n. 1 escavatore idraulico con braccio meccanico per la fase di demolizione e per l'alimentazione del frantoio
- n. 1 frantoio mobile.

7.1. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.

Per quanto riguarda specificamente le ulteriori procedure ambientali da attivare sulla base dei quantitativi di rifiuti da trattare e della durata della campagna di attività, si rimanda ai progetti elencati all'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., così come modificato dal D.Lgs. 4/2008, e in particolare al punto 7 lett. z.b), il quale cita testualmente quanto segue:

z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (ad esclusione degli impianti mobili volti al recupero di rifiuti non pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a novanta giorni, e degli altri impianti mobili di trattamento dei rifiuti non pericolosi, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a trenta giorni. Le eventuali successive campagne di attività sul medesimo sito sono sottoposte alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA qualora le quantità siano superiori a 1.000 metri cubi al giorno).

Poiché la campagna di frantumazione, pur essendo caratterizzata da una capacità complessiva pari a 480 ton/giorno, pertanto superiore a 10 ton/giorno, avrà una durata pari a 24 giorni lavorativi (comprensiva delle varie fasi di cantiere e di eventuali imprevisti di carattere tecnico o meteorologico), quindi inferiore a 90 giorni, l'attività non deve essere sottoposta al procedimento di Verifica di assoggettabilità a V.I.A..

8. GARANZIE FINANZIARIE

La RAPINO STRADE E AMBIENTE S.R.L., a copertura delle spese necessarie inerenti o connesse ad eventuali operazioni di bonifica e ripristino delle aree inquinate, nonché al risarcimento di ulteriori danni derivanti all'ambiente in conseguenza di eventuali inadempienze connesse ha provveduto a stipulare, in favore della "Regione Abruzzo DPC026 ambiente- territorio - Servizio gestione rifiuti ufficio pianificazione e programmi", apposita polizza fideiussoria n.1997148 emessa dalla Compagnia REVO – Agenzia di Pescara e avente validità fino al 13/07/2027, pertanto per un periodo superiore alla durata della campagna mobile descritta nel presente documento.

L'importo assicurato corrisponde a 68.000€, superiore in via cautelativa a quanto previsto dalla normativa regionale DGR 254/16 secondo lo schema di garanzia finanziaria B1, ricalcolato secondo gli indici ISTAT 2018.

9. ALBO GESTORI AMBIENTALI

La Categoria 7 "Gestione di impianti mobili per l'esercizio delle operazioni di smaltimento e di recupero di cui agli allegati B e C alla parte IV del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e succ. mod. e int." presso l'Albo Gestori Rifiuti è stata abrogata a partire dal 25 dicembre 2010, a seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo 205/2010, articolo 25.

Pertanto la RAPINO STRADE E AMBIENTE S.R.L. non è tenuta ad iscriversi alla suddetta categoria dell'Albo in relazione alle attività di recupero da svolgere mediante impianto mobile.

10. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO

10.1. RIFIUTI DA RECUPERARE: TIPOLOGIA, PROVENIENZA, CARATTERISTICHE

I codici CER previsti nella campagna mobile di recupero in oggetto sono compresi nell'elenco di cui all'Allegato 1, Tabella 1 punto 1, di cui al DM 127/2024.

Tali rifiuti provengono dalle attività di demolizione del fabbricato esistente sito in Via Morrocino n.19 del Comune di Pianella e sono pertanto ritenuti ammissibili per la produzione dell'aggregato recuperato.

Il recupero dei rifiuti da demolizione per la produzione di materia prima secondaria prevede le seguenti fasi:

- la frantumazione, eventualmente seguita da una vagliatura/selezione granulometrica
- la separazione della frazione metallica e delle altre frazioni indesiderate qualora presenti (metallo, ecc.)
- analisi e certificazione del materiale prodotto per la verifica dei requisiti previsti dal DM "EoW".

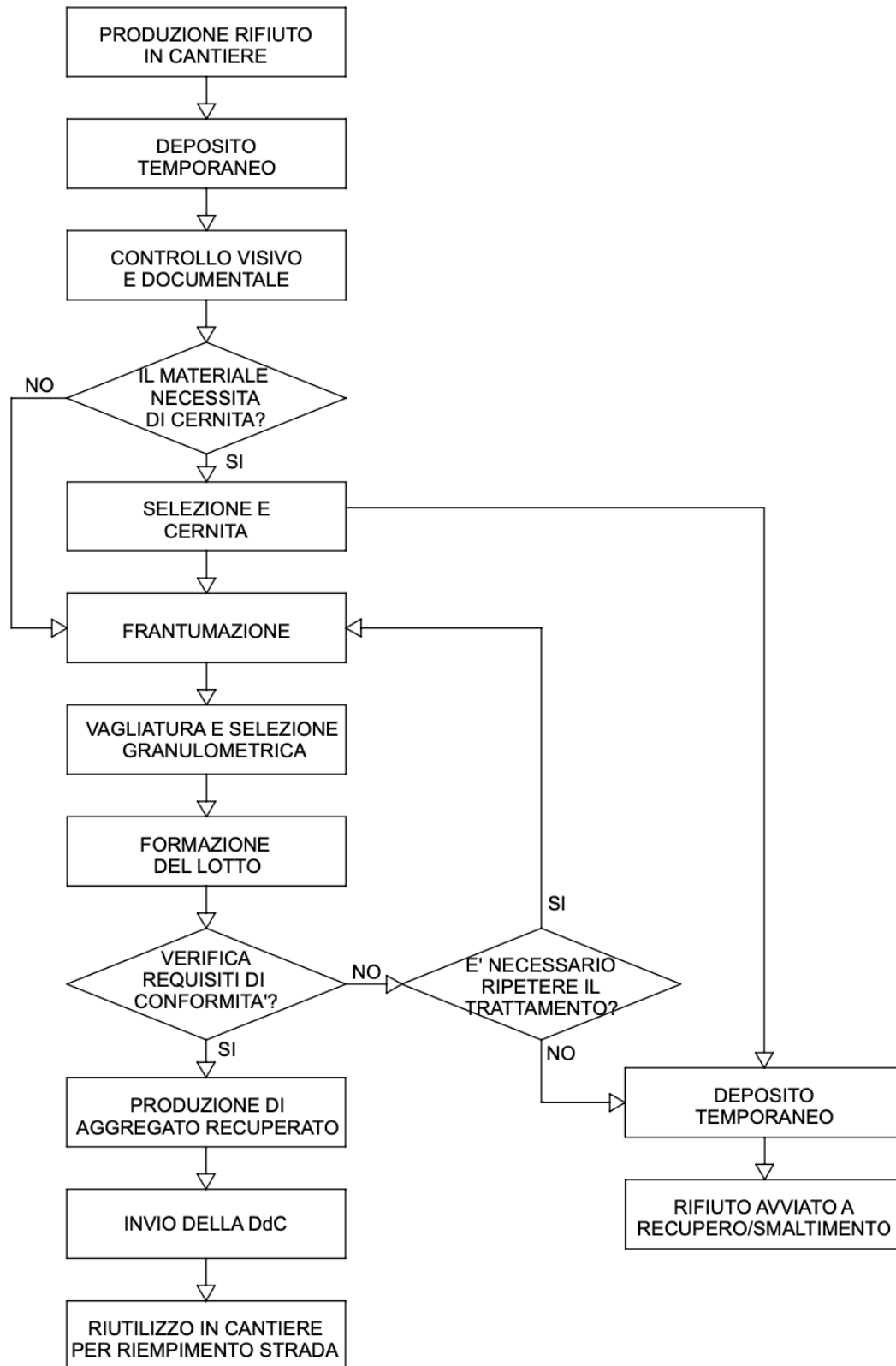
Prima dell'avvio dell'attività, la zona di lavorazione verrà organizzata tenendo conto dei necessari spazi di manovra dei mezzi.

I cumuli del materiale da trattare e la zona destinata allo stoccaggio del materiale trattato saranno segnalati da adeguata cartellonistica.

Eventuali materiali estranei, quali frazioni in metallo, saranno stoccati in appositi scarrabili, ubicati all'interno del cantiere, per poi essere smaltiti presso impianti terzi regolarmente autorizzati.

10.2. SCHEMA DI FLUSSO DELLE FASI RELATIVE ALLE ATTIVITÀ DI RECUPERO

Il processo di recupero è illustrato nella seguente flow-chart:



10.3. DESCRIZIONE DEL CANTIERE E DELLE FASI DI RECUPERO

Allestimento Cantiere

L'installazione del cantiere non prevede la realizzazione di interventi edili di alcun tipo, in quanto le attività saranno svolte utilizzando esclusivamente macchine mobili; la perimetrazione dell'area oggetto della campagna mobile di recupero sarà realizzata mediante recinzione metallica.

Verifica visiva e cernita preliminare

Prima di procedere all'avvio delle operazioni di trattamento, i rifiuti saranno sottoposti a un controllo visivo.

Qualora ritenuto necessario, il cumulo sarà sottoposto alle operazioni di selezione e cernita per rimuovere eventuali materiali merceologicamente differenti, come ad esempio il metallo, ecc.. Tali frazioni saranno identificate mediante codici CER specifici, stoccate presso l'area di deposito temporaneo appositamente allestita (cassoni scarrabili) ed infine inviate presso idonei impianti di recupero/smaltimento. I rifiuti prodotti verranno gestiti nel rispetto dei termini e secondo le condizioni previste per il deposito temporaneo (rif.to art. 183, c.1, lett. m), del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.).

In particolare, lo stoccaggio sarà effettuato adottando modalità che non rechino pregiudizio per l'ambiente.

Tutte le operazioni saranno annotate in apposito registro di carico/scarico.

Frantumazione

I rifiuti inerti prodotti dalla fase di demolizione del fabbricato esistente saranno caricati, mediante escavatore, nella tramoggia di carico dell'impianto mobile di recupero per la successiva frantumazione ed eventuale deferrizzazione. Mediante un sistema a rotore con denti azionati da motori idraulici a pistoni ideale per la frantumazione di cemento armato e materiali da demolizione, si otterrà una riduzione dimensionale del materiale inerte e il distacco delle eventuali armature metalliche dagli elementi di calcestruzzo che le contengono, attraverso una completa disaggregazione di questi ultimi; la frazione ferrosa sarà depositata nei cassoni scarrabili.

Con il procedere delle attività di frantumazione si andrà a realizzare un cumulo il cui materiale, a seguito delle determinazioni analitiche volte ad attestare la cessazione della qualifica di rifiuto, potrà essere impiegato presso cantieri terzi.

Gestione MPS e verifica di conformità

Si otterranno inerti a granulometria selezionata, che verranno movimentati con l'escavatore e temporaneamente depositati all'interno dell'area di cantiere, prima del loro riutilizzo.

Il lotto di aggregato recuperato prodotto dovrà essere analizzato ai fini della verifica del rispetto di parametri di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 1 al DM 127/2024, con riferimento alla colonna lettere da b) a g).

Il lotto di aggregato sarà poi sottoposto all'esecuzione del test di cessione per valutare il rispetto delle concentrazioni limite dei parametri individuati in Tab.3 al DM 127/24 e per verificarne l'eco-compatibilità.

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.

In Tabella 4 al Decreto sono riportate le norme tecniche di riferimento per l'attribuzione della marcatura CE all'aggregato recuperato.

Nel caso specifico, poiché l'aggregato recuperato sarà destinato al riempimento della strada (Via Morrocino), si fa riferimento alla Norma UNI EN 13242.

Al termine delle operazioni di recupero sopradescritte, al fine di dimostrare la conformità del materiale alle caratteristiche merceologiche indicate nelle norme tecniche UNI, verranno prelevati campioni rappresentativi dai cumuli di materiale trattato per effettuare i controlli previsti.

Tali norme prevedono che sui campioni prelevati debbano essere effettuate una serie di prove fisiche atte a stabilire la granulometria e verificare l'idoneità tecnica del materiale in relazione alla tipologia di utilizzo che se ne vuole fare.

Le prove di caratterizzazione prestazionale per la qualifica prevedono che l'aggregato recuperato sia conforme alle norme UNI EN previste nell'Allegato 2 al DM, in funzione della destinazione d'uso.

A seguito delle verifiche con esito positivo eseguite sul lotto sottoposto ad analisi e certificazione, sarà redatta la Dichiarazione di Conformità (DDC) in atto notorio, secondo il modello di cui all'Allegato 3 del DM 127/24, attestante il rispetto dei criteri di cui all'art.3 del DM 127/2024.

La dichiarazione sarà inviata, anche in forma cumulativa, con una delle modalità previste dall'art.64 del D.Lgs. n.85 del 07/03/2005 agli EE.PP. territorialmente competenti e sarà conservata presso la sede legale della Ditta per eventuali controlli da parte delle PP.AA..

Ripristino stato dei luoghi

Alla fine delle attività, si avrà cura di non lasciare residui di lavorazione; inoltre sarà rimossa la segnaletica (inerente individuazione codici CER) e le attrezzature utilizzate in cantiere (mulino mobile, escavatore).

11. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO MOBILE

L'impianto mobile di frantumazione è costituito dai seguenti elementi principali, idonei a completare il ciclo della frantumazione dei materiali inerti:

- tramoggia di carico con alimentatore atto a ricevere dal mezzo meccanico (escavatore), il materiale e distribuirlo nella giusta dose al frantoio attraverso lo sgrossatore vibrante;
- alimentatore vibrante con settore di sgrossatura del materiale affinché le parti fini di natura a volte scadente, non passino nel frantoio e vengano scartate e accumulate a parte con un trasportatore a nastro
- frantoio a mascelle con regolazione della dimensione del prodotto in uscita, nel quale sono immesse tutte le pezzature di qualsiasi materiale che si voglia frantumare
- deferizzatore a magneti permanenti che scorpora dal frantumato le componenti metalliche (ferro da calcestruzzo, ecc.)
- nastro di messa a cumulo del misto frantumato
- dispositivo per la nebulizzazione dell'acqua per consentire l'abbattimento della polvere durante la frantumazione.
- motore endotermico e centrale idraulica per il comando e la movimentazione di tutte le componenti del gruppo. Questa soluzione garantisce la massima affidabilità e sicurezza, anche in termini antinfortunistici in quanto permette di eliminare alcuni tipi di trasmissioni a cinghia e soprattutto le motorizzazioni elettriche con i relativi rischi derivanti da difetti o mal funzionamento delle stesse.

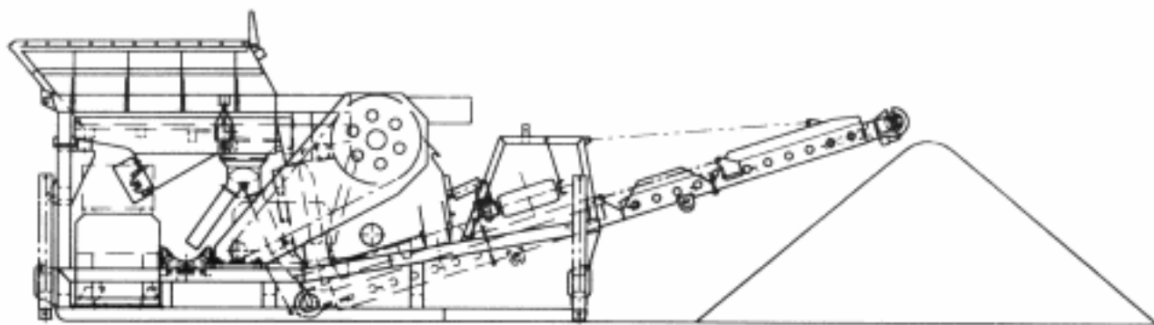
Ogni componente del gruppo di frantumazione è stato creato affinché gli organi in movimento producano il minimo rumore possibile; il motore a scoppio è stato completamente insonorizzato e quindi perfettamente conforme alle norme vigenti.

La conduzione del gruppo non richiede la presenza continuativa di un addetto, lo stesso operatore della macchina operatrice, pala e/o escavatore preposta all'alimentazione, è in grado di controllare il corretto funzionamento dell'impianto in quanto la produzione del frantoio è comandata tramite un telecomando che agisce sull'alimentatore.

Considerando che il materiale viene movimentato con mezzi meccanici e con nastri trasportatori, volendo rendere l'ambiente di lavoro il più sano possibile, sono stati adottati dei sistemi che consentono di ostacolare qualsiasi emissione di polvere con dispositivi di abbattimento a nebulizzazione di acqua.

L'impianto di abbattimento polveri per nebulizzazione d'acqua è costituito da:

- pompa a membrana autoadescante con circuito di recupero acqua di esubero
- motore idraulico
- tubazione di distribuzione acqua
- rampe di nebulizzazione con ugelli.



12. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

12.1. RECINZIONE DEL SITO

L'area di cantiere sarà correttamente delimitata, in modo da evitare l'ingresso a persone non autorizzate e animali. Tale varco verrà impiegato unicamente per consentire il passaggio dei mezzi in ingresso/uscita dal cantiere e degli addetti.

12.2. SCARICHI IDRICI

Data la tipologia di attività, non si prevedono scarichi idrici derivanti dalle operazioni di recupero rifiuti.

La bagnatura dei materiali da lavorare e lavorati per il contenimento delle polveri avverrà, qualora necessario, tramite utilizzo di autocisterna con pompa in pressione; tale sistema sarà tarato in modo tale da evitare la formazione di percolati o di eventuali effluenti liquidi. La quantità d'acqua utilizzata nel processo di abbattimento polveri è infatti tale da provocare unicamente un lieve inumidimento del materiale, in particolari condizioni meteorologiche, senza che vi sia alcuna produzione di acque reflue.

Le eventuali acque meteoriche dilavanti i cumuli saranno raccolte e convogliate all'interno di un serbatoio di stoccaggio, predisposto presso il cantiere, per essere successivamente gestite come rifiuti speciali (invio a impianti specializzati).

Non vi saranno pertanto scarichi da attivare. Si ritiene ragionevolmente che l'attività non causerà alcun impatto sulla matrice acqua superficiale e sotterranea.

12.3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per la mitigazione delle eventuali emissioni diffuse di tipo polverulento, la Ditta intende adottare le seguenti misure:

- il rispetto di un'adeguata altezza di caduta durante la movimentazione dei materiali polverulenti
- la limitazione della velocità di transito degli automezzi all'interno del sito
- l'eventuale copertura dei cumuli di materiale stoccato qualora le condizioni meteo lo richiedano, mediante utilizzo di stuoie, in modo da evitare la dispersione delle polveri a causa dell'azione del vento
- l'utilizzo di una autocisterna con pompa in pressione per la nebulizzazione dell'acqua sia direttamente sulla bocca di carico del mulino frantumatore, sia in corrispondenza del cumulo in deposito, qualora le condizioni meteorologiche lo richiedano; in tal modo si garantirà una sufficiente idratazione del materiale nel corso delle fasi di carico e frantumazione e durante lo stoccaggio a terra prima del riutilizzo.

12.4. IMPATTO ACUSTICO

Il sito interessato dallo svolgimento della campagna di attività ricade, secondo il vigente PRG comunale, in zona bianca; il sito si trova in Via Morrocino n.19 a Pianella.

Non si rilevano centri abitati nelle immediate vicinanze.

A circa 84 metri di distanza in linea d'aria è ubicata la cooperativa sociale RosaBe.

La civile abitazione più prossima è ubicata a circa 130 mt di distanza dai confini dell'area di cantiere, oltre la stradina di collegamento.

Le attività di cantiere saranno svolte in orario diurno e il funzionamento dell'impianto mobile di recupero sarà limitato al tempo strettamente necessario: considerando di dover sottoporre a frantumazione/vagliatura mediamente 480 ton/giorno e vista la potenzialità produttiva del mulino (190 ton/h), si prevede di lavorare al massimo 2,5 h/giorno, nelle fasce orarie consentite dal Regolamento Comunale.

Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione previsionale di impatto acustico" allegata alla presente.

13. RIFIUTI E MPS PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ

13.1. RIFIUTI PRODOTTI

Gli eventuali rifiuti prodotti dalle operazioni di frantumazione e dalle operazioni di cernita saranno stoccati provvisoriamente all'interno dell'area di cantiere in scarrabili, per poi essere conferiti a ditte terze autorizzate per il loro recupero. I rifiuti dei quali si prevede la produzione possono essere identificati dai seguenti codici C.E.R.:

- ✓ 19.12.02 = metalli ferrosi
- ✓ 19.12.03 = metalli non ferrosi.

13.2. MATERIE PRIME SECONDARIE (AGGREGATO RECUPERATO)

Il materiale ottenuto, per poter essere classificato come Materia Prima Secondaria ed essere quindi riutilizzato in sito ai fini del riempimento della strada, dovrà possedere obbligatoriamente entrambi i seguenti requisiti:

- 1) rispetto dei parametri di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 1 al DM 127/2024, con riferimento alla colonna lettere da b) a g).
- 2) eluato del test di cessione conforme alle concentrazioni limite dei parametri individuati in Tab.3 al DM 127/24 (verificare dell'eco-compatibilità)
- 3) marcatura CE secondo la Norma UNI EN 13242.

Le quantità di rifiuti sottoposte a trattamento (op. R5) verranno regolarmente registrate secondo la normativa vigente.

14. CRONOPROGRAMMA DELLA CAMPAGNA DI ATTIVITÀ

La campagna mobile di recupero sarà avviata in data 12/11/2024. In base a quanto previsto dall'art.208, comma 15, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. *“per lo svolgimento delle singole campagne di attività sul territorio nazionale, l'interessato, (almeno venti giorni) prima dell'installazione dell'impianto, deve comunicare alla regione nel cui territorio si trova il sito prescelto le specifiche dettagliate relative alla campagna di attività [...]”*.

La durata prevista per la campagna è indicata in circa 24 giornate lavorative, che includono la fase di frantumazione del materiale (1 giorno) e la produzione di aggregato recuperato a seguito di analisi di certificazioni (9 giorni), tutte le fasi accessorie (allestimento cantiere, ripristino stato dei luoghi e rimozione segnaletica), oltreché eventuali lungaggini del cantiere dovute a cause esterne (imprevisti di carattere tecnico, condizioni meteo avverse).

Il Tecnico

Ing. Marta Di Nicola

