

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A.

(Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., DGR Abruzzo n.119/02 e s.m.i.)

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

(art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Ditta: **PERSEO GIOVANNI S.A.S. DI
PERSEO ANTONIO & C.**

Sede Legale: Via Cappelle n.31 – Pretoro (CH)

Sede Operativa: Località Sterparo – Pretoro (CH)

Il Tecnico:

Ing. Marta Di Nicola



Il Committente:

Antonio Perseo

PERSEO GIOVANNI sas
di Perseo Antonio & C.
Via Cappelle, 29
66030 PRETORO (CH)
Partita IVA: 00240610691
email: progetto@ingec.it - tel. e Fax: 0871.809106

Pretoro (CH), 17 luglio 2023

Ing. Marta Di Nicola

e-mail: dinicolamarta@yahoo.it

PEC: marta.dinicola@ingpec.eu

tel. (+39) 333 2100185

web: www.sicurambiente.eu

SOMMARIO:

1. PREMESSA.....	4
1.1. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO	5
1.2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	7
1.3. FUNZIONE STRATEGICA DELL'ATTIVITÀ	9
2. ANALISI DELLO SCENARIO DI BASE (STATO ATTUALE)	10
2.1. CONDIZIONI AMBIENTALI "MOMENTO ZERO"	10
2.1.1. <i>Condizioni climatiche</i>	10
2.1.2. <i>Suolo e Sottosuolo</i>	11
2.1.3. <i>Ambiente idrico</i>	12
2.1.4. <i>Rumore</i>	16
2.1.5. <i>Caratterizzazione faunistica e vegetazionale</i>	18
2.2. ATTIVITÀ ESISTENTE: IMPIANTO DI RECUPERO INERTI CON POTENZIALITÀ ≤ 10 TON/GIORNO.....	20
2.2.1. <i>Descrizione del ciclo di recupero</i>	20
2.2.2. <i>Potenzialità dell'impianto attuale</i>	22
2.2.3. <i>Schema di flusso delle fasi relative all'attività di recupero autorizzata</i>	23
2.2.4. <i>Descrizione del layout impiantistico attuale</i>	25
2.2.5. <i>Recinzione del sito</i>	25
2.2.6. <i>Descrizione gestione e trattamento scarichi idrici</i>	25
2.2.7. <i>Area di messa in riserva dei rifiuti in ingresso al sito</i>	26
2.2.8. <i>Emissioni in atmosfera</i>	26
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	27
3.1. UBICAZIONE DEL PROGETTO	27
3.2. STUDIO DEI VINCOLI	27
3.3. PIANI E PROGRAMMI SPECIFICI	27
3.3.1. <i>Piano Regolatore Generale</i>	27
3.3.2. <i>Aree SIC e ZPS</i>	27
3.3.3. <i>Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti</i>	28
4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	37
4.1. DESCRIZIONE DEL SITO.....	37
4.2. RIFIUTI DA RECUPERARE.....	37
4.3. DESCRIZIONE DEL SITO DI PROGETTO	39
4.4. POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO	42
4.5. DESCRIZIONE DEL CICLO DI RECUPERO.....	42
4.5.1. <i>Settore di Messa in riserva (Op. R13), eventuale Selezione e Cernita</i>	43
4.5.2. <i>Settore di Recupero Materia (Op. R5)</i>	44
4.6. OPERE E IMPIANTI A FAVORE DELL'AMBIENTE	45
4.6.1. <i>Mitigazione ambientale</i>	45
4.6.2. <i>Sistema di impermeabilizzazione, convogliamento e trattamento delle acque meteoriche</i>	46
5. OPERE E IMPIANTI A FAVORE DELL'AMBIENTE	47
5.1. GENERALITÀ.....	47
6. CARATTERIZZAZIONE DEGLI IMPATTI.....	48
6.1. POSSIBILITÀ DI MODIFICAZIONI CLIMATICHE	48

6.2.	USO DI RISORSE NATURALI.....	48
6.3.	SUOLO E SOTTOSUOLO	48
6.3.1.	<i>Contaminazione del suolo</i>	48
6.4.	IMPATTI SULL'AMBIENTE IDRICO	48
6.4.1.	<i>Scarichi idrici</i>	48
6.4.2.	<i>Contaminazione delle acque sotterranee</i>	49
6.5.	IMPATTI IN ATMOSFERA	49
6.6.	PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI	49
6.6.1.	<i>Rifiuti recuperati</i>	49
6.6.2.	<i>Rifiuti prodotti</i>	49
6.7.	EMISSIONI ACUSTICHE	50
6.8.	IMPATTI SULLA FLORA E FAUNA	50
6.9.	RISCHIO DI INCIDENTI	50
6.10.	SALUTE PUBBLICA.....	50
6.11.	SALUTE DEI LAVORATORI	50
6.12.	TRAFFICO INDOTTO.....	50
6.13.	IMPATTO VISIVO.....	51
6.14.	STIMA FINALE DEGLI IMPATTI	51
7.	CONCLUSIONI	53
8.	ELENCO ALLEGATI	54

1. PREMESSA

La Ditta PERSEO GIOVANNI S.A.S. DI PERSEO ANTONIO & C. con sede legale ubicata nel Comune di Pretoro (CH) in Via Cappelle n.31 opera nel campo dell'edilizia ed è specializzata nell'estrazione, lavorazione e vendita di prodotti lapidei, movimenti di terra, lavori stradali, idraulici ed edilizi in genere.

La Ditta è inoltre abilitata al trasporto conto terzi dei rifiuti speciali non pericolosi e risulta iscritta alla Sezione Regionale dell'Albo Gestori Ambientali con numero di iscrizione n. AQ/002939 per la categoria 4 classe B.

La PERSEO è inoltre in possesso delle seguenti certificazioni ambientali:

- ISO 9001:2015 (rif.to Certificato n.43648/23/S del 21/02/2023 con validità fino al 20/02/2026)
- ISO 14001:2015 (rif.to Certificato n.EMS-9377/S del 21/02/2023 con validità fino al 20/02/2026).

Presso il proprio sito operativo ubicato in Località Sterparo nel Comune di Pretoro, la Ditta gestisce uno stabilimento di recupero rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte in forza dell'autorizzazione unica ambientale A.U.A. n.99 del 26/09/2022 rilasciata dal SUAP del Comune Chietino-Ortonese al prot.n.60449 del 26/09/2022 e adottata dalla Regione Abruzzo con Determinazione n.DPC025/229 del 20/09/2022.

Tale documento contempla al suo interno l'iscrizione al R.I.P. della Provincia di Chieti per lo svolgimento dell'attività di recupero in procedura semplificata (rif.to artt. 214-216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) attraverso le operazioni di messa in riserva (R13) e recupero (R5) per una potenzialità complessiva pari a 75.000 ton/anno (rif.to Giudizio del CCR-VIA n.3625 del 17/03/2022 rilasciato al prot.n. 21/569404 del 31/12/2021).

In data 30/11/2022, la Ditta ha avviato la procedura di Verifica Preliminare per l'adeguamento al DM 152/2022 inerente la gestione dei rifiuti da C&D secondo i criteri di End of Waste; con Giudizio di presa d'atto n.3827 del 26/01/2023 (rif.to prot. n.0512491/22 del 01/12/2022), il CCR-VIA ha confermato che la modifica rientra nella fattispecie di cui ai commi 9 e 9-bis dell'art.6 del D.Lgs.152/06 e s.m.i..

Con legge 24/02/2023 n.14, che ha convertito il decreto-legge 29 dicembre 2022 n.198 (decreto "Milleproroghe"), sono slittati i termini di adeguamento delle autorizzazioni ambientali I decreto "End of Waste" dal 04/05/2023 al 04/05/2024, prevedendo entro il 04/11/2023, la revisione del Decreto nell'ambito del tavolo di lavoro convocato dal Ministero dell'Ambiente.

Attualmente la Ditta intende perseguire nuovi obiettivi finalizzati a sviluppare ulteriormente la propria realtà produttiva e che riguardano nello specifico:

- la richiesta di autorizzazione secondo la procedura ordinaria ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con la contestuale rinuncia alla procedura semplificata (iscrizione RIP/AUA); in tale richiesta sarà contemplato anche l'adeguamento al DM 152/2022 in modo da dare seguito al Giudizio n.3827 del 26/01/2023
- l'aumento della propria potenzialità di recupero R5 grazie all'utilizzo del frantoio mobile "Gruppo semovente frantoio/vaglio mod. Crusher Track GCR100 matr.10716", che verrà introdotto nel processo lavorativo e in grado di garantire una produttività massima pari a 220 ton/h,
- le modifica al layout impiantistico autorizzato che prevede di ampliare e impermeabilizzare l'area di trattamento e stoccaggio del cumulo in lavorazione fino a 1250 mq.

In merito a quest'ultimo punto si specifica che:

- il sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche che dilavano la superficie pavimentata, ad eccezione dell'area di messa in riserva i cui reflui scolanti vengono raccolti in una vasca a tenuta per essere gestiti come rifiuto, verrà sostituito con un altro avente caratteristiche dimensionali tali da garantire l'accumulo e la successiva depurazione del volume di pioggia che interessa la nuova superficie dilavata
- i cumuli di aggregato recuperato che, in base a quanto previsto dal DM 152/2022, cesseranno definitivamente la loro qualifica di rifiuto verranno spostati su un altro sito di proprietà della Ditta, individuato dal foglio di mappa n.4 particelle catastali nn.26, 27 e 28, avente superficie di 4720 mq. Tale sito, distante ca.50 mt in linea d'aria dallo stabilimento della PERSEO, sarà dotato di recinzione in modo da interdire l'accesso ai non addetti.

In fase autorizzativa, tale sito sarà provvisto di idoneo titolo urbanistico presso il Comune di Pretoro.

Si precisa che i confini dell'area attualmente autorizzata non subiranno alcuna modifica, dal momento che la Ditta non intende occupare nuove particelle catastali da asservire al ciclo di recupero dei rifiuti inerti non pericolosi.

Una volta autorizzata ai sensi dell'art.208, la nuova configurazione impiantistica sostituirà quella in procedura semplificata per la quale la Ditta opera attualmente in forza dell'A.U.A. n.99/2022.

Nell'ottica dell'attuazione di tali modifiche e così come previsto dall'art. 20 del D.Lgs.152/06 e s.m.i., la PERSEO avvia il procedimento di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A..

Nel presente Studio Preliminare Ambientale, elaborato a tale scopo e redatto secondo i criteri riportati in allegato V al suddetto decreto, sono state in particolare fornite indicazioni tecniche circa:

- dimensioni del progetto
- principali caratteristiche dei processi produttivi
- tipologia e quantità dei rifiuti recuperati
- utilizzo delle risorse naturali
- impatti ambientali
- misure atte a ridurre gli impatti negativi
- rischio di incidenti.

In base al D.P.C.M. del 27.12.1988, la struttura del documento prevede lo sviluppo di tre sezioni riguardanti:

- riferimenti programmatici (QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO)
- caratteristiche dell'impianto (QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE)
- aspetti ambientali (QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE).

Le informazioni e i dati contenuti nella presente relazione sono stati forniti allo scrivente direttamente dal Sig. Antonio Perseo, in qualità di legale rappresentante della Ditta.

1.1. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Si riportano di seguito i principali riferimenti normativi a livello comunitario, nazionale e regionale relativi ai procedimenti di VIA, elencando altresì le norme in materia di recupero di rifiuti prese in considerazione per la stesura del presente Studio Preliminare Ambientale.

NORMATIVA COMUNITARIA

- **Dir. n. 1985/337/CEE del 27/06/1985:** Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati
- **Dir. n. 1997/11/CE del 03/03/1997:** Direttiva del Consiglio che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati
- **Dir. n. 2001/42/CE del 27/06/2001:** Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

NORMATIVA NAZIONALE

- **D.P.C.M. del 27/12/1988:** Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377. G.U.R.I. 5 gennaio 1989, n. 4 così come modificato al D.P.R. 2 settembre 1999, n. 348.
- **D.Lgs 03/04/2006 n. 152 e s.m.i.:** Norme in materia ambientale

- **D.Lgs. 16/01/2008 n. 4:** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- **D.Lgs. 16.06.2017 n. 104:** Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114.

NORMATIVA REGIONALE

- **Testo coordinato - D.G.R. n. 119/2002 e s.m.i.:** Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali. BURA n.73 Speciale 14.06.2002 e successive modifiche e integrazioni
- **Legge Regionale n.5 del 23 gennaio 2018:** Norme a sostegno dell'economia circolare - Adeguamento Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR). BURAT n.12 Speciale 31.01.2018 e successive modifiche e integrazioni.

DOCUMENTI TECNICI

- **Linee Guida SNPA 28-2020:** Valutazione di impatto ambientale. Norma tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale

NORMATIVA DI SETTORE

- **D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 e s.m.i.:** Norme in materia ambientale
- **L.R. 19/12/2007, n. 45:** Norme per la gestione integrata dei rifiuti
- **D.Lgs. 16/01/2008 n. 4:** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- **D.Lgs. 03/12/2010 n. 205:** Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive
- **D.Lgs. 29/06/2010 n. 128:** Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69
- **L.R. 29/07/2010, n. 31:** Norme regionali contenenti l'attuazione della Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- **D.L. 12/09/2014 n. 133:** Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive
- **D.G.R. 04/03/2015 n. 159:** DGR n.20 del 13/01/2015 recante "Modifiche alla normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) ex art.15 D.L.91/14 convertito con L.116/14 recante "Disposizioni finalizzate al corretto recepimento della direttiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011, in materia di valutazione di impatto ambientale. Procedure di infrazioni n.2009/2086 e n.2013/2170": indirizzi operativi relativi alla procedura caso per caso" Sospensione efficacia e ulteriori disposizioni transitorie
- **L.R. n.5 del 23/01/2018:** Norme a sostegno dell'economia circolare - Adeguamento Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR).
- **D.M. n.152 del 27/09/2022:** Regolamento che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. (22G00163) (GU Serie Generale n.246 del 20-10-2022).

1.2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito oggetto del presente studio risulta ubicato in Contrada Sterparo del Comune di Pretoro (CH), a una distanza di circa 2 km dall'omonimo centro urbano e rispettivamente a circa 1,2 km e 2,4 km dalla Località Sant'Eufemia e dal paese di Rapino (v.si allegato 1 – Stralcio IGM).

L'area destinata allo svolgimento dell'attività di recupero è individuabile all'interno della particella catastale n.4253 del Foglio n.4 del Comune di Pretoro (CH) (v.si allegato 2 – Stralcio planimetrico catastale).

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

Tab.1¹

GEOREFERENZIAZIONE	
Latitudine	42° 13' 23,43" N
Longitudine	14° 9' 50,98" E
Altitudine	ca.400 m s.l.m.

L'area è ubicata a circa 1,3km di distanza dalla Strada Provinciale SP539 e a circa 1,1km di distanza dalla Strada Statale SS263: è accessibile attraverso una stradina secondaria che consente una movimentazione rapida ed agevole dei materiali in ingresso e in uscita, senza impatti sul traffico locale.

Fig.1 – Immagine acquisita da Google Earth del sito attualmente autorizzato



In base all'attuale PRE del Comune di Pretoro, il sito è compreso all'interno della "Zona D3 – Zona industriale di espansione" (rif.to Delibera di Consiglio Comunale del 06/10/2020 – Variante specifica al P.R.E. vigente).

¹ Coordinate geografiche ed altimetriche acquisite mediante Google Earth

Studio dei vincoli²

❖ Vincolo idrogeologico

La carta del Vincolo Idrogeologico (*v.si allegato 4*) non evidenzia la presenza di vincoli nelle aree adibite al recupero e allo stoccaggio di rifiuti in corrispondenza del sito di ubicazione della PERSEO GIOVANNI S.A.S..

❖ Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA)

Il Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA) (*v.si allegato 5*) non evidenzia la presenza di vincoli nelle aree adibite al recupero e allo stoccaggio di rifiuti in corrispondenza del sito di ubicazione della PERSEO GIOVANNI S.A.S.. A tal proposito si specifica che che il "PSDA" è stato riportato in scala 1:100.000 in quanto, rispetto all'ubicazione dell'impianto in oggetto, le fasce di pericolosità/rischio idraulico del Fiume Foro non risultano individuabili/rilevabili a una scala di dettaglio maggiore.

❖ Piano Regionale Paesistico ed. 2004

Il Piano Regionale Paesistico ed. 2004 (*v.si allegato 6*) non evidenzia la presenza di vincoli nelle aree adibite al recupero e allo stoccaggio di rifiuti in corrispondenza del sito di ubicazione della PERSEO GIOVANNI S.A.S..

❖ Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - RISCHIO

Il Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico – Carta del Rischio (*v.si allegato 7*) non evidenzia la presenza di vincoli nelle aree adibite al recupero e allo stoccaggio di rifiuti in corrispondenza del sito di ubicazione della PERSEO GIOVANNI S.A.S..

❖ Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - PERICOLOSITÀ

Con Deliberazione del Consiglio Comunale (Comune di Pretoro) n.14 del 28/06/2021 è stata approvata la modifica della cartografia del Piano di Assetto Idrogeologico PAI della Regione Abruzzo ai sensi dell'art.20, comma 3, delle NTA del P.A.I., ai fini dell'eliminazione del vincolo di scarpata attualmente esistente in corrispondenza dell'area di ubicazione della pesa asservita al ciclo di recupero, su proposta avanzata dalla Ditta PERSEO. La trasposizione della scarpata è stata effettuata in base all'iter procedurale stabilito dalla Circolare prot. n.RA/132630 emessa dall'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro in data 19/05/2015, secondo cui "[...] *le modifiche del PAI, relativamente alle scarpate morfologiche restano nella sfera delle competenze comunali attraverso atto deliberativo espresso dal competente organo (Consiglio Comunale)*".

All'interno della stessa Deliberazione è contenuta la proposta all'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro, "*di cancellazione della scarpata posta in corrispondenza dell'esistente impianto di recupero inerti della Ditta PERSEO in Località Sterparo, a correzione di quanto previsto nello stralcio del P.A.I. vigente, in quanto la stessa non è presente*".

A dicembre 2021, il Comune di Pretoro ha trasmesso all'Autorità di Bacino la documentazione per la modifica della cartografia ufficiale.

Si rimanda alla nota prot.2369 del 22/03/2022, con cui il Responsabile del II Settore Tecnico del Comune di Pretoro ha trasmesso all'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo gli allegati cartografici finalizzati alla trasposizione della scarpata morfologica in corrispondenza dell'area d'impianto, ribadendo che la stessa documentazione è stata oggetto della Deliberazione di Consiglio Comunale n.14 del 28/06/2021.

Ad oggi, la cartografia di riferimento (Carta PAI – pericolosità) non risulta ancora essere aggiornata sul portale regionale. L'area oggetto della comunicazione non risulta essere interessata dalla presenza di vincoli di tipo storico, artistico ed archeologico.

² La consultazione delle carte è stata effettuata sul sito del Sistema informativo territoriale della Regione Abruzzo

1.3. FUNZIONE STRATEGICA DELL'ATTIVITÀ

La Ditta si occupa di recuperare i rifiuti inerti, provenienti principalmente dalle attività di sbancamento e/o dallo smantellamento di strade che, in alternativa dovrebbero essere smaltiti in discariche autorizzate, comportando maggiori costi di conferimento nonché un elevato numero di impianti di discarica presenti sul territorio con i relativi impatti connessi. Il recupero di questa tipologia di materiali contribuisce sensibilmente alla riduzione dello sfruttamento delle cave e alla diminuzione dei costi di costruzione delle opere pubbliche e private, in quanto, per poter essere competitivi sul mercato, i materiali inerti di riciclaggio devono avere prezzi inferiori a quelli primari di cava.

Grazie al sistema di riciclo che la Ditta attua, i materiali di scarto da costruzione e demolizione si trasformano da rifiuto in risorsa, diventando un materiale del tutto simile a quello da estrarre, rispettando l'ambiente ed evitando di sottrarre le materie prime.

I materiali opportunamente riciclati, oltre ad equivalere a quelli di origine primaria, presentano ulteriori vantaggi dal punto di vista ambientale, quali:

- notevole riduzione delle materie prime prelevate dalla natura con conseguente risparmio di energia e acqua
- minimizzazione del quantitativo di rifiuti indifferenziati da smaltire in discarica a vantaggio della salute e l'ambiente
- incremento di un settore produttivo alternativo che crea ricchezza e nuovi posti di lavoro
- promozione dell'eco-innovazione.

I benefici sono quindi molteplici e tutti orientati a perseguire gli obiettivi di tutela ambientale.

2. ANALISI DELLO SCENARIO DI BASE (STATO ATTUALE)

Il “momento zero” è inteso come la condizione temporale iniziale dei sistemi ambientali sulla quale si innestano gli effetti derivanti dal progetto di ampliamento oggetto del presente studio. Nel caso specifico, il “momento zero” è rappresentato dall’attuale situazione che vede già in essere il normale esercizio dell’attività di recupero, avviata a fine 2020 e ampliata nel 2022.

Dopo aver descritto lo stato ambientale dell’area (§ 2.1), verrà illustrato l’attuale processo produttivo svolto (§2.2) e contestualmente gli impatti sulle principali matrici ambientali (acqua, aria, acustica), nonché le relative opere di mitigazione attuate dalla Ditta.

2.1. CONDIZIONI AMBIENTALI “MOMENTO ZERO”

2.1.1. Condizioni climatiche

L’area in esame, avente una conformazione pianeggiante e posta ad un’altitudine di circa 400 m s.l.m., risulta ubicata nel Comune di Pretoro, in Località Sterparo, a una distanza di circa 2 km dall’omonimo centro urbano e a circa 24 km dalla costa Adriatica (v.si allegato 1 – Stralcio I.G.M.).

Il clima della zona è temperato fresco, con una significativa piovosità durante l’anno (circa 780 mm/annui). La temperatura media si aggira intorno a 10 °C.

Schematizzando le condizioni meteorologiche prevalenti nel corso dell’anno si può affermare che, durante l’inverno, i periodi di tempo perturbato sono generalmente conseguenza dei flussi di venti freddi provenienti dai Balcani, i quali possono causare possibili nevicate.

In estate, le depressioni seguono invece traiettorie molto settentrionali e il tempo perturbato è dovuto a fenomeni di instabilità soprattutto di carattere locale. La stagione estiva è infatti caratterizzata da una rapida variazione diurna della nuvolosità oltre che da una certa attività temporalesca, a carattere locale.

In autunno, le traiettorie delle perturbazioni interessano direttamente la Regione Abruzzo apportando abbondanti precipitazioni soprattutto nel mese di novembre; durante questo periodo domina l’aria fredda sia di origine continentale che di origine artica.

Si riportano di seguito i dati relativi al regime climatico della zona, rilevati nell’arco temporale 1951÷2000 presso le stazioni meteorologiche di Guardiagrele e Passo Lanciano, che distano rispettivamente circa 6 km dal sito in oggetto.

Tab.2 – Dati climatici e meteorologici³

GUARDIAGRELE

Media annuale (1951-2000)		Media mensile (1951-2000)											
TEMPERATURA		TEMPERATURA											
Giorni con gelo (n°)	21	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Massima assoluta (°C)	40.8	6	7	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Media giornaliera (°C)	13.7	22.7	22.4	27.4	27.2	33.0	36.9	40.0	40.8	38.2	29.8	25.4	21.0
Media massime (°C)	17.1	5.4	6.0	8.2	11.5	16.1	20.2	23.1	23.2	19.5	14.7	10.0	6.9
Media minime (°C)	10.4	7.9	8.9	11.4	15.0	19.9	24.3	27.3	27.4	23.3	17.8	12.6	9.4
Minima assoluta (°C)	-8.1	2.9	3.1	5.0	8.0	12.3	16.1	18.8	18.9	15.8	11.6	7.4	4.4
PRECIPITAZIONI		Precipitazione											
Pioggia totale (mm)	906.8	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Massima in 1 ora (mm)	63.2	91.5	72.7	73.8	78.4	63.9	61.8	53.6	59.4	71.9	91.7	95.2	92.9
Massima in 24 ore (mm)	212.0	7.9	7.6	8.5	7.8	7.8	6.7	4.6	5.1	6.5	8.3	9.1	9.0
Giorni piovosi (n°)	89												

³ Fonte: <https://www.regione.abruzzo.it/content/agrometeorologia>

PASSOLANCIANO

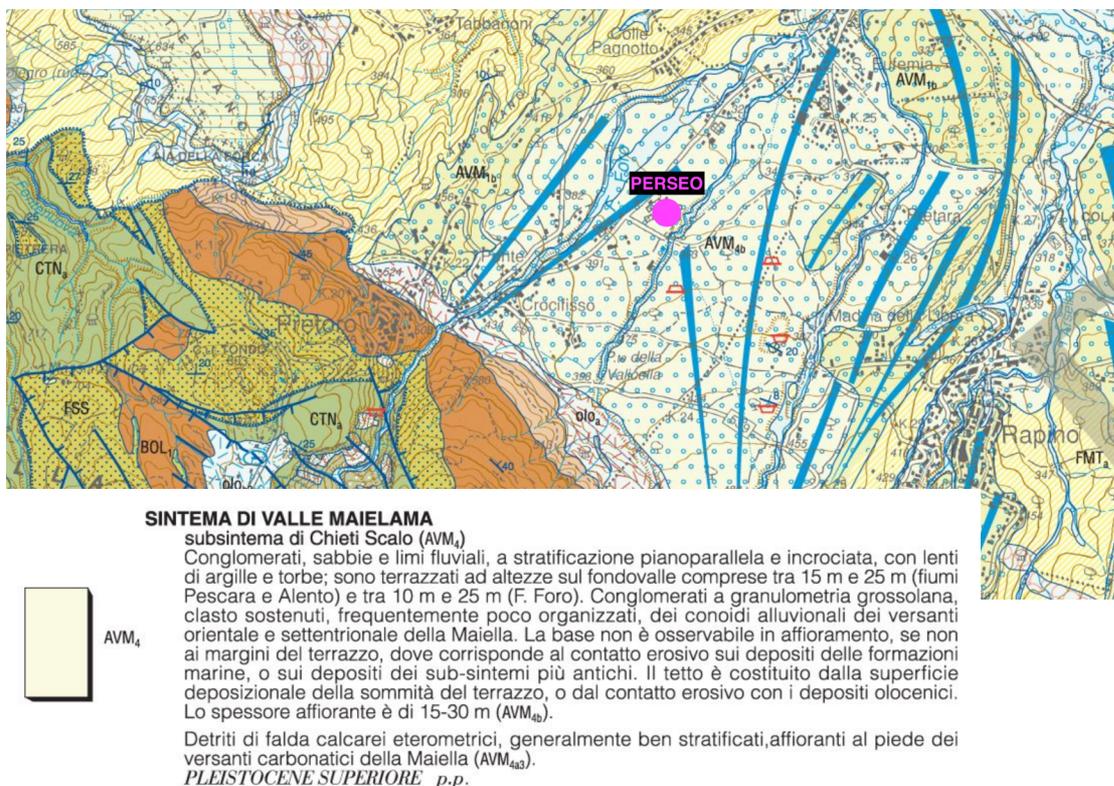
Media annuale (1951-2000)	
TEMPERATURA	
Giorni con gelo (n°)	101
Massima assoluta (°C)	34.8
Media giornaliera (°C)	8.6
Media massime (°C)	12.9
Media minime (°C)	4.3
Minima assoluta (°C)	-20.5
PRECIPITAZIONI	
Pioggia totale (mm)	1409.7
Massima in 1 ora (mm)	120.4
Massima in 24 ore (mm)	259.8
Giorni piovosi (n°)	99

Media mensile (1951-2000)												
TEMPERATURA												
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Giorni con gelo (n°)	22	21	16	7	2	0	0	0	0	2	10	21
Massima assoluta (°C)	18.2	18.4	18.3	23.0	27.8	30.5	34.8	34.0	29.0	24.8	27.0	24.8
Media giornaliera (°C)	0.9	1.1	3.2	7.0	11.0	14.3	17.5	17.5	13.8	9.6	5.6	1.5
Media massime (°C)	4.2	4.8	6.9	11.0	15.7	19.3	22.9	23.0	18.6	13.7	9.4	4.8
Media minime (°C)	-2.4	-2.5	-0.5	3.0	6.4	9.3	12.0	12.0	8.9	5.4	1.9	-1.8
Minima assoluta (°C)	-20.5	-16.3	-13.4	-7.8	-4.8	-0.3	0.0	0.1	-2.0	-6.0	-10.5	-14.1
Precipitazione												
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Pioggia totale (mm)	142.6	112.4	118.5	129.7	90.5	81.3	74.3	81.5	124.6	138.4	145.1	170.8
Giorni piovosi (n°)	9.3	8.5	8.5	9.0	7.8	7.4	4.8	6.2	7.6	9.0	10.2	10.7

2.1.2. Suolo e Sottosuolo**Caratteristiche geologiche del sito⁴**

I terreni oggetto del presente studio ricadono rispettivamente nel Foglio 361 (Chieti) della Carta Geologica d'Italia (in scala 1:50.000) e nel Foglio n. 147 della Carta Geologica d'Italia (in scala 1:100.000), entrambe emesse dall' I.S.P.R.A..

Fig.2 - Stralcio della Carta Geologica d'Italia – Foglio Geologico n. 361 Chieti



Per maggiori dettagli si rimanda alla consultazione della "Relazione geologica ed idrogeologica" redatta a Gennaio 2021 dal Geol. Tiziano Desiderio allegata al presente studio (v.si allegato 10).

⁴Fonte: <http://www.isprambiente.gov.it/it>

Qualità del suolo e sottosuolo

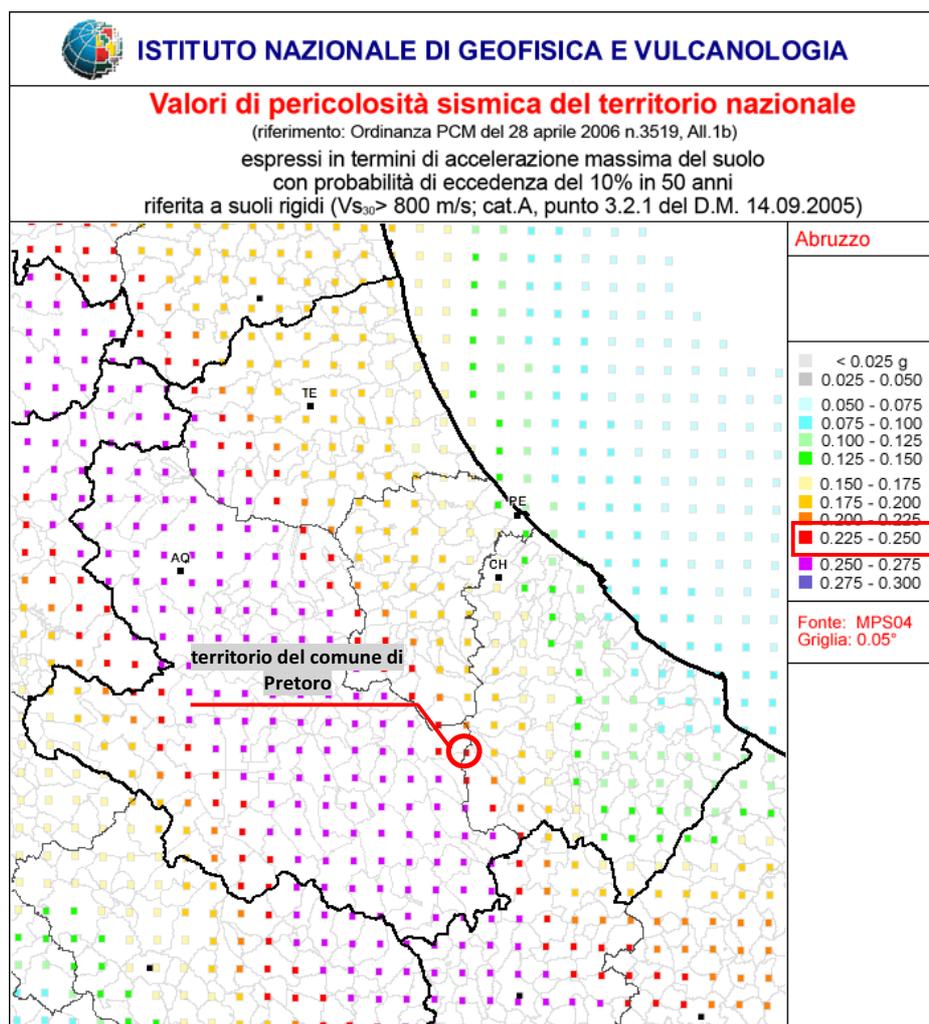
Il sito non è mai stato interessato da procedure di bonifica ai sensi del titolo V della PARTE QUARTA del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Sismicità dell'area

In base all'OPCM 3274/03, il Comune di Pretoro è classificato, in zona 2 (medio grado di sismicità).

In particolare, secondo l'allegato 1.b dell'OPCM 28.04.2006 n. 3519, la zona di ubicazione dell'impianto dell'impianto PERSEO ha un valore di pericolosità sismica, espressa con accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita ai suoli rigidi, compresa tra 0,225-0,250.

Fig.3⁵ – Classificazione sismica



2.1.3. Ambiente idrico

Il principale corpo idrico presente nella zona è il Fiume Foro, il quale appartiene all'omonimo bacino idrografico e fa parte della categoria dei corsi d'acqua significativi di primo ordine, poiché recapitante direttamente in mare e avente bacino imbrifero con un'estensione maggiore di 200 km^2 (v.si allegato 11 – Stralcio della carta dei corpi idrici superficiali significativi e d'interesse).

⁵ Fonte: <http://www.isprambiente.it/Media/carg/index.html>

Si riportano in tabella seguente le caratteristiche fisiografiche del Fiume Foro.

Tab.3⁶ – Caratterizzazione fisiografica del Fiume Foro

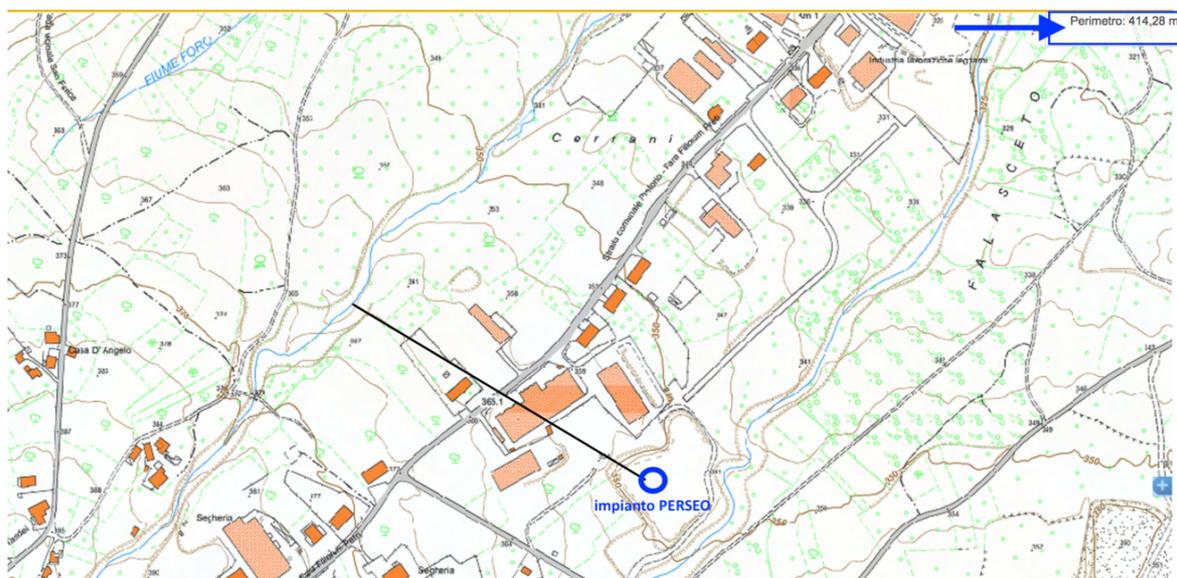
Nome	Area (km ²)	Perimetro (km)	Estensione latitudinale *		Estensione longitudinale *	
			(m)	(m)	(m)	(m)
			N min	N max	E min	E max
Fiume Foro	234,23	82,70	4667391	4694620	2446300	2464887

* Coordinate Gauss-Boaga, fuso Est.

L'asta del Fiume Foro scorre a circa 415 mt di distanza dai confini del sito in oggetto (v.si Figg. 4 – 5), pertanto non si rilevano interazioni tra l'attività di recupero svolta e l'ambiente fluviale.

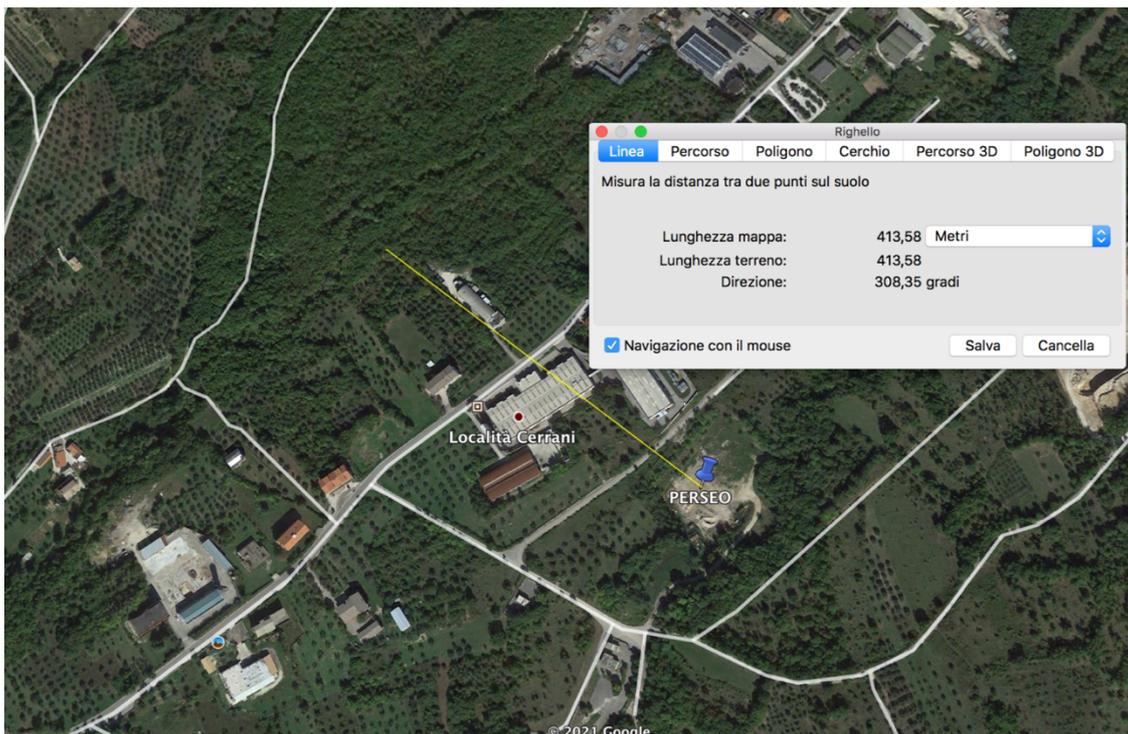
Essendo tale distanza superiore alla fascia di 150 mt dall'argine fluviale, il criterio di cui all'art.80, comma 3, della L.R. 18/1983, secondo cui "l'edificazione al di fuori del perimetro del centro urbano è interdetta entro una fascia di metri centocinquanta a partire da ciascuna delle relative sponde ovvero, nei tratti arginati, dai piedi esterni degli argini nonché dal confine dell'area demaniale qualora più esterna rispetto alle sponde o argini", risulta rispettato.

Fig.4 – Distanza dell'impianto dal fiume Foro su Carta Tecnica Regionale (scala 1:5000)



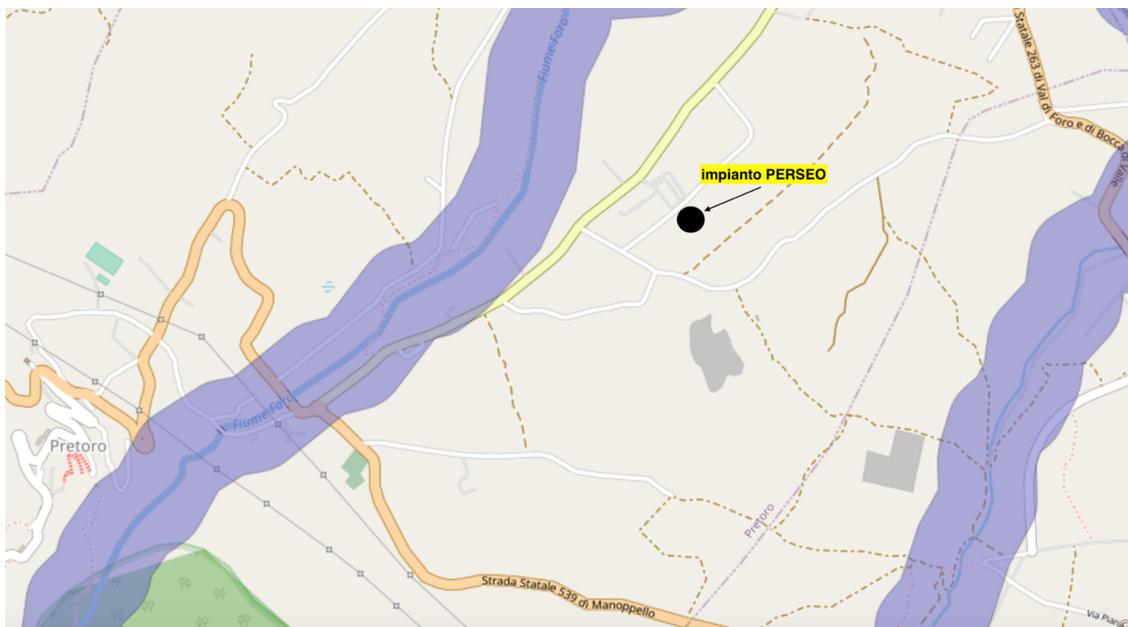
⁶ Fonte: Piano di Tutela delle Acque – Regione Abruzzo – Relazione Generale – Sezione V – Schede monografiche – Bacino del Fiume Foro

Fig.5 – Distanza dell’impianto dal fiume Foro su Ortofoto (Fonte: Google Earth)



Inoltre, come si evince dalla sottostante figura, l’impianto rispetta la fascia di distanza dai principali corpi idrici (rif.to art. 142, c.1 lett.c), del D.Lgs. 142/04).

Fig.6⁷ – Immagine acquisita dal SITAP



Con nota prot. 8772 del 26/11/2021, il Settore Tecnico del Comune di Pretoro, in riscontro alla richiesta avanzata dalla Ditta circa la necessità di attivare la procedura per l’ottenimento del nulla osta dai BB.AA. ai sensi della Legge Galasso (ex L. 431/85), ha espresso quanto segue “*si comunica che il sito in Località Sterparo, censito al N.C.E.U. al foglio n.4 p.lla n.4253, non rientra tra le aree tutelate per legge ai sensi dell’art.142, comma 1 lett. c), del D.Lgs. 42/2004 [...]”*.

Le acque di prima pioggia dilavanti la superficie impermeabilizzata di pertinenza del sito vengono recapitate, a seguito

⁷ Fonte: <http://www.sitap.beniculturali.it>

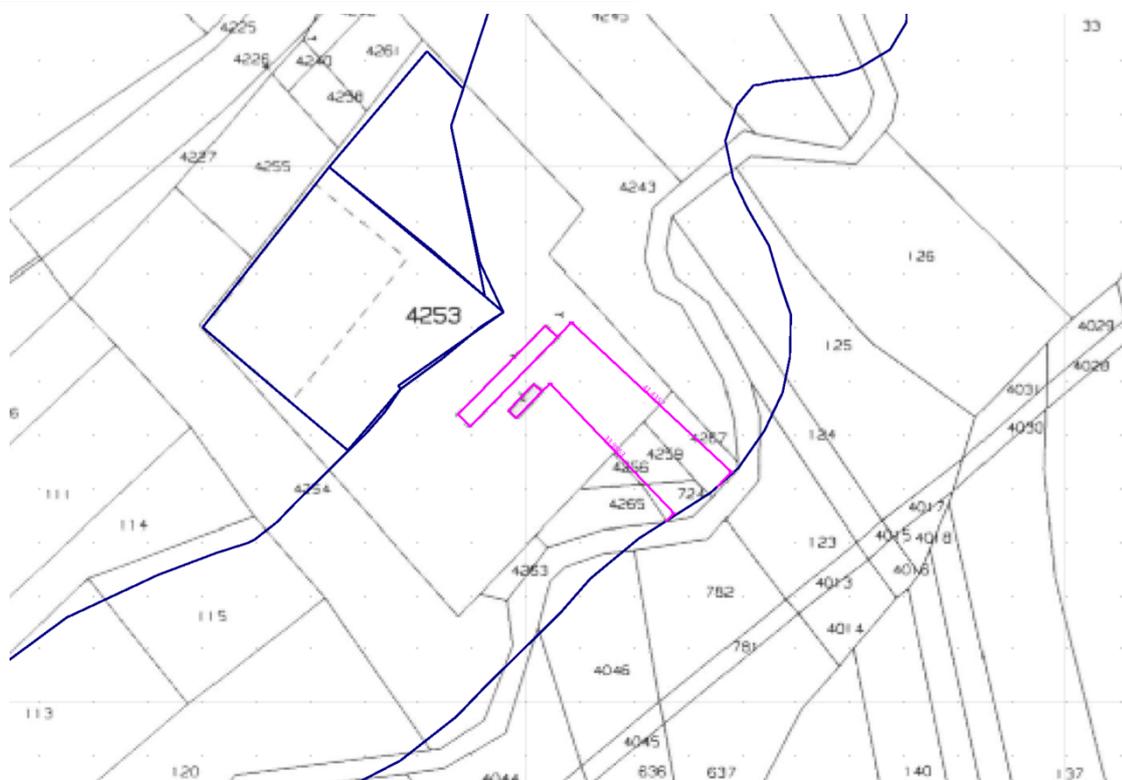
di specifico trattamento di depurazione costituito da dissabbiatura e disoleazione, nel corpo idrico superficiale fosso Bolzanesco, mentre le acque eccedenti quelle di prima pioggia (seconda pioggia) sono canalizzate direttamente verso il medesimo fosso. Per tale scarico, la Ditta ha ottenuto il parere favorevole da parte del Servizio DPC024 della Regione Abruzzo al prot. n.0041929/20 del 12/02/2020, ricompresa nella più recente AUA n.99/2022.

Con frequenza annuale, la Ditta esegue i monitoraggi IN/OUT presso i pozzetti posizionati a monte e a valle del sistema depurativo; i risultati analitici ottenuti nel pozzetto fiscale di valle hanno finora sempre attestato il rispetto dei valori limite di legge previsti per lo scarico in corpo idrico superficiale (Tab.3 Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). I relativi Rapporti di Prova vengono regolarmente trasmessi al Dipartimento ARTA di competenza.

Il fosso Bolzanesco costituisce uno scarico di fondo naturale che viene a formarsi solo qualora si ha un esubero di portata dalle opere di captazione idrica gestite dall'ACA, il cui punto di presa dista circa 1,2 km dal sito, e in particolare quando, nel caso di eventi meteorici eccezionali o prolungati nel tempo, si verifica uno sversamento per sfioro dalle vasche di contenimento dell'acqua poste a una distanza di ca.150 mt in linea d'aria. Durante i periodi di maggiore richiesta idrica da parte dell'utenza servita o nel corso delle stagioni estive, il fosso risulta asciutto.

Il precedente ampliamento dei confini del sito di lavorazione, autorizzato con AUA n.99/2022, è stato realizzato a una distanza di 50 m dal fosso Bolzanesco.

Fig.7 – Distanza dei confini dell'impianto autorizzato dal fosso Bolzanesco



In base all'art.80, comma 3, della L.R. 18/1983, il criterio per cui "l'edificazione al di fuori del perimetro del centro urbano è interdetta entro una fascia di metri centocinquanta a partire da ciascuna delle relative sponde ovvero, nei tratti arginati, dai piedi esterni degli argini nonché dal confine dell'area demaniale qualora più esterna rispetto alle sponde o argini", vale lungo i corsi d'acqua riportati nell'allegato A della L.R. 3 novembre 2015, n. 36. Il fiume Foro è riportato in tale elenco, mentre il fosso Bolzanesco risulta assente.

Classificazione delle acque superficiali del Fiume Foro

Per la definizione del Buono Stato Chimico delle acque sotterranee, la Direttiva 2006/118/CE ha fissato gli standard di qualità per i nitrati ed i pesticidi e, a livello italiano, il D.Lgs. 30/09 ha stabilito i valori soglia per una ulteriore serie di parametri. Successivamente, con D.M. del 6 luglio 2016, è stato rivisto l'elenco dei parametri da monitorare ed alcuni valori soglia. I corpi idrici individuati dalla Regione Abruzzo ai fini della classificazione ai sensi della Direttiva 2000/60/CE sono 29. Le reti di monitoraggio sono state individuate anche tenendo conto della classe di rischio dei singoli corpi idrici sotterranei significativi regionali, indicata nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo approvato con DGR n°614 del 09/08/2010. La rielaborazione dei dati mostra che nel sessennio 2010-2015 il numero dei corpi idrici sotterranei (GW) con uno Stato Chimico Buono è 11, che rappresenta circa il 76,26% del volume complessivo della risorsa idrica naturale sotterranea della Regione Abruzzo. Lo stato chimico delle acque sotterranee è un indice che riassume in modo sintetico la qualità delle acque sotterranee basandosi sul confronto delle concentrazioni medie annue dei parametri chimici analizzati con i relativi valori soglia/standard di riferimento definiti a livello comunitario e nazionale, ed indicati nel D.Lgs. 30/09 (Tabelle 2 e 3 dell'Allegato 3). Lo stato chimico viene considerato "buono" qualora il superamento dei valori di riferimento interessi più del 20% dell'area o del volume dell'intero acquifero, anche per un solo parametro. Nel sessennio 2010 - 2015 i parametri indagati sono: Temperatura, pH, Conducibilità elettrica, Ossigeno Disciolto, Durezza Totale, Bicarbonati, Calcio, Magnesio, Potassio, Sodio, Cloruri, Nitrati, Solfati Ione Ammonio, Potenziale Redox, Ferro, Manganese, Nitriti, Nichel, Idrocarburi Totali, Benzene, Etilbenzene, P-Xilene, Piombo, Cadmio, Mercurio, 1,2 Dicloroetano, Tricolorometano, Tetraclorometano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esacloroetano, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene, Cloruro di Vinile, Σ Organoalogenati e, su alcuni siti, anche i prodotti fitosanitari. Di seguito si riporta lo stralcio dei dati disaggregati riferiti alla classe di qualità chimica per singolo corpo idrico monitorato, con l'evidenza dei risultati ottenuti per il Fiume Foro.

Tab.4⁸ – Classe di qualità chimica del Foro nel periodo 2010-2015

CORPO IDRICO	SITI MONITORAGGIO CHIMICO	SITI MONITORAGGIO CHIMICO CON SUPERAMENTO VALORI SOGLIA/STANDARD	% DEI SITI CON SUPERAMENTI NEL PERIODO 2010-2015	CLASSE DI QUALITÀ CHIMICA PERIODO 2010-2015
Monti Simbruini - Monti Emici - Monte Cairo	8	0	0	BUONO (1)
Piana del Foro	15	8	53	SCADENTE
Piana del Fucino e dell'Imele	17	8	47	SCADENTE
Piana del Pescara	18	7	39	SCADENTE
Piana del Saline	19	10	53	SCADENTE
Piana del Salinello	9	3	33	SCADENTE (2)
Piana del Sangro	22	8	36	SCADENTE
Piana del Sinello	11	5	45	SCADENTE
Piana del Tirino	7	3	43	SCADENTE
Piana del Tordino	34	13	38	SCADENTE
Piana del Trigno	13	7	54	SCADENTE
Piana del Tronto	19	14	74	SCADENTE
Piana del Vibrata	30	27	90	SCADENTE
Piana del Vomano	38	23	61	SCADENTE
Piana dell'Alta Valle dell'Aterno	9	0	0	BUONO
Piana di Castel di Sangro	8	0	0	BUONO
Piana di Oricola	11	2	18	BUONO (3)
Piana di Sulmona	13	5	38	SCADENTE

2.1.4. Rumore

La Carta Uso del Suolo attribuisce alla zona una destinazione d'uso definita come "Seminativa in aree non irrigue" (v.si allegato 14). L'intera area è interessata solo in minima parte dal traffico veicolare, in quanto risulta ubicata in posizione defilata rispetto alla strada di scorrimento principale.

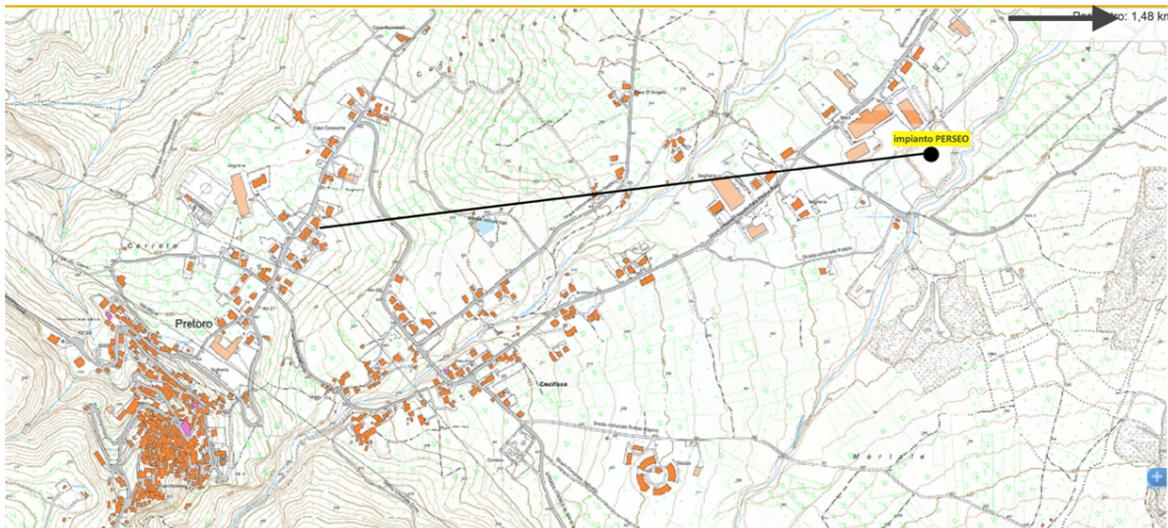
Le uniche sorgenti di rumore connesse specificatamente all'attività di recupero, riguardano l'impianto mobile di lavorazione dei rifiuti inerti, la movimentazione degli ulteriori macchinari (escavatore / pala meccanica o terna) asserviti al ciclo produttivo, e gli eventuali mezzi in ingresso e in uscita dal sito. Nell'intorno della zona sono presenti alcuni ricettori abitativi: la civile abitazione più vicina è posta a 160 mt di distanza a una quota altimetrica superiore e in posizione leggermente retrostante rispetto un capannone industriale in disuso di altra proprietà.

Si riporta lo stralcio della carta tecnica regionale (scala 1:10.000) con l'evidenza della distanza, pari a 1,48 km, delle aree

⁸ Fonte: ARTA Abruzzo – Rapporto sullo stato dell'ambiente 2018

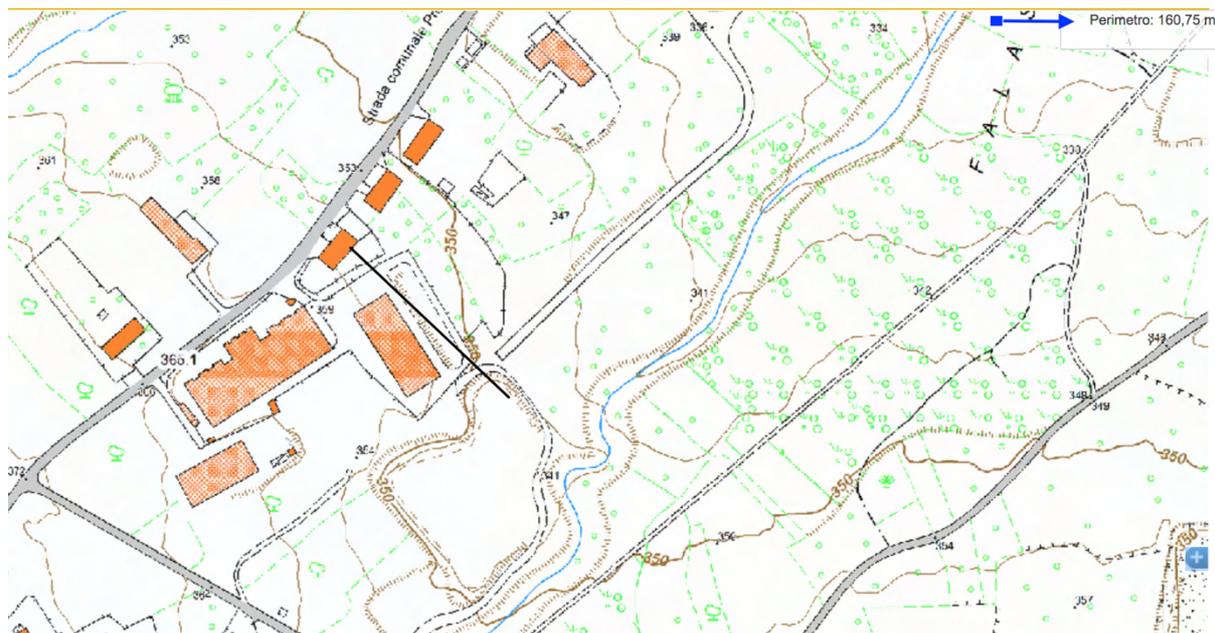
di lavorazione dell'impianto di recupero dal centro abitato più vicino (Pretoro), prendendo a riferimento le prime abitazioni che si incontrano lungo la strada che conduce verso il centro urbano.

Fig.8 – Distanza dell'impianto dal centro abitato di Pretoro (scala 1:10.000)



Si riporta lo stralcio della carta tecnica regionale (scala 1:3.500) con l'evidenza della distanza dell'impianto dalla casa sparsa ubicata in posizione più limitrofa all'area in esame; l'abitazione si trova a una quota altimetrica superiore dietro un capannone industriale in disuso di altra proprietà.

Fig.9 – Distanza dei confini dell'impianto dalla casa sparsa posta dietro il capannone industriale in disuso (CTR 1:3.500)



Non si rileva la presenza di funzioni sensibili, quale case di riposo, ospedali, scuole, entro un raggio di 500 mt di distanza dal sito; le strutture scolastiche del Comune di Pretoro distano circa 2 km.

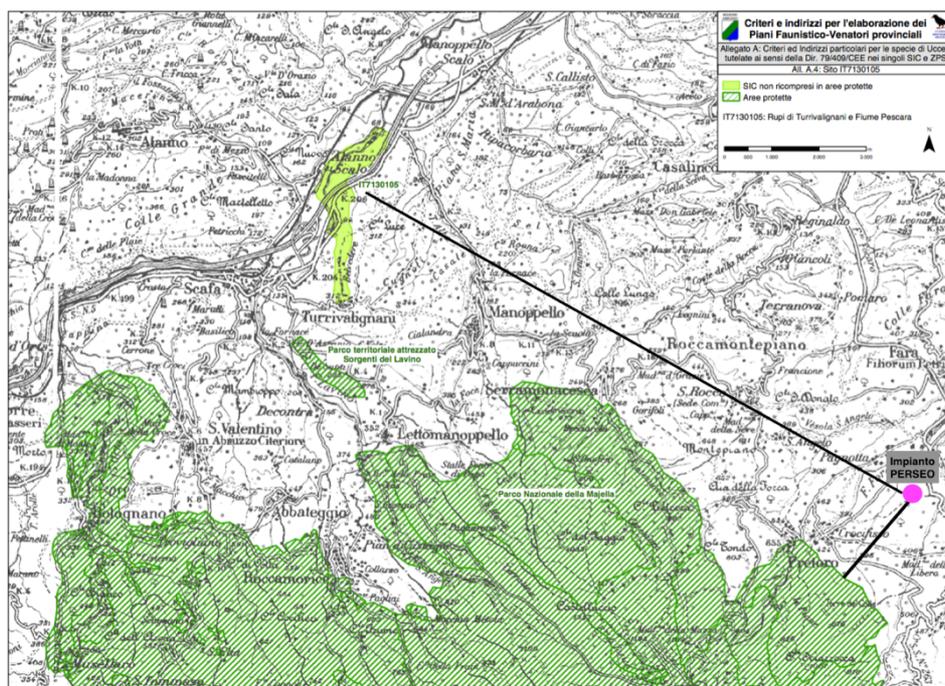
2.1.5. Caratterizzazione faunistica e vegetazionale

Essendo ubicato al di fuori del centro urbano di Pretoro, in un'area caratterizzata da una scarsa densità abitativa, nel sito in oggetto non si riscontra la presenza di specie di interesse naturale. Il sito è dotato di un cancello di ingresso controllato e lungo i lati nord e ovest è installata una recinzione realizzata con muro in gabbioni, tale da impedire l'accesso ad eventuali animali. Al fine di delimitare i confini dell'area d'impianto e individuare univocamente le zone di lavorazione, distinta da quella di movimentazione/parcheggio dei mezzi, la Ditta ha predisposto una serie di new-jersey in cemento.

Considerato inoltre lo scarso impatto ambientale legato alla tipologia di attività in esame, non si prevedono particolari interazioni tra l'impianto e il contesto in cui lo stesso è inserito.

La "Carta delle Aree Protette" (v.si allegato 13) evidenzia che l'impianto di recupero ricade all'esterno dalle zone protette; l'area SIC più vicina, avente denominazione "IT7130105 - Rupe di Turrivalignani e Fiume Pescara", si trova a una distanza di circa 10 km.

Fig.10 – Carta del SIC e delle aree protette con individuazione del sito oggetto d'istanza



Come riportato nella figura sottostante (Fonte MATTM), l'area d'impianto ricade al di fuori delle aree ZPS individuate all'interno del territorio della Regione Abruzzo; il progetto si inserisce all'interno della fascia di 2.000 metri dalla ZPS IT7140129 "Parco Nazionale della Maiella", e in particolare dista 1.700 metri dalla stessa. A tal proposito, in data 17/02/2021 è stato avviato presso il Comune di Pretoro il procedimento di V.Inc.A. cui è seguito il parere comunale (rif.to nota prot.n.0002965 del 13/04/2021), con cui il Responsabile del II Settore Tecnico del Comune di Pretoro si è espresso favorevolmente alla valutazione di incidenza poiché il progetto "sarà realizzato a circa 2km dalla ZPS IT7140129 "Parco Nazionale della Maiella" in un contesto completamente antropizzato e dall'interno di un tessuto urbano consolidato. Inoltre le misure di mitigazione, descritte nella relazione, adottate per contenere l'emissione di rumori e polveri durante le fasi lavorative, risultano adeguate e tali da non comportare incidenza significativa sulla fauna e sulla flora tutelata né la perdita di habitat censiti nell'area protetta".

Fig.11 – Carta delle ZPS della Regione Abruzzo

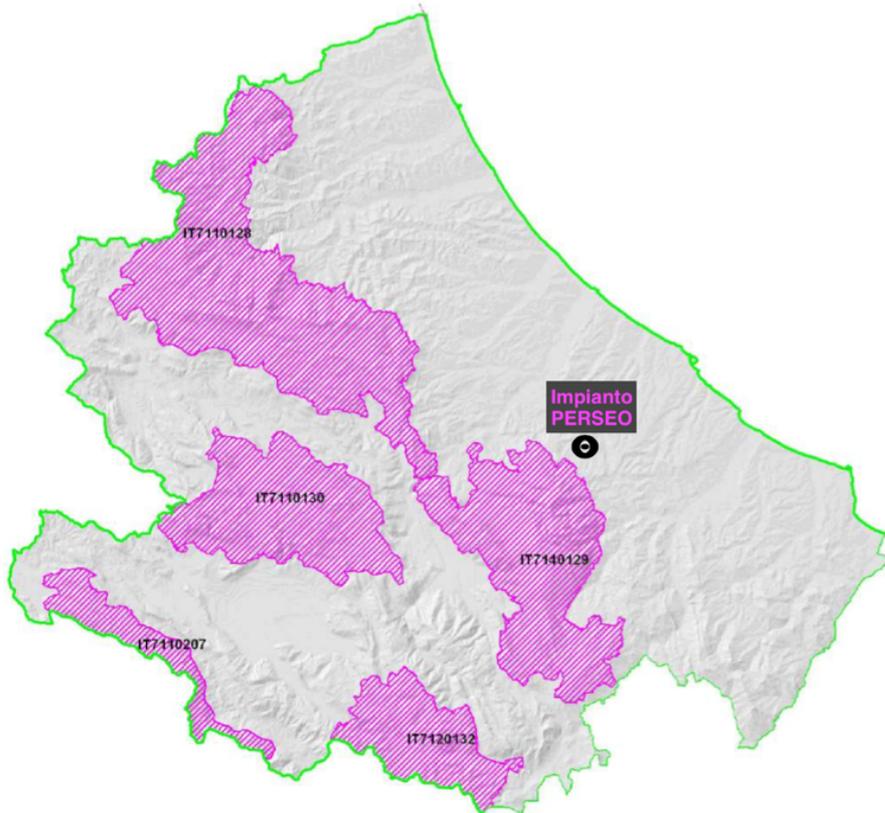
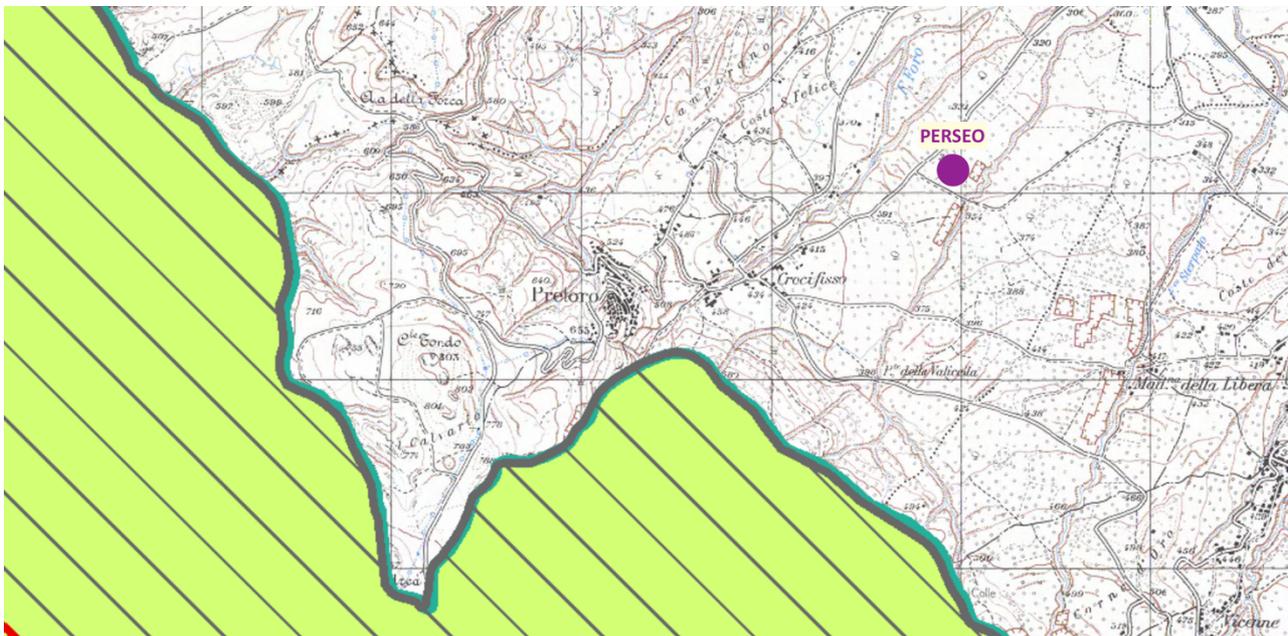


Fig.12 – Individuazione delle aree protette su cartografia I.G.M.



2.2. ATTIVITÀ ESISTENTE: IMPIANTO DI RECUPERO INERTI CON POTENZIALITÀ ≤ 10 TON/GIORNO

2.2.1. Descrizione del ciclo di recupero

L'attività di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) dei rifiuti inerti non pericolosi è stata avviata in data 28/12/2020, a seguito di ottenimento in data 03/03/2020 dell'A.U.A. n.85 da parte del SUAP Chietino-Ortonese ed ampliata a settembre 2022 a seguito di ottenimento del nuovo provvedimento di A.U.A. n.99/2022.

Il ciclo di recupero viene svolto secondo le procedure semplificate di cui agli artt. 214 e 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Le tipologie di rifiuti che la Ditta recupera sono conformi ai criteri stabiliti dal D.M. 05.02.98 e s.m.i. e sono riportate nella tabella seguente.

Tab.5

Cat.	Codici C.E.R.	Descrizione
7.1	[101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170802] [170904]	rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto
7.6	[170302] [200301]	conglomerato bituminoso, frammenti di piattello per il tiro al volo
7.31-bis	[170504]	terra e roccia da scavo

Presso il sito vengono svolte le seguenti operazioni:

- messa in riserva (op. R13 di cui all'All. C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) dei rifiuti speciali non pericolosi
- trattamento (op. R5 di cui all'All. C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) mediante macinazione, vagliatura e frantumazione all'interno di un idoneo macchinario mobile
- stoccaggio e successivo riutilizzo della materia prima seconda prodotta, previa verifica delle caratteristiche ambientali e di qualità richieste dalla normativa di settore vigente (test di cessione / certificazioni).

L'attività lavorativa viene svolta prevalentemente su un turno giornaliero di 6÷8 ore, per 6 giorni alla settimana e per 50 settimane l'anno, per un totale cioè di circa 300 giorni l'anno.

Tali tempi di funzionamento possono subire variazioni in base alle condizioni atmosferiche ed alle richieste di mercato. Nei periodi di maggiore richiesta e qualora le condizioni tecniche lo permettano, la produzione può essere incrementata aggiungendo turni festivi e/o prefestivi.

Di seguito vengono descritte in maniera più dettagliata le principali fasi del processo di recupero.

Pesa

Prima di essere accolto all'interno dell'impianto di lavorazione, il carico viene pesato al fine di verificare la possibilità dell'impianto di accogliere la quantità in base a quanto stabilito dal D.M. 186/06 e dalle garanzie finanziarie prestate.

Ingresso e Accettazione

I rifiuti in ingresso sono sottoposti ad una fase di controllo in accettazione di tipo:

- visivo
- documentale (su formulario e su caratterizzazione di base fornita dal produttore del rifiuto).

Il controllo è volto a verificare che la tipologia, la provenienza, le caratteristiche e le quantità dei rifiuti in ingresso siano conformi con quanto previsto dall'iscrizione al RIP e dalla normativa di settore.

Qualora tali requisiti non siano rispettati, il carico non può essere accettato in impianto e viene respinto al mittente.

Zona di conferimento, selezione e cernita

Qualora ritenuto necessario, si effettuano le operazioni di selezione e cernita dei rifiuti mediante mezzi meccanici e manualmente.

Tutte le frazioni di rifiuti identificabili con codici CER non recuperabili presso l'impianto in oggetto (es. plastica, legno, metallo, ecc.) vengono stoccate all'interno dei cassoni metallici posti nella zona di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, per poi essere successivamente inviate a recupero e/o smaltimento presso impianti regolarmente autorizzati.

Selezione di eventuali pezzi aventi valore storico-architettonico da rifiuti C&D

Prima dell'invio a trattamento dei materiali provenienti dalla demolizione (tip.7.1), vengono selezionati, qualora presenti, eventuali pezzi di valore storico-architettonico e/o merceologico provenienti da edifici antichi quali capitelli, portali, pietre angolari, coppi, tegole, ecc.

Tali materiali sono divisi per tipologia e riutilizzati in maniera effettiva ed oggettiva per i medesimi scopi a cui erano destinati prima della demolizione.

Trattamento

Per la specifica fase di lavorazione dei rifiuti in ingresso all'impianto, l'impresa attualmente utilizza il macchinario mobile di frantumazione autorizzato "Lem Track 4825 matricola 370314" che viene impiegato sull'area di trattamento R5 dotata di pavimentazione impermeabilizzata.

L'alimentazione all'impianto di trattamento avviene mediante appositi mezzi cui la Ditta dispone (escavatore/terna/pala meccanica). Dalla tramoggia di alimentazione a vibrazione, il materiale viene scaricato in maniera graduale sul vaglio sgrossatore che esegue la prima selezione e successivamente all'interno del frantoio, che costituisce l'effettivo comparto di trattamento dell'unità impiantistica, dove i massi sono frantumati attraverso una mascella, subendo una significativa riduzione dimensionale. Una volta frantumato, il materiale viene fatto passare sotto al nastro deferrizzatore per consentire il distacco delle eventuali armature metalliche dagli elementi di calcestruzzo che le contengono. Il materiale in uscita dal nastro principale è scaricato direttamente a terra a formare il cumulo di stoccaggio delle MPS.

Nelle more dell'adeguamento al D.M. n.69 del 28/03/2018 (G.U. n. 139 del 18 giugno 2018) il conglomerato bituminoso (rifiuto appartenente alla tip.7.6) viene gestito in linea con i nuovi criteri di "End of Waste" ai sensi dell'art. 184-ter del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

Test di cessione

Il test di cessione sui rifiuti viene effettuato periodicamente in base a quanto stabilito dall'art.9 e dall'allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di recupero.

Il campionamento dei rifiuti viene eseguito secondo le norme UNI 10802 mentre per la determinazione del test di cessione viene applicata la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2.

Stoccaggio delle MPS

Al raggiungimento di un determinato quantitativo, il materiale recuperato dai rifiuti di C&D viene sottoposto alle prove fissate dall'allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 al fine di verificarne la conformità all'utilizzo specifico cui si vuole destinare.

In base ai quantitativi prodotti, gli aggregati riciclati, in attesa di essere riutilizzati, vengono stoccati divisi per tipologia nell'area appositamente allestita all'interno del piazzale impermeabilizzato.

Test di cessione e trattamento

I rifiuti destinati alla realizzazione di rilevati e sottofondi stradali vengono posti nell'area di messa in riserva, divisi in cumuli e successivamente sottoposti al test di cessione secondo i criteri fissati in allegato 3 al D.M. 05/02/98 e s.m.i.

Se i risultati delle analisi rispettano i limiti fissati dal suddetto allegato, il cumulo è considerato idoneo all'impiego nella realizzazione di rilevati e sottofondi.

Per quanto riguarda la categoria 7.31-bis (terre e rocce da scavo) viene preliminarmente verificato, mediante analisi e/o opportuna documentazione storica, che non provengano da siti contaminati.

I rifiuti appartenenti alle tipologie 7.6.c, qualora ritenuto necessario, possono essere sottoposti ad operazioni di macinazione, frantumazione, vagliatura mediante l'impianto apposito. Tali materiali possono poi essere eventualmente integrati con materia prima inerte.

Stoccaggio delle MPS

A seguito dell'esito positivo del test di cessione i cumuli vengono temporaneamente stoccati nell'area di deposito temporaneo materie prime seconde prima di essere riutilizzati.

2.2.2. Potenzialità dell'impianto attuale

Le quantità di rifiuti non pericolosi attualmente autorizzate al recupero sono inferiori a quelle massime impiegabili individuate nell'allegato 4, suballegato1, del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 5 aprile 2006 n.186.

Tab.6

Cat.	Codici C.E.R.	Operazioni di recupero	R13	R5
			Capacità max istantanea di stoccaggio (t)	Potenzialità annua (t)
7.1	[101311] [170101] 170102] [170103] [170107] 170802] 170904]	[a] R13-R5 [c] R13-R5	800	38.000
7.6	[170302] [200301]	[b] R13-R5 [c] R13-R5	100	2.000
7.31-bis	[170504]	[c] R13-R5	1.000	35.000

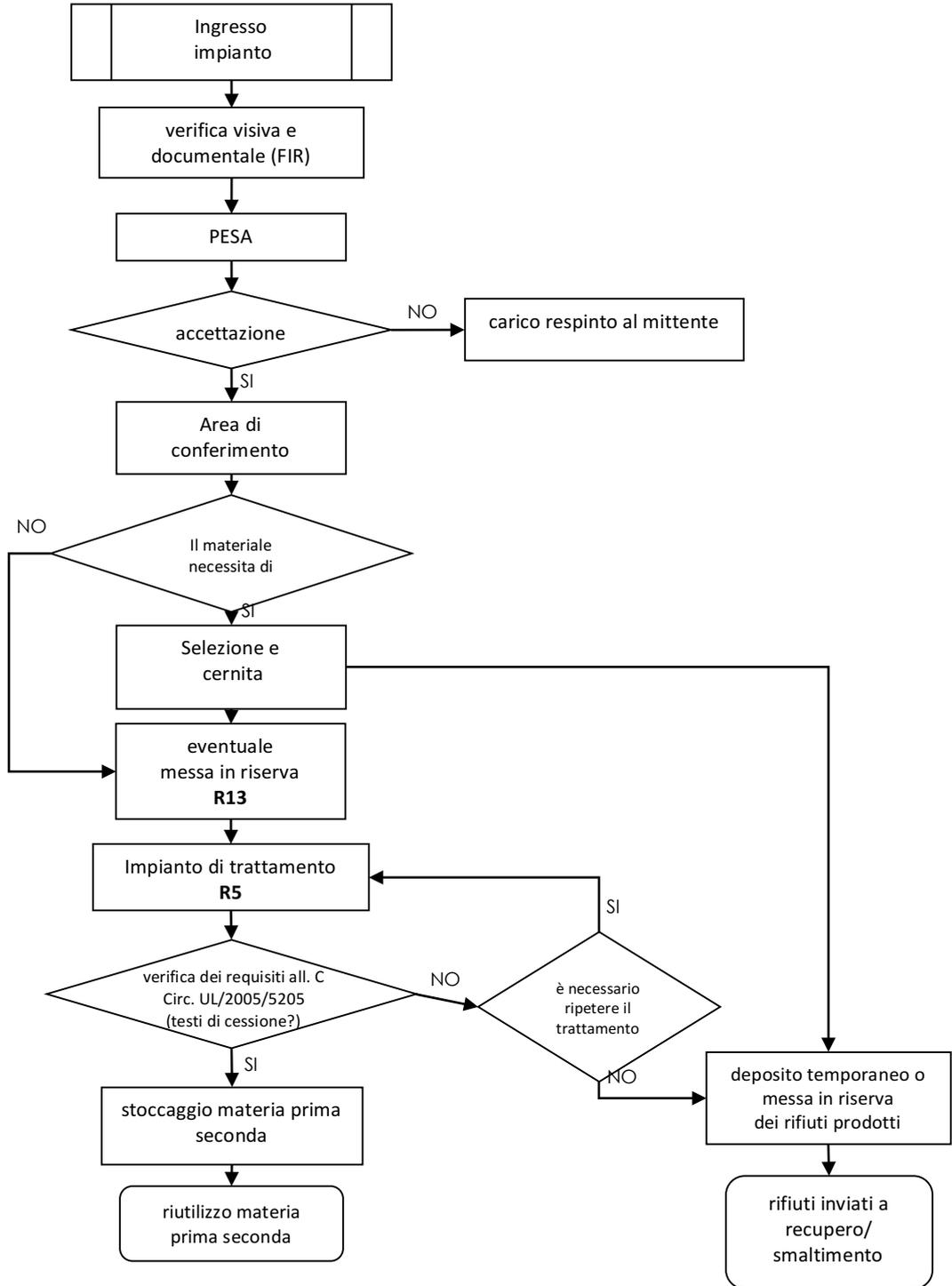
Il quantitativo massimo di rifiuti trattabili è pari a **75.000 ton/anno**.

Considerando che l'attività lavorativa viene svolta prevalentemente per circa 300 giorni l'anno, si ottiene un quantitativo giornaliero pari a 250 ton/giorno dato da 2.900 ton/anno ÷ 300 giorni/anno.

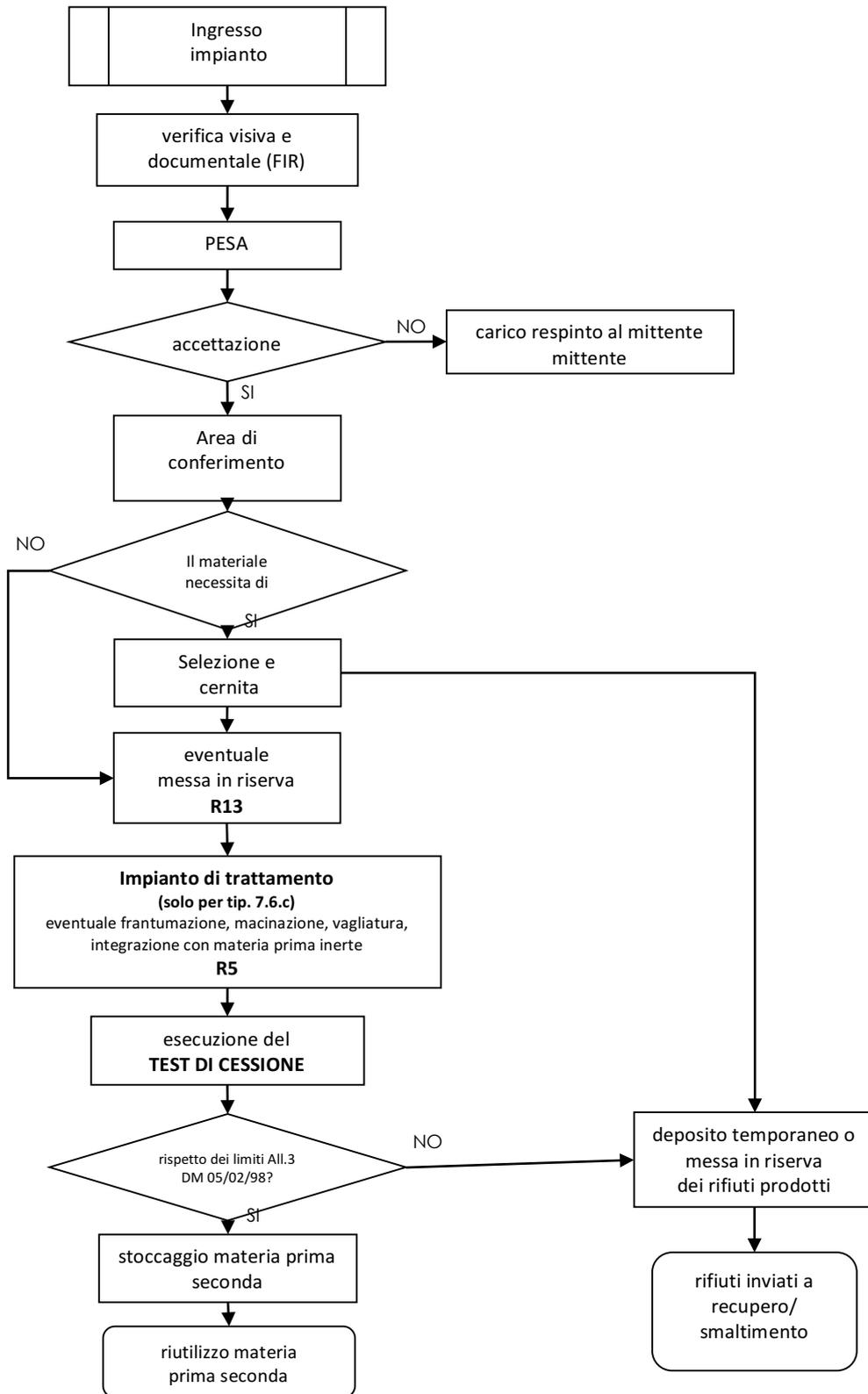
La massima capacità di stoccaggio istantaneo per la messa in riserva è pari a **1.900 t**.

2.2.3. Schema di flusso delle fasi relative all'attività di recupero autorizzata

Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia – tipologie 7.1.a, 7.1.c



Utilizzo di rifiuti per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali – tipologie 7.6.b, 7.6.c, 7.31-bis.c



2.2.4. Descrizione del layout impiantistico attuale

Il sito sul quale ricadono le aree di lavorazione ha un'estensione di 2.110 m², di cui:

- 1.480 m² ricadenti su piazzale impermeabilizzato per lo svolgimento delle operazioni di conferimento (65 m²), messa in riserva R13 (810 m²), trattamento R5 (200 m²), deposito dei lotti in lavorazione (356 m²) e deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dall'attività di recupero (50 m² in cassoni scarrabili)
- 635 m² da destinare allo stoccaggio, su pavimentazione realizzata in terreno battuto di tout-venant, delle materie prime seconde in uscita dal processo produttivo.

Lo spazio circostante viene utilizzato per:

- l'ubicazione della pesa e del box ufficio, le quali costituiscono struttura mobili e non fisse
- consentire la manovra e il transito dei mezzi asserviti al ciclo lavorativo e dei macchinari adibiti alla movimentazione e alla lavorazione dei materiali.

2.2.5. Recinzione del sito

Il sito è dotato di un cancello di ingresso controllato; lungo il confine laterale della stradina che conduce alle aree di lavorazione dell'impianto è stata predisposta una recinzione costituita da rete metallica, mentre in corrispondenza dei lati nord e ovest dell'intero sito è presente un muro in gabbioni, sovrastato da una rete.

Lungo tutto il perimetro delle aree di lavorazione è stata realizzata una recinzione costituita da blocchi di new jersey in cemento sovrastati da rete metallica del tipo orsoiril verde dell'altezza di 2,5 mt, in modo da distinguere le superfici specificatamente destinate all'attività di recupero dei rifiuti inerti non pericolosi, dalle altre di pertinenza del sito ma esterne ai piazzali di lavorazione.

La rete in orsoiril garantisce inoltre una sorta di continuità paesaggistica con il territorio circostante.

2.2.6. Descrizione gestione e trattamento scarichi idrici

Acque meteoriche di dilavamento

Le acque dilavanti la porzione di piazzale unicamente destinato alla messa in riserva dei cumuli di rifiuti accettati (810 m²) vengono convogliate all'interno di una vasca volano a tenuta del volume di 6,5 m³ per essere gestite come rifiuto speciale ai sensi della normativa di settore cogente; in linea con quanto previsto. Tale vasca, è stata sovradimensionata rispetto le reali necessità (art.12 della L.R. 31/10, primi 4 mm di pioggia, il quale prevede una capacità di accumulo pari a 3,2 m³), e viene completamente svuotata al verificarsi di ogni evento meteorico, in modo da lasciare un volume residuo per la raccolta dei reflui dilavati. La vasca è inoltre dotata di un sistema automatico, mediante galleggiante, che ne consente la chiusura in caso di riempimento.

Le acque dilavanti la restante parte del piazzale impermeabilizzato (671 m²) vengono captate dalla canaletta di raccolta, predisposta lungo il lato perimetrale dell'area, per essere convogliate nel sistema di trattamento (serbatoio di accumulo avente capacità pari a 4 m³, dissabbiatore e disoleatore gravitazionale con filtro a coalescenza) e successivamente scaricate nel corpo idrico superficiale fosso Bolzanesco.

Le acque di seconda pioggia dilavanti il piazzale impermeabilizzato sono deviate tramite pozzetto di by-pass, posto in testa alla vasca volano, e apposita canalizzazione direttamente verso il fosso Bolzanesco in modo da evitare ristagni nel caso di eventi meteorici straordinari o che si protraggono nel tempo

Acque reflue assimilabili alle domestiche

Le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici interni al box ufficio vengono convogliate in una vasca Imhoff a tenuta stagna per poi essere gestite come rifiuto speciale mediante conferimento presso ditte terze regolarmente autorizzate ai sensi della normativa di settore vigente (Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

2.2.7. Area di messa in riserva dei rifiuti in ingresso al sito

La messa in riserva dei rifiuti viene effettuata nell'area appositamente dotata di pavimentazione impermeabile allestita. Lo stoccaggio avviene in cumuli separati e contrassegnati da cartellonistica identificativa, in base alle tre tipologie recuperate e individuate dal D.M. 05/02/98.

Per consentire la separazione di tali aree, sono stati posizionati dei cordoli in cemento dell'altezza di circa 40-50 cm al fine di evitare qualsiasi possibilità di miscelazione tra i diversi materiali in deposito. Le operazioni di deposito e prelievo dei materiali in stoccaggio sono facilitate grazie alla creazione di appositi corridoi posti in corrispondenza delle linee di separazione tra una tipologia di rifiuto e l'altra.

2.2.8. Emissioni in atmosfera

Le uniche emissioni che si originano sono di tipo diffuso; al fine di ridurre al minimo la possibilità che si generino fenomeni polverulenti durante le fasi di lavorazione, la Ditta ricorre alle seguenti opere di mitigazione:

- impermeabilizzazione, mediante massetto industriale in calcestruzzo armato, di tutta l'area adibita alla lavorazione e allo stoccaggio del materiale inerte accettato in impianto
- potenziamento della rete mobile di ugelli nebulizzatori, mediante installazione di ulteriori punti di irrigazione tali da garantire la copertura di tutte le aree di lavorazione e lungo la stradina interna di accesso
- bagnatura dei percorsi interni al sito e dei cumuli di materiale stoccato
- rispetto di un'adeguata altezza di caduta durante la movimentazione dei materiali polverulenti
- limitazione della velocità di transito degli automezzi all'interno del sito
- copertura, mediante utilizzo di stuoie, dei cumuli di materiale stoccato, in modo da evitare la dispersione delle polveri a causa dell'azione del vento
- esecuzione di periodiche disinfestazioni dell'area
- predisposizione di idonei cassoni a tenuta coperti su ciascun camion.

Inoltre, lungo i lati perimetrali esterni del sito interessato dallo svolgimento dell'attività è presente una fitta piantumazione arborea che consente di minimizzare anche eventuali impatti visivi.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Per quanto riguarda il quadro di riferimento programmatico, si precisa che l'attività di recupero svolta dalla PERSEO è attiva e consolidata dal 2020 (rif.to AUA del 2020, modificata/aggiornata nel 2022).

Il territorio di ubicazione dell'impianto di recupero in oggetto si trova in una posizione piuttosto defilata rispetto ai principali centri urbani posti nelle vicinanze e pertanto non è interessato dalla presenza di attività commerciali di rilievo.

Il capannone industriale più prossimo ubicato dietro l'area d'interesse risulta attualmente dismesso.

Nell'intorno del sito non si rilevano strutture sensibili.

In prossimità dell'area si trovano solo alcune abitazioni civili, la più vicina delle quali è posta a circa 160 m di distanza dall'area oggetto di studio ad una quota altimetrica superiore.

La strada di scorrimento principale è distante circa 250 mt in linea d'aria.

L'attività di recupero è attiva dal 28/12/2020 e da settembre 2022 è stata potenziata.

3.1. UBICAZIONE DEL PROGETTO

Il progetto in esame prevede sostanzialmente il passaggio alla procedura ordinaria ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

In tale occasione, la Ditta intende:

- introdurre, nel processo di recupero, il gruppo semovente frantoio/vaglio mod. "Crusher Track GCR100 matr.10716", che in condizioni di funzionamento a regime è in grado di garantire una produttività massima pari a 220 ton/h
- potenziare l'attività, mediante l'incremento dei quantitativi di rifiuti da sottoporre a recupero (op. R5)
- aumentare la superficie impermeabilizzata in modo da ampliare l'area da adibire allo stoccaggio dei cumuli in lavorazione che, una volta analizzati e certificati ai fini del rispetto dei requisiti previsti dal Decreto "End of Waste" saranno movimentati su un altro sito, posto a una distanza di 50 mt da dotare di idoneo permesso urbanistico, per la successiva vendita o riutilizzo in cantieri terzi
- sostituire l'attuale sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia, con un altro avente caratteristiche dimensionali idonee ad accogliere e depurare il nuovo volume di refluo scolante.

L'inquadramento territoriale non subirà modifiche rispetto a quanto autorizzato.

3.2. STUDIO DEI VINCOLI

Per la descrizione dei vincoli che insistono sull'area in oggetto, si rimanda al § 1.2 del presente elaborato e alla cartografia allegata.

3.3. PIANI E PROGRAMMI SPECIFICI

3.3.1. Piano Regolatore Generale

In base all'attuale PRE del Comune di Pretoro, il sito è compreso all'interno della "Zona D3 – Zona industriale di espansione" (rif.to Delibera di Consiglio Comunale del 06/10/2020 – Variante specifica al P.R.E. vigente).

3.3.2. Aree SIC e ZPS

Il sito in oggetto non appartiene ad aree ZPS e SIC. Si rimanda al § 2.1.5 del presente elaborato.

3.3.3. Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è il principale strumento di riferimento da tenere in considerazione in quanto richiama al suo interno le leggi e i piani da esaminare per una corretta localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti, in quanto fissa i criteri escludenti, penalizzanti e preferenziali per l'ubicazione di tale tipologia di impianto.

Si riporta nella tabella sottostante (Tab.7), l'analisi della compatibilità con i criteri localizzativi indicati nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, contenuto nel provvedimento amministrativo 97/2018 DGR 248/C del 27/04/2018 approvato con Delibera del Consiglio Regionale n.110/08 del 02/07/2018, che ha adeguato l'ex-L.R. n.5 del 23/01/2018 (pubblicata su BURSA speciale n.12 del 31.01.2018).

L'impianto in oggetto rientra, secondo quanto riportato nella tabella 18.2-1 "Classificazione degli impianti, ovvero delle operazioni di gestione dei rifiuti ai quali applicare i criteri localizzativi" della Relazione di Piano, nel gruppo D – Recupero e Trattamento delle frazioni non putrescibili, sottogruppo D10 – Recupero Secchi – Recupero Inerti.

Il livello prescrittivo assegnato a ciascun fattore è il seguente:

	Tutela integrale (compresa la tutela specifica)
	Penalizzazione a magnitudo POTENZIALMENTE ESCLUDENTE
	Penalizzazione a magnitudo LIMITANTE
	Penalizzazione a magnitudo di ATTENZIONE
	Opportunità localizzativa

Uso del suolo

Aree residenziali consolidate, di completamento e di espansione (Legge Regionale 12 aprile 1983, n.18 e s.m.i.)				
Livello di prescrizione	Magnitudo	Fase di applicazione	Fonte dati	Verifica criterio
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	PRE Comune di Pretoro	L'impianto non ricade in area a uso residenziale

Aree industriali e/o artigianali consolidate, di completamento e di espansione (Legge Regionale 12 aprile 1983, n.18 e s.m.i.)				
Livello di prescrizione	Magnitudo	Fase di applicazione	Fonte dati	Verifica criterio
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO	PRE Comune di Pretoro	n.a.

Cave (D.M. 16/5/89; D.Lgs. 152/06; D.Lgs. 36/2003; D.Lgs. 117/2008)				
Livello di prescrizione	Magnitudo	Fase di applicazione	Fonte dati	Verifica criterio
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO	Piano Cave	n.a.

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267/23, L.R. 6/2005)				
Livello di prescrizione	Magnitudo	Fase di applicazione	Fonte dati	Verifica criterio
PENALIZZANTE	POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MACRO con verifica del livello prescrittivo escludente in fase di MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	L'impianto non ricade in area sottoposta a V.I.

Aree boscate (D.Lgs. n.42/04 nel testo in vigore art. 142 lett. g); Legge Regionale n. 28 del 12/04/1994)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MACRO con verifica del livello prescrittivo escludente in fase di MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	Il sito di interesse non è boscato o sottoposto a rimboschimento

Aree di pregio agricolo (D.Lgs. n. 228/2001; L.R. 36/13)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	Non costituisce area di particolare interesse IGT e DOC

Fasce di rispetto da infrastrutture viarie				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MICRO	Google Earth, Strumenti urbanistici comunali	Non sono presenti tratti autostradali nelle vicinanze dell'impianto. L'area è ubicata a circa 1,3 km dalla Strada Provinciale SP539 e a circa 1,1 km dalla Strada Statale SS263.

Fasce di rispetto da infrastrutture lineari energetiche interrato e aeree				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MICRO	Strumenti urbanistici comunali	Non presenti

Tutela della popolazione dalle molestie

Distanza da centri e nuclei abitati				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	Fascia 200 m (tab. 18.6-1) L'impianto è localizzato a distanza superiore. Si trova a una distanza di circa 2 km dal paese di Pretoro e rispettivamente a circa 1,2 km e 2,4 km dalla Località Sant'Eufemia e da Rapino.

Distanza da funzioni sensibili				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	Fascia 400 m (tab. 18.6-1) L'impianto è localizzato a distanza superiore. Nei pressi dell'impianto in oggetto non si rileva la presenza di strutture che ospitano funzioni sensibili,

				quali scuole, case di riposo ed ospedali.
--	--	--	--	---

Distanza da case sparse				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	ATTENZIONE	MICRO	Geoportale Regione Abruzzo, Pianificazione urbanistica	Fascia 200 m (tab. 18.6-1) La civile abitazione più vicina è posta a 160 m, ad una quota altimetrica più elevata rispetto l'ubicazione dell'impianto. La valutazione previsionale di impatto acustico e lo studio d'impatto della qualità dell'aria hanno dimostrato che non sussistono impatti dovuti alle componenti rumore ed emissioni in corrispondenza di tale ricettore

Protezione delle risorse idriche

Soggiacenza della falda				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA	MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	n.a.

Distanza da opere di captazione di acque ad uso potabile (D.Lgs. 152/99; D.Lgs. 258/00; PTA – DGR 614/2010)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Piano di Tutela della acque	Il punto di presa delle opere di captazione idrica gestite dall'ACA si trova a ca.1,2 km di distanza in linea d'aria.

Aree rivierasche dei corpi idrici (PTA, DGR 614/2010)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Piano di Tutela della acque	Non presenti. L'impianto in oggetto risulta ubicato al di fuori dell'area rivierasca del Fiume Foro, ovvero oltre i 10 metri di distanza dal ciglio dell'argine naturale

Vulnerabilità della falda (D.Lgs. 152/06 Allegato 7, PTA – Delibera 614 del 9 agosto 2010)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	ATTENZIONE	MICRO	Piano di Tutela della acque (Elaborato 5-4)	Tutte le operazioni di messa in riserva e trattamento dei rifiuti vengono svolte su piazzale

				impermeabilizzato. Come riportato nella relazione idrogeologica, fino alla profondità di 15 m dal p.c. non è presente la falda.
--	--	--	--	---

Tutela delle coste (L.R. 18/83 e s.m.i.)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Pianificazione urbanistica	Il sito è ubicato a circa 24 km di distanza in linea d'aria dalla costa Adriatica.
PENALIZZANTE	ATTENZIONE	MACRO		

Tutela da dissesti e calamità

Aree esondabili e di pericolosità idraulica - Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE Aree P3 e P4	MACRO	PSDA – Geoportale della Regione Abruzzo	L'impianto non ricade in area sottoposta a PSDA
PENALIZZANTE	LIMITANTE Aree P2			
PENALIZZANTE	ATTENZIONE Aree P1			

Aree a rischio idrogeologico - Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico (PAI)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE Aree P3, P2 e Ps	MACRO	PAI – Geoportale della Regione Abruzzo	L'impianto non ricade in area sottoposta a PAI (carta del rischio). Per quanto riguarda il Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico – pericolosità, si rimanda alla nota prot.2369 del 22/03/2022, con cui il Responsabile del II Settore Tecnico del Comune di Pretoro ha trasmesso all'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo gli allegati cartografici finalizzati alla trasposizione della scarpata morfologica in corrispondenza dell'area d'impianto, ribadendo che la stessa documentazione è stata oggetto della Deliberazione di Consiglio Comunale n.14 del 28/06/2021.
PENALIZZANTE	ATTENZIONE Aree P1			

Comuni a rischio sismico (OPCM n.3274 del 20/02/2003, DGR .438 del 29/03/2005)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	ATTENZIONE	MICRO	Geoportale Regione Abruzzo	Secondo l'OPCM 3274/2003, il territorio del

				Comune di Pretoro è classificato in Zona 2
--	--	--	--	--

Tutela della qualità dell'aria (Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	ATTENZIONE	MACRO		Lo svolgimento dell'attività di recupero non dà origine a emissioni di tipo convogliato. La misura P0T_02 descritta all'interno del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria (aggiornato al 31/08/2022 BURA Spec. n.124), non si applica al caso in esame in quanto l'attività di produzione del calcestruzzo ricade in una zona di tipo "D" (produttiva/artigianale) secondo il PRG vigente/adottato. Le emissioni sono prevalentemente di tipo diffuso e l'attività di recupero inerti viene svolta dal 2020

Tutela dell'ambiente naturale

Aree naturali protette (D.Lgs. n.42/04 nel testo in vigore art.142 lett. f), L.394/91, L.157/92; L.R. 21 giugno 1996, n.38)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE SPECIFICA			L'impianto ricade all'esterno dell'area protetta "Parco Nazionale della Majella"; nello specifico il progetto si inserisce all'interno della fascia di 2.000 metri dalla ZPS IT7140129, a una distanza di 1.700 metri dalla stessa. In data 17/02/2021 è stato avviato presso il Comune di Pretoro il procedimento di V.Inc.A. cui è seguito il parere comunale (rif.to nota prot.n.0002965 del 13/04/2021), con cui il Responsabile del II Settore Tecnico del Comune di Pretoro si è espresso favorevolmente alla valutazione di incidenza.
PENALIZZANTE	POTENZIALMENTE ESCLUDENTE	MACRO	Geoportale della Regione Abruzzo	

Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, della flora e della fauna selvatica (Direttiva Habitat 92/43/CEE, Direttiva Uccelli 79/409/CEE, DGR n. 4345/2001, DGR n.451 del 24.08.2009)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MACRO	Geoportale della Regione Abruzzo	L'impianto dista circa 10 km dal sito SIC "IT7130105 - Rupe di Turrivalignani e Fiume Pescara"
PENALIZZANTE	LIMITANTE			

Tutela dei beni culturali e paesaggistici

Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici (L.1089/39, D.Lgs. n. 42/04)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Geoportale della Regione Abruzzo	Non presenti

Territori costieri (art.142 comma 1 lettera a D.Lgs. 42/04 e s.m.i., L.R. 18/83 e s.m.i.)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Geoportale della Regione Abruzzo	L'impianto è ubicato a circa 24 km di distanza dalla costa Adriatica

Distanza dai laghi (D.Lgs. n. 42/04 nel testo in vigore art. 142 comma 1 lettera c e L.R. 18/83 e s.m.i.)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Geoportale della Regione Abruzzo	Non si rileva la presenza di laghi entro la fascia di 300 mt di distanza dal sito

Altimetria (D.Lgs. n.42/04 nel testo in vigore art. 142 comma 1 lettera d)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE quota superiore a 1200 m	MICRO	Geoportale della Regione Abruzzo	L'impianto si trova a circa 400 mt s.l.m.

Zone umide (D.Lgs. n.42/04 nel testo in vigore art.142 comma 1 lettera i)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Geoportale della Regione Abruzzo	Il sito non ricade nelle zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13 marzo 1976, n.448

Zone di interesse archeologico (D.Lgs. 42/04 art. 142 comma 1 lettera m e PPR art. 14)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MICRO	Geoportale della Regione Abruzzo	Il sito non ricade all'interno di un sito di interesse archeologico secondo la pianificazione urbanistica del Comune di Pretoro

Distanza da corsi d'acqua (D.Lgs. 42/04 nel testo in vigore art. 142 lettera c)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	LIMITANTE	MACRO	Geoportale della Regione Abruzzo	<p>Il sito ricade al di fuori della fascia dei 150 mt di distanza dai corsi d'acqua (v.si Fig.6 – Fonte sitap). Il Fiume Foro scorre a circa 415 m di distanza (v.si Figg. 4 – 5), pertanto trovandosi oltre la fascia di 150 mt dall'argine fluviale, il criterio di cui all'art.80, comma 3, della L.R. 18/1983, risulta rispettato.</p> <p>Il progetto autorizzato si pone al limite della fascia di 50 mt di distanza al fosso Balzonesco in linea con l'art.13, punto f) delle NTA del PRE di Pretoro. La pesa e il box ufficio costituiscono strutture prefabbricate e mobili, pertanto la loro ubicazione non ha comportato opere di sbancamento. Tali manufatti sono stati autorizzati mediante Permesso di Costruire confluito nel PUC e certificato di agibilità del 25/09/2020.</p>

Complessi di immobili, bellezze panoramiche e punti di vista o belvedere di cui all'art. 136, lett. c) e d) del D.Lgs. n.42/2004 dichiarati di notevole interesse pubblico				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	LIMITANTE	MACRO	Geoportale della Regione Abruzzo	Il sito non ricade in area con complessi di immobili, bellezze panoramiche e belvedere.

Usi civici (lettera h comma 1 art. 142 D.Lgs. 42/2004)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
PENALIZZANTE	LIMITANTE	MACRO	Pianificazione urbanistica comunale	In base all'attuale PRE del Comune di Pretoro, il sito è compreso all'interno della "Zona D3 – Zona industriale di espansione" (rif.to Delibera di Consiglio Comunale del 06/10/2020 – Variante specifica al P.R.E. vigente).

Aree sottoposte a normativa d'uso paesaggistico (Piano Regionale Paesistico)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	TUTELA INTEGRALE	MACRO	Piano Regionale Paesistico	Secondo il PRP, il sito ricade in zona "bianca" (v.si allegato 6)
PENALIZZANTE	LIMITANTE			
PENALIZZANTE	ATTENZIONE			

Livelli di opportunità localizzativa

Aree destinate ad insediamenti produttivi ed aree miste				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Pianificazione urbanistica comunale	n.a.

Dotazione di infrastrutture				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Pianificazione urbanistica comunale	L'area dista circa 2 km dalla SS81 a sua volta collegata con le principali autostrade. La movimentazione delle merci in arrivo e in partenza può essere considerata piuttosto rapida ed agevole

Vicinanza alle aree di maggiore produzione dei rifiuti				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Pianificazione urbanistica comunale	n.a.

Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti già esistenti (aree già interessate dalla presenza di impianti)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Pianificazione urbanistica comunale	Nelle vicinanze del sito in oggetto, non si rileva la presenza di altri impianti adibiti al recupero dei rifiuti inerti.

Aree industriali dismesse aree degradate da bonificare (D.M. 16/5/89, D.L. n.22/9, D.Lgs. 152/06)				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Pianificazione urbanistica comunale	Non presenti

Aree agricole a limitata vocazione produttiva				
<i>Livello di prescrizione</i>	<i>Magnitudo</i>	<i>Fase di applicazione</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Verifica criterio</i>
TUTELA INTEGRALE	FATTORE DI OPPORTUNITÀ LOCALIZZATIVA	MICRO	Pianificazione urbanistica comunale	n.a.

La verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale è stata condotta considerando gli effetti potenzialmente significativi delle azioni previste, in relazione alle caratteristiche ed alle dimensioni del territorio interessato, alla capacità di rigenerazione e di carico dell'ambiente naturale.

Il territorio di interesse, come specificato nei precedenti paragrafi, rispetta i criteri localizzativi previsti dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti allegato alla L. R. 45/2007 e s.m.i.; quindi non ci sono particolari peculiarità ambientali da mettere in risalto.

Si specifica che lo stabilimento in esame è già stato valutato positivamente dal CCR-VIA con Giudizio n. 3625 del 17/03/2022.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Rispetto a quanto autorizzato con AUA n.99 del 26/09/2022 (rif.to Determinazione Regionale n.DPC025/229 del 20/09/2022), nell'occasione del passaggio alla procedura ordinaria (autorizzazione unica di cui all'art.208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), la Ditta intende incrementare la potenzialità del proprio stabilimento produttivo, mediante un aumento dei quantitativi di materiale da sottoporre a recupero.

Tale rendimento lavorativo potrà essere raggiunto grazie all'impiego del frantoio mobile in grado di garantire, in condizioni di funzionamento a regime, una potenzialità produttiva massima pari a 220 ton/h.

L'aggregato recuperato in uscita dal processo lavorativo che avrà cessato la propria qualifica di rifiuto ai sensi del DM 152/2022 sarà movimentato verso un sito esterno allo stabilimento ove avviene l'attività di recupero, appositamente recintato e dotato di permesso urbanistico. Il deposito temporaneo avverrà in lotti contrassegnati da cartellonistica riportante le caratteristiche granulometriche del materiale ottenuto dal recupero (medio, fine, grosso).

Le modifiche descritte:

- non originano una nuova tipologia impiantistica durante lo svolgimento delle fasi di recupero (stoccaggio, trattamento, ecc.)
- non comporteranno alcuna variazione al ciclo di recupero attuato (v.si §§ 2.2.1 e 2.2.3); il processo svolto, che consiste nelle fasi di messa in riserva dei rifiuti accettati, eventuale cernita per la selezione di materiali metallici e successivo deposito temporaneo in cassoni, trattamento mediante mezzi idonei (mulino frantumatore a frantoio/martelli, vaglio vibrante), rimarrà sostanzialmente invariato.

Si precisa che al fine di disporre di una superficie maggiore da adibire allo stoccaggio del cumulo in lavorazione (analisi e certificazione per la verifica dei requisiti "End of Waste"), la Ditta intende ampliare la superficie impermeabilizzata fino a 1250 mq e, di conseguenza, installare un nuovo sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche scolanti, adeguato dal punto di vista dimensionale ai sensi di quanto previsto dalla LR 31/10, in sostituzione di quello attualmente presente.

Non si prevede di aumentare la capacità di messa in riserva istantanea dei rifiuti accettati in sito.

4.1. DESCRIZIONE DEL SITO

Le attività di recupero per le quali la PERSEO intende presentare l'istanza di autorizzazione ordinaria ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in riferimento all'elenco dell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, sono:

- R 13 = messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)
- R 5 = riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

L'attività lavorativa continuerà ad essere svolta mediamente per 5 giorni a settimana, per 8 ore al giorno, per un totale massimo pari a 300 giorni/anno.

4.2. RIFIUTI DA RECUPERARE

L'attività che la PERSEO intende svolgere in procedura ordinaria consiste nella messa in riserva e nel recupero di rifiuti speciali non pericolosi di natura inerte provenienti da fabbricazione di prodotti ceramici, da rocce di cave autorizzate, da attività di C&D, scavi/ sbancamenti, chiarifica del manto stradale.

L'obiettivo è quello di produrre una materia prima seconda costituita da:

- ✓ un aggregato riciclato a differenti granulometrie (sabbia, sabbione, pietrisco, ghiaia, ecc.):
 - da vendere per il successivo impiego nel mercato dell'edilizia
 - da riutilizzare per la realizzazione di opere edili presso i propri cantieri.

- ✓ terra vegetale da destinare a rinterri, riempimenti e profilature di scarpate presso siti di proprietà o cave terze autorizzate.

I codici CER dei rifiuti che a tale scopo la Ditta intende continuare a lavorare presso il proprio sito sono i seguenti:

101311 – rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento

170101 – cemento

170102 – mattoni

170103 – mattonelle e ceramiche

170107 – miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche

170302 – miscele bituminose

170504 – terra e rocce

170904 – rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione.

Tali CER rientrano nell'elenco della Tab.1, punto 1, dell'Allegato 1 al DM 152/2022 e pertanto, una volta sottoposti alle operazioni di recupero stabilite, cessano di essere qualificati come rifiuto ai sensi dell'articolo 184-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto stabilito dall'Articolo 1 del DM n.152 del 27/09/2022.

Il rifiuto avente CER 170802 sarà sottoposto unicamente all'operazione di messa in riserva.

Al fine di semplificare la gestione dei rifiuti presso l'impianto, i codici CER possono essere raggruppati e ripartiti in tre "macro-aree" in base alla provenienza e al tipo di trattamento attuato:

1. inerti da C&D
2. miscele bituminose da scarifica manto stradale
3. terreno da attività di scavo/sbancamento.

Tab.7

Rifiuti inerti provenienti dallo svolgimento di attività di C&D		
Codici CER	Origine	Descrizione
170101	RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (CANTIERI)	cemento
170102		mattoni
170103		mattonelle e ceramiche
170107		miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche
170904		rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione.

Tab.8

Rifiuti provenienti dalla scarifica del manto stradale		
Codici CER	Origine	Descrizione
170302	ASFALTO ORIGINATO DALLA SCARIFICA DEL MANTO STRADALE	miscele bituminose

Tab.9

Rifiuti provenienti da scavo e sbancamento		
Codici CER	Origine	Descrizione
170504	TERRENO ORIGINATO DALLE OPERAZIONI DI SCAVO E SBANCAMENTO	terra e rocce

4.3. DESCRIZIONE DEL SITO DI PROGETTO

L'attuale configurazione impiantistica sarà modificata al solo scopo di predisporre un'area maggiore da dedicare alla fase di stoccaggio del cumulo in lavorazione (certificazione ai fini della verifica del rispetto dei criteri "End of Waste"). Tale area, per una superficie di 1250 mq, sarà totalmente impermeabilizzata.

I lotti di aggregato recuperato saranno messi in deposito presso un altro sito di natura edificabile, distante ca.50 mt dallo stabilimento di recupero, dotato di recinzione e di idoneo permesso urbanistico comunale.

Per tale sito è stato stipulato un compresso, vincolato all'ottenimento dell'autorizzazione definitiva.

In alternativa, i lotti di aggregato recuperato potranno essere caricati direttamente sugli automezzi e trasportati presso i cantieri di riutilizzo.

Tab.10

Settore	Superficie (m ²)
Pesa	ca.24
Box per ufficio e servizi igienici	ca.50
Area di messa in riserva (R13) rifiuti inerti e asfalto ed eventuale selezione/cernita	ca.810
Area di trattamento (R5) e stoccaggio dei cumuli in lavorazione	ca.1250
Area di deposito temporaneo rifiuti prodotti in cassoni scarrabili	ca.50
Area di deposito dell'aggregato recuperato ^[*]	ca.4720

^[*] Il sito è ubicato in area esterna allo stabilimento di recupero ed è individuato catastalmente dalle particelle nn.26, 27 e 28 del Foglio mappale n.4 del Comune di Pretoro.

Per quanto riguarda la suddivisione della superficie di messa in riserva, non interverranno modifiche nella nuova configurazione di progetto.

Tab.11 – Calcolo superfici di messa in riserva istantanea

tip. rifiuto	Messa in riserva (ton)	Peso specifico (t/m ³)	Volumi (m ³)	H cumuli (m) ^[1]	Area stoccaggio (m ²) ^[2]
7.1	800	1,6	≈ 500	max 3	300
7.6	100	1,6	≈ 63	max 3	35
7.31-bis	1.000	1,6	≈ 625	max 3	350
TOTALE					685

^[1] In ottemperanza a quanto riportato nella Circolare del MATTM n.1121 del 21/01/2019 "Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi", le altezze di abbancamento dei cumuli sono limitate a 3 metri.

^[2] L'area è stata calcolata ipotizzando di rappresentare ciascun cumulo come un tronco di piramide dove il volume è pari a

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

Quindi:

➤ nel caso della tip.7.1

A1: area della base maggiore = 300 m²

A2: area della base minore = 50 m²

H: altezza cumulo = 3 m

V = 470 m³ ≈ 500 m³

➤ nel caso della tip.7.6

A1: area della base maggiore = 35 m²

A2: area della base minore = 10 m²

H: altezza cumulo = 3 m

$$V = 63,7 \text{ m}^3 \approx 63$$

➤ nel caso della tip. 7.31-bis

$$A1: \text{ area della base maggiore} = 350 \text{ m}^2$$

$$A2: \text{ area della base minore} = 90 \text{ m}^2$$

$$H: \text{ altezza cumulo} = 3 \text{ m}$$

$$V = 617 \text{ m}^3 \approx 625$$

Al fine di ridurre gli impatti visivi e le eventuali dispersioni polverulente in caso di clima secco e ventoso, le altezze di abbancamento dei cumuli vengono limitate a tre metri.

La messa in riserva è organizzata al fine di mantenere un'adeguata distanza tra i diversi materiali in stoccaggio ed evitare mescolanze tra tipologie merceologicamente differenti; a tale scopo i cumuli sono contrassegnati da idonea cartellonistica in modo da garantire la tracciabilità del loro avvio a recupero. Tra le di diverse tipologie di rifiuti in stoccaggio sono stati posizionati dei new jersey in cemento.

Per maggiori caratteristiche di dettaglio circa la configurazione impiantistica e il layout delle aree funzionali all'attività di recupero, si rimanda alla consultazione dell'elaborato planimetrico allegato (*v.si allegato 20*).

L'area destinata al deposito del materiale lavorato (lotto in formazione) è stata localizzata a valle del mulino frantumatore e occuperà una superficie pari a circa 1250 m^2 , da rendere totalmente impermeabilizzata.

Durante le fasi operative, sarà sempre garantita la separazione tra i diversi materiali (MPS) in attesa di conformità ai sensi del DM 152/2022, predisponendo un'adeguata separazione tra le due aree che saranno destinate al deposito del cumulo di aggregati riciclati e del cumulo di granulato di conglomerato bituminoso.

Nello specifico si avrà che:

- ❖ il cumulo di aggregati recuperati sarà stoccato su un'area di 1000 m^2

Modellizzando il cumulo come un tronco di piramide, si ha:

$$A1: \text{ area della base maggiore} = 1000 \text{ m}^2$$

$$A2: \text{ area della base minore} = 700 \text{ m}^2$$

$$H: \text{ altezza cumulo} = 3 \text{ m}$$

$$V = 2500 \text{ m}^3 \text{ (volume di materiale in lavorazione che l'area può accogliere).}$$

- ❖ il cumulo di granulato conglomerato bituminoso sarà stoccato su un'area di 200 m^2

Modellizzando il cumulo come un tronco di piramide, si ha:

$$A1: \text{ area della base maggiore} = 200 \text{ m}^2$$

$$A2: \text{ area della base minore} = 50 \text{ m}^2$$

$$H: \text{ altezza cumulo} = 3 \text{ m}$$

$$V = 350 \text{ m}^3 \text{ (volume di materiale in lavorazione che l'area può accogliere).}$$

Ogni cumulo sarà sottoposto alle analisi di caratterizzazione per verificare la rispondenza ai parametri prestazionali e ambientali fissati dalla normativa di riferimento. Al fine di prevenire eventuali disomogeneità dovute alla variabilità dei materiali costituenti il cumulo, gli stessi materiali devono essere caratterizzati per lotti, aventi dimensione massima pari a 3000 m^3 . I valori di 2500 m^3 e di 350 m^3 risultano compatibili con quanto richiesto dalla normativa.

In base a specifiche esigenze lavorative, l'area di 1200 m^2 potrà essere utilizzata unicamente per lo stoccaggio del cumulo in lavorazione proveniente dal recupero dei rifiuti inerti.

In tal caso, modellizzando il cumulo come un tronco di piramide, si ha:

A1: area della base maggiore = 1200 m²

A2: area della base minore = 900 m²

H: altezza cumulo = 3 m

V = 3000 m³ (volume di materiale in lavorazione che l'area può accogliere).

Stabilita la conformità del lotto, si procederà alla classificazione dello stesso, alla movimentazione sull'area esterna di deposito MPS e all'identificazione con idonea cartellonistica per la successiva fase di commercializzazione/riutilizzo.

Per lo svolgimento delle operazioni di frantumazione/riduzione volumetrica, la Ditta impiegherà il gruppo semovente frantoio/vaglio mod. Crusher Track GCR100 matr.10716.

Ipotizzando che il mulino frantumatore lavorerà a pieno regime, si potrà garantire una produzione massima pari a 220 ton, ovvero a circa 137 m³/h.

Nel caso degli aggregati riciclati si avrà che i tempi per effettuare le analisi su ogni lotto vengono stimati in poco più di due giorni ($2500 \text{ m}^3 \div 137 \text{ m}^3/\text{h} \div 8 \text{ h/g} = 2,2 \text{ g}$).

Nel caso del granulato di conglomerato bituminoso si avrà che i tempi per effettuare le analisi su ogni lotto vengono stimati in meno di un giorno ($350 \text{ m}^3 \div 137 \text{ m}^3/\text{h} \div 8 \text{ h/g} = 0,3 \text{ g}$).

Considerando la potenzialità annua dell'impianto nelle condizioni di funzionamento a regime e la densità delle MPS recuperate è pari a 1,8 t/m³, si ha che:

- nel caso degli aggregati riciclati: $120.000 \text{ ton/anno} \div 1,8 \text{ t/m}^3 \div 2500 \text{ m}^3/\text{cumulo} \approx 26 \text{ cumuli /anno}$
- nel caso del granulato di conglomerato bituminoso; $10.000 \text{ ton/anno} \div 1,8 \text{ t/m}^3 \div 350 \text{ m}^3/\text{cumulo} \approx 15 \text{ cumuli /anno}$.

Qualora non sia possibile allontanare il lotto analizzato entro il tempo stabilito (saturazione dell'impianto), viene attuata una procedura di emergenza che prevede il blocco dei conferimenti fino al ripristino delle normali condizioni di esercizio. Nel caso di non conformità dei parametri prestazionali, il materiale può essere rilavorato al fine di raggiungere quanto previsto dalla normativa, contestualmente attivando la procedura di emergenza con il blocco dei conferimenti. Nel caso di non conformità alle caratteristiche ambientali, i materiali vengono gestiti come rifiuti prevedendo il conferimento presso impianti autorizzati a successivo trattamento.

La tracciabilità dei lotti viene garantita attraverso le registrazioni previste dalla normativa vigente (Registro di carico e scarico, ORSO 3.0, MUD) e dai documenti di trasporto delle materie in uscita.

Dati gli elevati quantitativi, la Ditta utilizza il software di gestione rifiuti "Lean Solutions".

Per le eventuali operazioni di vagliatura/cernita del rifiuto aventi CER 170504, la Ditta intende impiegare una benna vagliatrice Simex mod.VSE30 (v.si allegato 26).

4.4. POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO

Sulla base dell'andamento dei recenti anni lavorativi e considerato il bacino di utenza servito, la PERSEO ritiene di aumentare il quantitativo massimo di rifiuti trattabili che attualmente corrisponde a 75.000 ton/anno a 200.000 ton/anno.

Ai sensi della DGR 254/16, la Ditta ha prestato le garanzie finanziarie alla Provincia di Chieti mediante polizza n.2362324 del 26/09/2022 (con validità fino al 26/09/2029); tale polizza sarà integrata come da schema di garanzie finanziarie allegato alla presente e prestata in favore della Regione Abruzzo Servizio DPC026 a valle dell'ottenimento del provvedimento di autorizzazione in procedura ordinaria (art.208).

Tab.12

Macro-area	Origine	Codici CER	Operazione di recupero	Capacità istantanea R13 (ton)	Potenzialità annua R5 (ton/anno)
Rifiuti inerti da C&D	rifiuti inerti ottenuti dalle operazioni di costruzione e demolizione (cantieri)	170101	trattamento / analisi / certificazione	710	120.000
		170102			
		170103			
		170107			
		170904			
Terreno vegetale da scavo	terreno originato dalle operazioni di scavo e sbancamento	170504		1.000	70.000
Miscele bituminose	asfalto originato dalla scarifica del manto stradale	170302		100	10.000
Rifiuti a base di gesso	materiali da costruzione a base di gesso	170802	messa in riserva	90	--
			TOT.	1.900	200.000

Fermo restando i quantitativi complessivi, la Ditta potrà variare le quantità/annue dei singoli rifiuti sottoposti a trattamento, a seconda delle esigenze e degli andamenti di mercato.

In ottemperanza a quanto riportato nella Circolare del MATTM n.1121 del 21/01/2019 "Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi", le altezze di abbancamento dei cumuli saranno limitate a 3 metri.

4.5. DESCRIZIONE DEL CICLO DI RECUPERO

L'attività di recupero, finalizzata principalmente al recupero di materiali derivanti da attività di demolizioni e scavi con l'intento di ottenere materia prima secondaria da rivendere per l'impiego nei lavori edili-stradali, verrà svolta all'aperto sull'area di proprietà della Società.

Secondo quanto stabilito dalla lett.c) dell'Allegato 1 al DM 152/2022, il processo di trattamento e di recupero dei rifiuti inerti, finalizzato alla produzione dell'aggregato recuperato, avverrà mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse, quali:

- la macinazione
- la vagliatura
- la selezione granulometrica

- la separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate.

A seconda del tipo di materiale, il processo di recupero sarà realizzato tramite il compimento di tutte o di alcune delle suddette fasi, ovvero di altri processi di tipo meccanico che consentano il rispetto dei criteri previsti dal DM 152/2022.

Il ciclo lavorativo si può schematizzare come formato da quattro settori consequenziali:

4.5.1 Settore di Messa in riserva (Op. R13), eventuale Selezione e Cernita

La messa in riserva dei rifiuti viene effettuata nell'area appositamente allestita all'interno dell'impianto dotata di pavimentazione impermeabile.

Il raggruppamento preliminare dei rifiuti prima di sottoporli alle successive fasi di lavorazione è inteso come momento fondamentale ad accertare, da parte del personale tecnico incaricato, la possibilità di recupero secondo i criteri consentiti dalla norma tecnica di riferimento sulla scorta di eventuali e adeguate verifiche analitiche (test di cessione) effettuate in laboratorio e di prove su campioni sufficientemente rappresentativi delle singole partite.

Lo stoccaggio avviene in cumuli separati e contrassegnati da cartellonistica identificativa riportante il relativo codice CER.

I rifiuti provenienti dalle operazioni da C&D, individuati dal CER 170904, dovranno essere sempre accompagnati da un certificato analitico che ne scongiuri le eventuali caratteristiche di pericolosità.

All'interno dell'area di messa in riserva, l'eventuale separazione tra i rifiuti, in caso di contestuale presenza di differenti tipologie merceologiche, sarà garantita da new jersey in cemento dell'altezza di circa 40-50 cm.

Se ritenuto necessario, in questa fase verranno effettuate le operazioni di selezione e cernita dei rifiuti mediante mezzi meccanici e manualmente.

Le frazioni di rifiuti prodotti dalla cernita saranno stoccati all'interno di cassoni scarrabili, contrassegnati da apposita cartellonistica riportante il codice CER di riferimento, ubicati come da planimetria allegata.

Lo stoccaggio di tali rifiuti verrà effettuato ponendo particolare attenzione a non determinare pregiudizio per l'ambiente. Nell'eseguire questa operazione, ed in particolare durante le fasi di carico e scarico, vengono adottate tutte le misure di salvaguardia ambientale e viene riservato un volume residuo di sicurezza all'interno dei contenitori pari al 10% onde evitare la dispersione a terra del materiale.

Periodicamente, tali rifiuti vengono prelevati da mezzi autorizzati ed inviati verso idonei impianti di recupero/smaltimento. Tutte le operazioni relative alla gestione dei rifiuti sono effettuate mediante compilazione del formulario di identificazione del rifiuto (FIR) e contestuale annotazione delle relative caratteristiche qualitative e quantitative, su registro di carico/scarico digitale, ai sensi degli artt. 190-193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Con frequenza semestrale viene compilato ORSO 3.0 sul portale dedicato della Regione Abruzzo e annualmente la Ditta provvede alla trasmissione del MUD telematico alla CCIAA di competenza.

Nella tabella seguente si riporta l'elenco indicativo non esaustivo dei principali rifiuti – individuati mediante codice CER – provenienti dallo svolgimento dell'attività di recupero in esame:

Tab.13

Elenco indicativo non esaustivo	
Codici CER	Descrizione
191202	metalli ferrosi
191203	metalli non ferrosi
191204	plastica
191207	legno

4.5.2 Settore di Recupero Materia (Op. R5)

Rifiuti inerti

Il ciclo di recupero dei rifiuti inerti da C&D destinato alla produzione di aggregati/MPS per l'edilizia verrà svolto ai sensi di quanto stabilito dal D.M. n.152 del 22 settembre 2022 (GU n. 246 del 20 ottobre 2011) nelle more dell'adeguamento ai nuovi criteri di "End of Waste".

Il processo di lavorazione, previa selezione e cernita dei rifiuti da lavorare, consiste nella riduzione volumetrica mediante frantumazione (mediante utilizzo di apposito mulino frantumatore), eventuale vagliatura (con vaglio vibrante) e selezione granulometrica al fine di preparare le partite di rifiuti con caratteristiche chimico-fisiche omogenee rispetto ad una specifica tipologia di recupero finale.

In particolare, il materiale inerte da frantumare viene caricato con pala gommata o escavatore, nella tramoggia di carico posta sulla bocca del frantoio che, nella sua camera di frantumazione effettua lo schiacciamento e conseguente riduzione volumetrica dell'inerte. Il materiale frantumato viene estratto da un nastro estrattore che a contatto con un dispositivo magnetico (deferrizzatore) ne allontana il materiale ferroso eventualmente presente nei calcestruzzi demoliti (il ferro avente CER 191202 o 191203 sarà stoccato nei cassoni scarrabili adiacenti ubicati come da planimetria allegata).

Successivamente, il materiale frantumato viene avviato su nastro trasportatore alla fase di vagliatura. Il vaglio vibrante è costituito da reti metalliche sovrapposte, a maglia quadrata di diverse dimensioni, in grado di separare il materiale in base alla granulometria desiderata.

Per il controllo delle caratteristiche prestazionali degli aggregati ottenuti, su ciascun lotto della stessa dimensione si effettueranno le analisi e le prove previste dal DM 152/2022 (v.si § 9.3).

All'esito positivo delle prove, il cumulo potrà essere trasportato presso il sito di deposito temporaneo, esterno all'area di stabilimento.

I cumuli saranno separati in base alle differenti granulometrie ottenute in funzione delle richieste di mercato.

Rifiuti da scavo/sbancamento

Il ciclo di recupero dei rifiuti inerti da C&D destinato alla produzione di aggregati/MPS per l'edilizia verrà svolto ai sensi di quanto stabilito dal D.M. n.152 del 22 settembre 2022 (GU n. 246 del 20 ottobre 2011) nelle more dell'adeguamento ai nuovi criteri di "End of Waste".

Per il controllo delle caratteristiche prestazionali del materiale ottenuto, su ciascun lotto della stessa dimensione (ca.2500 m³) si effettueranno le analisi e le prove previste dal DM 152/2022 (v.si § 9.3), mediante controllo dei parametri di cui alla Tab.2 dello stesso DM, test di cessione e conformità alle Norme UNI EN 13242 atte a dimostrare l'idoneità dell'intero cumulo per la realizzazione di colmate, rinterri e ripristini morfologici.

All'esito positivo delle prove, il cumulo potrà essere trasportato presso il sito di deposito temporaneo, esterno all'area di stabilimento.

Al raggiungimento dei quantitativi sufficienti di MPS, si provvede al carico dei camion in uscita, alla pesatura nonché alla compilazione del relativo DDT. Il rifiuto metallico (CER 191202 – 191203) eventualmente prodotto e messo in deposito temporaneo sarà trasportato verso impianti terzi di conferimento a seguito di compilazione del formulario.

A valle del processo di frantumazione e vagliatura si genereranno nove flussi di materiali, classificabili a seconda della granulometria e provenienza, che si possono riepilogare come segue:

1. Sabbia 0/5 mm
2. Sabbia 5/10 mm
3. Pietrisco 10/20 mm
4. Pietrisco 20/30 mm

5. Breccia 30/40 mm
6. Breccia 40/70 mm
7. Misto granulare stabilizzato 20/40 mm
8. Misto granulare stabilizzato 40/70 mm
9. Terreno vegetale.

I campi di applicazione dei prodotti ottenuti sono numerosi e trovano applicazione nell'ambito delle opere edili dei lavori pubblici e privati, di cui si riporta un elenco esemplificativo non esaustivo:

- rilevati e sottofondi stradali per piazzali industriali
- produzione di manufatti in conglomerato cementizio
- produzione di conglomerati cementizi e bituminosi
- recuperi ambientali
- riempimenti e rinterri
- drenaggi
- magrone per sottofondazioni
- piste ciclabili
- vivaistica e giardinaggio.

Dal punto di vista ambientale, affinché tali prodotti possano essere impiegati nel settore delle opere edili, è importante che i risultati del test di cessione rientrino nei limiti stabiliti dalla normativa tecnica di settore, al fine di evitare la contaminazione delle falde acquifere.

4.6. OPERE E IMPIANTI A FAVORE DELL'AMBIENTE

4.6.1. Mitigazione ambientale

Non ci sono particolari problematiche che coinvolgono la popolazione residente in quanto, come detto, l'area nell'intorno del sito risulta sostanzialmente priva di centri abitati.

L'agglomerato civile più vicino, costituito dal centro urbano di Pretoro, si trova infatti a circa 2 km di distanza dal sito di ubicazione dell'impianto. Lo stabilimento produttivo è ubicato opportunamente lontano da particolari insediamenti sensibili come scuole, ospedali, case di riposo. La civile abitazione più vicina si trova a 160 m di distanza dal sito ma a una quota altimetrica superiore e in posizione leggermente retrostante rispetto un capannone industriale in disuso di altra proprietà.

Le principali opere di mitigazione attuate sono rivolte all'abbattimento delle emissioni diffuse che possono generarsi soprattutto nei periodi più secchi dell'anno, mediante l'utilizzo di una rete mobile di ugelli nebulizzatori finalizzati all'umidificazione periodica dei piazzali, delle aree di transito dei mezzi e dei cumuli di materiale che presentano caratteristiche di polverosità. In occasione della precedente istanza di ampliamento, la Ditta ha provveduto a realizzare ulteriori punti di irrigazione, predisposti in corrispondenza delle aree di lavorazione e lungo la stradina privata di accesso al sito in modo da consentire la bagnatura dei cumuli in stoccaggio e delle ruote dei camion in condizioni di clima particolarmente secco.

Sulla base del valore di PM₁₀ calcolato nello studio dell'impatto sulla qualità dell'aria (*v.si allegato 25*) con riferimento ai nuovi quantitativi da autorizzare, non sono necessarie ulteriori opere di mitigazione oltre quelle che la Ditta già adotta.

L'alimentazione della rete di nebulizzazione avviene mediante allaccio all'acquedotto pubblico.

4.6.2. Sistema di impermeabilizzazione, convogliamento e trattamento delle acque meteoriche

In base alla tipologia di materiali stoccati presso il sito, di natura prevalentemente inerte, si presume ragionevolmente che le acque meteoriche saranno caratterizzate essenzialmente dalla presenza di particelle solide trascinate per corrivazione durante l'evento piovoso.

Le operazioni di messa in riserva, trattamento, deposito temporaneo rifiuti in scarrabili e stoccaggio del lotto in lavorazione saranno svolte su un'area impermeabile di ca. 2110 m², realizzata mediante massetto industriale in calcestruzzo armato.

La porzione di piazzale adibita alle operazioni di trattamento e stoccaggio del cumulo in lavorazione, oltreché di deposito temporaneo in cassoni dei rifiuti prodotti dal recupero (CER 19), avente un'estensione di 1200 m² sarà opportunamente provvista di una canaletta perimetrale, in grado di captare le acque meteoriche di dilavamento che saranno inviate verso un pozzetto scolmatore e quindi ad un sistema di trattamento, che la Ditta intende installare in ottemperanza con quanto previsto dall'art. 18, c.1, della L.R. 31/10. Le acque eccedenti quelle di prima pioggia (seconda pioggia) sono canalizzate direttamente verso il fosso Bolzanesco, mentre la prima pioggia viene progressivamente trattata, mediante sedimentazione e disoleazione, per essere anch'essa recapitata nel medesimo corpo idrico superficiale.

La Perseo provvederà a sostituire l'attuale sistema di accumulo e trattamento con un altro (mod. IPP1500DOFC fornito dalla Rototec) dimensionato per raccogliere e depurare i reflui scolanti da aree aventi estensione fino a 1500 m²; si rimanda alla consultazione della scheda tecnica allegata all'istanza.

Le acque scolanti l'area di messa in riserva saranno confluite all'interno di una vasca volano del volume di 6,5 m³ dotata di un sistema automatico, mediante galleggiante, che ne consentirà la chiusura in caso di riempimento; i reflui raccolti saranno gestiti come rifiuto speciale ai sensi della normativa di settore vigente. In testa a tale manufatto sarà posizionato un pozzetto scolmatore che devia le acque eccedenti (seconda pioggia) direttamente verso il fosso Bolzanesco.

Per maggiori dettagli circa l'ubicazione delle reti idriche e dei manufatti di raccolta e depurazione dei reflui, si rimanda alla consultazione dell'allegato 20.

5. OPERE E IMPIANTI A FAVORE DELL'AMBIENTE

5.1. GENERALITÀ

Con riferimento all'ambito territoriale e all'attività in esame, sono state individuate le principali componenti dell'ambiente naturale e le relative pressioni che potrebbero essere esercitate (Tab.14).

Gli ambiti territoriali interessati dall'impianto in oggetto devono essere esaminati con scale di diversa grandezza a seconda della matrice ambientale considerata e dell'impatto determinato. Si è pertanto indicata, per ogni voce, la grandezza della scala da considerare e la tipologia di impatto (diretto o indiretto).

Nel prossimo capitolo verranno valutati, in base a tale tabella, i diversi impatti positivi o negativi che l'attività svolta presso l'impianto determina. Naturalmente verranno approfondite quelle matrici ambientali che risultano avere una maggiore incidenza ed un rapporto più stretto con la tipologia di impianto in esame.

Tab.14

AMBITO TERRITORIALE E SISTEMI AMBIENTALI INTERESSATI DALL'IMPIANTO			
<i>Matrice Ambientale</i>	<i>Possibili Pressioni (Positive / Negative)</i>	<i>Tipo Di Impatto</i>	<i>Scala</i>
CLIMA	--	impatto indiretto	Area vasta
USO DI RISORSE NATURALI	diminuzione smaltimento rifiuti recupero di rifiuti e produzione di MPS	impatto diretto/ indiretto	Area vasta
SUOLO E SOTTOSUOLO	interazioni con la matrice suolo e sottosuolo	impatto diretto	Sito allargato
AMBIENTE IDRICO	utilizzo di acqua	impatto diretto	Sito allargato
	scarichi idrici	impatto indiretto	Sito allargato
	interazioni con la matrice acque sotterranee	impatto diretto	Sito allargato
ATMOSFERA	produzione di emissioni in atmosfera	impatto diretto	Sito allargato
RIFIUTI	recupero rifiuti	impatto diretto	Area vasta, dal momento che i rifiuti possono provenire anche in luoghi molto distanti dal sito
	produzione di rifiuti	impatto diretto	Area vasta, dal momento che i rifiuti possono essere inviati anche in luoghi molto distanti dal sito
RUMORE	inquinamento acustico	impatto diretto	Sito allargato
FLORA E FAUNA	--	impatto diretto/ indiretto	Sito allargato
RISCHIO DI INCIDENTI	--	impatto diretto	Sito allargato
SALUTE PUBBLICA	--	impatto diretto/ indiretto	Sito allargato
TRAFFICO	traffico indotto	impatto diretto	Locale
		impatto indiretto	Provinciale/regionale
PAESAGGIO	impatto visivo	impatto diretto	Sito allargato

6. CARATTERIZZAZIONE DEGLI IMPATTI

Nel presente capitolo si descrivono e si valutano gli effetti che l'attività in oggetto determina sui diversi comparti ambientali.

6.1. POSSIBILITÀ DI MODIFICAZIONI CLIMATICHE

Si ritiene che in relazione alla tipologia della attività e alla localizzazione dell'impianto, si possa ragionevolmente escludere la possibilità di modificazioni climatiche della zona.

6.2. USO DI RISORSE NATURALI

Il processo produttivo previsto non richiede l'utilizzo di particolari materie prime e di risorse naturali.

Al contrario il principale scopo dell'attività è quello di recuperare rifiuti inerti per produrre materie prime seconde da poter reimpiantare, in sostituzione di materiali di cava, per la realizzazione di manufatti ed opere edili e civili.

Il ruolo svolto dall'attività, in riferimento all'utilizzo delle risorse naturali, non può quindi che essere positivo in quanto si pone il duplice obiettivo di:

- ridurre gli impatti ambientali legati allo smaltimento dei rifiuti inerti
- diminuire i quantitativi di materia prima estratti dalle cave.

6.3. SUOLO E SOTTOSUOLO

6.3.1. Contaminazione del suolo

Presso il sito in oggetto vengono recuperati i rifiuti inerti non pericolosi derivanti dalle operazioni di scavo e sbancamento, dalle demolizioni di costruzioni edili e dallo smantellamento di strade.

La natura dei materiali trattati, l'esecuzione delle analisi sul rifiuto tal quale e del test di cessione riducono notevolmente la possibilità che si verifichino rilasci di sostanze inquinanti tali da generare fenomeni di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee. L'insussistenza di tali fenomeni è inoltre garantita anche dal rispetto delle disposizioni sullo stoccaggio previste dall'allegato 5 al D.M.186/06 "Norme tecniche generali per gli impianti di recupero che effettuano l'operazione di messa in riserva dei rifiuti non pericolosi".

Poiché l'intero stabilimento sarà dotato di pavimentazione impermeabilizzata, tale da garantire un maggior grado di sicurezza nei confronti di possibili fenomeni di contaminazione del terreno, l'impatto su tale matrice può ragionevolmente ritenersi minimizzato.

6.4. IMPATTI SULL'AMBIENTE IDRICO

6.4.1. Scarichi idrici

Le acque meteoriche dilavanti il piazzale impermeabilizzato saranno gestite secondo due modalità:

- quelle relative all'area di messa in riserva vengono convogliate all'interno di una vasca volano a tenuta del volume di 6,5 m³ e successivamente gestite come rifiuto speciale; le acque di seconda pioggia saranno deviate, tramite pozzetto scolmatore posto in testa al manufatto, verso il fosso Bolzanesco
- quelle provenienti dalla restante porzione del piazzale verranno captate da una canaletta di scolo e avviate all'interno di un impianto di raccolta adeguatamente dimensionato per la nuova superficie scolante, che prevede un trattamento di sedimentazione seguito da disoleazione; le acque così depurate saranno scaricate nel Fosso Bolzanesco, mentre quelle di seconda pioggia saranno invece convogliate dal pozzetto scolmatore posto in testa al sistema di depurazione, direttamente verso il medesimo corpo idrico superficiale.

Considerando che i rifiuti stoccati sono di tipo inerte non pericoloso, che le acque di prima pioggia vengono raccolte e trattate, è possibile ritenere che gli impatti legati a tale aspetto sono minimizzati e pertanto trascurabili.

Per maggiori dettagli circa le reti idriche presenti presso il sito, si rimanda alla consultazione dell'allegato 20.

6.4.2. Contaminazione delle acque sotterranee

Così come per il suolo, non sussistono fonti di contaminazione per le acque sotterranee, grazie anche al rispetto delle disposizioni dettate dalla normativa vigente in materia. Si rimanda al § 6.3.1.

6.5. IMPATTI IN ATMOSFERA

I dati meteo-climatici dell'area sono stati descritti al § 2.1.

Si prevede che durante lo svolgimento dell'attività di recupero rifiuti non intervengano processi che determinano l'immissione in atmosfera di inquinanti.

Le uniche emissioni che si potrebbero originare sono di tipo diffuso. Per la riduzione di tali emissioni, la Ditta ricorre ad opere di mitigazione ambientale, quali:

- l'impermeabilizzazione, mediante massetto industriale in calcestruzzo armato, di tutta l'area adibita alla lavorazione e allo stoccaggio del materiale inerte accettato in impianto
- il potenziamento della rete mobile di ugelli nebulizzatori, mediante installazione di punti di irrigazione capaci di garantire la copertura di tutte le aree di lavorazione e lungo la stradina interna di accesso, al fine di prevenire la formazione di polveri diffuse (*v.si allegato 21*)
- la bagnatura dei percorsi interni al sito e dei cumuli di materiale stoccato
- 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
- la copertura, mediante utilizzo di stuoie, dei cumuli di materiale stoccato, in modo da evitare la dispersione delle polveri a causa dell'azione del vento
- l'esecuzione di periodiche disinfestazioni dell'area
- la predisposizione di idonei cassoni a tenuta coperti su ciascun camion.

Lungo i lati perimetrali esterni del sito interessato dallo svolgimento dell'attività è presente una fitta piantumazione arborea che consente di minimizzare anche eventuali impatti visivi.

Sulla base del valore di PM₁₀ calcolato nello studio dell'impatto sulla qualità dell'aria (*v.si allegato 25*) con riferimento alle nuove quantità da autorizzare, non sono necessarie ulteriori opere di mitigazione oltre quelle che la Ditta già adotta.

6.6. PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI

6.6.1. Rifiuti recuperati

Trattandosi di un'attività di recupero di rifiuti, l'impatto complessivo relativo a tale matrice non può che essere positivo. L'attività garantisce il recupero in sicurezza di rifiuti inerti e consente il riutilizzo di materiali che altrimenti andrebbero smaltiti in discariche con i relativi impatti connessi.

6.6.2. Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dallo svolgimento dell'attività di recupero sono di natura non pericolosa derivanti in particolare dalle operazioni di cernita e selezione o dalla fase di trattamento svolta all'interno del mulino frantumatore. Tali materiali vengono separati nelle diverse frazioni merceologiche (ferro, plastica, carta, legno, ecc.) e periodicamente avviati presso idonei impianti di recupero/smaltimento, regolarmente autorizzati, adempiendo a tutti gli obblighi di legge previsti dalla normativa di settore per la corretta gestione.

Le operazioni di selezione e cernita svolte presso l'impianto rappresentano un ruolo positivo in quanto, effettuando una differenziazione in base alle frazioni merceologiche di rifiuto, permettono di destinare i vari materiali a recupero piuttosto che a smaltimento.

Si specifica infine che lo stoccaggio all'interno del sito di tali rifiuti viene sempre effettuato ponendo particolare attenzione nel non determinare pregiudizio per l'ambiente.

6.7. EMISSIONI ACUSTICHE

Si rimanda alla consultazione del documento "Valutazione previsionale di impatto acustico" datato luglio 2023 e redatto dal Dott. Roberto Cavicchia (*v.si allegato 23*).

6.8. IMPATTI SULLA FLORA E FAUNA

Vista l'assenza di specie vegetali o animali di particolare pregio, non si rilevano particolari impatti determinati dall'attività sulle componenti flora e fauna presenti nella zona.

6.9. RISCHIO DI INCIDENTI

Considerando le caratteristiche delle aree interessate, la natura dei rifiuti recuperati, le tecnologie utilizzate, la conformità alle normative di settore e l'attenzione nel rispetto delle procedure e nella formazione degli operatori, in base a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e al fine di curare sia gli aspetti ambientali che di sicurezza dei lavoratori, si prevede di organizzare periodicamente corsi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro per formare ed informare gli addetti circa i rischi potenziali connessi al ciclo produttivo e le relative procedure implementate presso l'impianto di recupero.

La formazione è finalizzata anche a sensibilizzare gli operatori sugli aspetti ambientali legati al ciclo lavorativo, come il rispetto dei limiti di emissione, il risparmio di risorse e di energia, ecc..

6.10. SALUTE PUBBLICA

Non essendoci scarichi di sostanze inquinanti in atmosfera, in ambiente idrico, nel suolo o nel sottosuolo, l'impatto sulla salute pubblica è riconducibile esclusivamente alle modeste quantità di emissioni sonore e polverulente generate durante le ore di esercizio dell'attività.

Tuttavia, trovandosi in un territorio caratterizzato da bassa densità abitativa e in ragione dell'assenza di funzioni sensibili (quali case di riposo, scuole, ospedali) in prossimità del sito, che possano essere interessati da tali influenze, l'impatto su questa componente è da considerarsi del tutto trascurabile.

6.11. SALUTE DEI LAVORATORI

Il personale addetto alle operazioni di gestione dei rifiuti è opportunamente formato e dotato di tutti i dispositivi previsti per la salvaguardia e la salute dei lavoratori.

La Ditta prevede comunque di effettuare periodiche visite di controllo medico, al fine di prevenire eventuali rischi per la salute degli addetti, derivanti dallo svolgimento delle attività lavorative.

6.12. TRAFFICO INDOTTO

La modifica richiesta relativa all'aumento del quantitativo annuale di recupero rifiuti R13-R5 potrebbe comportare un aumento del numero di mezzi in entrata/uscita dall'impianto e quindi potrebbe avere un impatto sulle attuali condizioni di traffico e viabilità.

In seguito all'aumento dei quantitativi la Ditta utilizzerà gli stessi mezzi di cui è attualmente in possesso sfruttando i viaggi a carico vuoto per trasportare i rifiuti provenienti dai cantieri e le materie prime seconde ottenute dal recupero verso i cantieri.

Nella situazione di progetto, con l'aumento dei quantitativi di rifiuti da sottoporre a recupero, il numero dei transiti di automezzi, relativi alla gestione dei rifiuti, ipotizzando un carico medio di 30 ton sarà pari a:

200.000 ton/anno: 30 ton/trasporto = circa 6.600 viaggi annui in ingresso ovvero circa 22 viaggi andata e ritorno al giorno.

Tale valore, ottenuto considerando di raggiungere il quantitativo massimo di 200.000 ton/anno di rifiuti in ingresso, può ritenersi compatibile alla tipologia di strada che non attraversa centri abitati.

L'impianto è infatti raggiungibile attraverso la strada provinciale SP539 e la strada statale SS263.

6.13. IMPATTO VISIVO

L'area di recupero rifiuti non determina particolari effetti cumulativi rispetto all'impatto visivo determinato dall'esistente attività, dal momento che si tratta della stessa tipologia di rifiuti.

La Ditta avrà cura di mantenere un'altezza dei cumuli pari al massimo a 3 metri.

L'area di impianto risulta ubicata a una quota più bassa rispetto a quella stradale ed è raggiungibile attraverso una strada secondaria; il sito è inoltre circondato da vegetazione spontanea.

6.14. STIMA FINALE DEGLI IMPATTI

Alla luce di quanto finora esposto si riporta di seguito una tabella riassuntiva (Tab.16) per la stima finale degli impatti determinati dall'attività in oggetto.

Con la scala cromatica di seguito riportata è possibile valutare l'entità degli impatti (negativi e positivi) per le diverse componenti ambientali.

Tab.15

Legenda	Impatto	Peso
	Negativo	Alto
		Medio
		Basso
		Trascurabile-Ridotto
		Nulla
	Positivo	Basso
		Medio
		Alto

Tab.16

Componente Ambientale	Fattore impattante	Interventi di mitigazione	Valutazione Impatto Positivo/Negativo
Clima	Non ci sono fattori impattanti	Non occorrono interventi di mitigazione	
Uso di risorse naturali	Non ci sono fattori impattanti	Gli impatti sono positivi (riduzione estrazione materiale vergine dalle cave, diminuzione realizzazione discariche inerti), pertanto non c'è bisogno di interventi di mitigazione. Il ciclo di recupero descritto non prevede l'utilizzo di acqua, ad eccezione di quella impiegata per l'alimentazione degli ugelli nebulizzatori e l'abbattimento della polverosità.	
Suolo e sottosuolo	Interazioni con la matrice suolo e sottosuolo	Essendo i rifiuti trattati di natura inerte non pericolosa, non sono soggetti al rilascio di sostanze inquinanti. Vengono osservate le norme tecniche in materie di gestione dei rifiuti.	

Componente Ambientale	Fattore impattante	Interventi di mitigazione	Valutazione Impatto Positivo/ Negativo
		Lo stoccaggio dei rifiuti avviene su superficie impermeabilizzata in massetto industriale e calcestruzzo armato.	
Ambiente idrico (superficiale/ sotterraneo)	Utilizzo di acqua	La bagnatura del piazzale, dei cumuli di materiale stoccato e delle vie di transito interne al sito è limitata ai soli periodi per cui risulta necessario abbattere la polverosità (secchi e poco piovosi)	
	Scarichi idrici	Presso il sito sarà stato installato un nuovo impianto di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia dilavanti la porzione di piazzale da impermeabilizzare (1200 m ²). La vasca volano a tenuta ha dimensioni adeguate (6,5 m ³) per servire l'area di messa in riserva (810 m ²) per la raccolta delle acque di dilavamento dell'area di messa in riserva.	
	Interazioni con la matrice acque sotterranee	Essendo i rifiuti trattati di natura inerte non pericolosa, non sono soggetti al rilascio di sostanze inquinanti. Vengono osservate le norme tecniche in materie di gestione dei rifiuti. Lo stoccaggio dei rifiuti avviene su superficie impermeabilizzata in massetto industriale e calcestruzzo armato.	
Atmosfera	Emissioni diffuse	Qualora necessario, la Ditta provvede ad eseguire la bagnatura delle vie di transito interne al sito, dei cumuli di materiale stoccato e delle aree di movimentazione rifiuti. La Ditta intende predisporre ulteriori punti di irrigazione a copertura delle aree di lavorazione e lungo la stradina di accesso al sito.	
Rifiuti	Recupero rifiuti	Gli impatti sono positivi non c'è bisogno di interventi di mitigazione	
	Produzione rifiuti	Grazie alle operazioni di cernita svolte presso l'impianto, i rifiuti in uscita dal processo possono essere inviati a recupero invece che a smaltimento, limitando i costi di gestione degli stessi.	
Rumore	Inquinamento acustico prodotto	In vista dell'ampliamento richiesto, la Ditta ha eseguito uno studio previsionale di compatibilità acustica, ai sensi della Legge n.447/1995, il quale ha attestato il rispetto del limite di emissione in prossimità della sorgente (in corrispondenza di spazi utilizzati da persone e comunità) e dei limiti di emissione assoluto e differenziale presso gli ambienti abitativi più esposti.	
Flora e fauna	Non ci sono fattori impattanti	Non occorrono interventi di mitigazione	
Rischio di incidenti	Incidenti determinati dall'attività di gestione rifiuti	L'osservanza delle procedure previste, il corretto svolgimento delle attività di recupero e la tipologia di rifiuti gestiti non determinano particolari situazioni di pericolo.	
Salute pubblica	Salute dei cittadini	Il territorio di ubicazione dell'impianto è caratterizzato da una scarsa densità abitativa.	
	Lavoratori	Il personale addetto è: - opportunamente formato - dotato di tutti i dispositivi previsti per la salvaguardia e la salute dei lavoratori - sottoposto a visite mediche periodiche.	

Componente Ambientale	Fattore impattante	Interventi di mitigazione	Valutazione Impatto Positivo/Negativo
Traffico	Traffico indotto su scala locale	La vicinanza dell'impianto con i luoghi di produzione dei rifiuti riduce il traffico indotto da tale movimentazione.	
Paesaggio	Impatto visivo	L'attività di recupero rifiuti non modifica l'attuale impatto visivo. Lungo gran parte del confine perimetrale del sito è presente una piantumazione di specie arboree tale da creare una sorta di continuità con l'ambiente paesaggistico circostante. L'area di impianto è ubicata a una quota inferiore rispetto a quella stradale ed è raggiungibile attraverso una stradina secondaria.	

7. CONCLUSIONI

Il presente studio di assoggettabilità ha avuto lo scopo di valutare l'insieme dei rapporti esistenti tra l'opera in oggetto e l'ambiente in cui è inserito, sulla base di informazioni inerenti gli aspetti economici, sociali ed ambientali, al fine di consentire la formulazione di un giudizio di fattibilità e definire la compatibilità dello stesso impianto con l'ambiente.

Secondo quanto presentato nei capitoli precedenti, si ritiene che non ci siano particolari fattori impattanti apportati dall'attività di recupero della Ditta. Al contrario, sono stati individuati importanti effetti positivi legati agli obiettivi di recupero dei rifiuti che l'attività si prefigge.

In riferimento ai criteri di verifica elencati al p.to 1 dell'allegato V introdotto dal D.Lgs. 4/08, si ribadisce che:

- l'attività non determina impatti negativi significativi sull'ambiente
- l'attività ha lo scopo di recuperare materiali che altrimenti dovrebbero essere conferiti in discarica
- l'attività non determina particolari disturbi ambientali o inquinamenti dell'area
- l'attività, in riferimento alla tipologia di rifiuti trattati e alle tecnologie utilizzate, non risulta soggetta al verificarsi di particolari incidenti con ricadute sull'ambiente
- il presente studio non ha evidenziato impatti significativi sull'ambiente e sulla salute pubblica.

Considerando infine le caratteristiche generali ed ambientali del sito in oggetto, i criteri di progettazione adottati e le modalità di esercizio assunte, si ritiene che la tipologia di attività può essere ragionevolmente ritenuta compatibile con l'ambiente in cui è inserita.

Il tecnico

Ing. Marta Di Nicola



8. ELENCO ALLEGATI

Si riporta nella seguente tabella l'elenco della documentazione allegata alla presente relazione tecnica.

n. elaborato	Elaborati
All.1	<i>Corografia I.G.M.</i>
All.2	<i>Stralcio di mappa catastale</i>
All.3	<i>Carta Tecnica Regionale</i>
All.4	<i>Carta del Vincolo Idrogeologico</i>
All.5	<i>Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA)</i>
All.6	<i>Piano Regionale Paesistico (PRP 2004)</i>
All.7	<i>Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta del Rischio</i>
All.8	<i>Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta della Pericolosità</i>
All.9	<i>Deliberazione del Consiglio Comunale (Comune di Pretoro) n.14 del 28/06/2021</i>
All.10	<i>Relazione geologica e idrogeologica redatta dal Dott. Tiziano Desiderio</i>
All.11	<i>Stralcio della Carta dei corpi idrici superficiali significativi e d'interesse</i>
All.12	<i>Stralcio della Carta dei corpi idrici sotterranei significativi e d'interesse</i>
All.13	<i>Carta delle aree protette – Piano di tutela delle acque</i>
All.14	<i>Carta Uso del Suolo</i>
All.15	<i>Attestazione del Comune di Pretoro circa la non necessità di richiedere il nulla osta ai BBAA</i>
All.16	<i>Scheda tecnica del frantumatore e Dichiarazione CE</i>
All.17	<i>Scheda tecnica del sistema di raccolta e trattamento delle acque di dilavamento del piazzale</i>
All.18	<i>Carta della vulnerabilità degli acquiferi – Piano di tutela delle acque</i>
All.19	<i>Layout dell'impianto di recupero</i>
All.20	<i>Planimetria generale di progetto con la rappresentazione della rete idrica</i>
All.21	<i>Planimetria generale di progetto con la rappresentazione della rete di ugelli nebulizzatori e dei punti di emissione</i>
All.22	<i>Quadro Riassuntivo delle Emissioni</i>
All.23	<i>Valutazione previsionale di impatto acustico redatta dal Dott. Roberto Cavicchia</i>
All.24	<i>Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria</i>
All.25	<i>Schema di garanzie finanziarie</i>
All.26	<i>Scheda tecnica benna vagliatrice e Dichiarazione CE</i>