

Studio tecnico associato

**CASADIOECO**

Via V.Veneto 1/bis – 47122 FORLÌ

Tel: 0543 23923 – Email: [studiocasadioeco@gmail.com](mailto:studiocasadioeco@gmail.com)

PEC: [casadioeco@pec.it](mailto:casadioeco@pec.it)



rev.0 del 08/01/2025

*Consulenza specialistica  
Dott.ssa Geol. Sara Bedeschi*

# VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. (SCREENING)

Committente: SA.PI.FO S.R.L.

**IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI INERTI NON  
PERICOLOSI E IMPIANTO PER LA LAVORAZIONE  
DI SABBIA E GHIAIA DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ  
ESTRATTIVA ALL'INTERNO DEL POLO ESTRATTI-  
VO N.15 "VECCHIAZZANO" SITO TRA VIA  
VECLEZIO E VIA MANGELLA  
IN COMUNE DI FORLÌ (FC)**

## **SOMMARIO**

1. PREMESSA.....	1
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	3
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO-TERRITORIALE .....	4
3.1. UBICAZIONE DELL'AREA .....	4
3.2. PIANIFICAZIONE REGIONALE .....	5
3.2.1. PIANO TERRITORIALE REGIONALE E PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE .....	5
3.2.2. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA).....	5
3.2.3. PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR 2030).....	7
3.2.4. PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR) .....	8
3.3. PIANIFICAZIONE DI BACINO.....	8
3.3.1. PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI REGIONALI ROMAGNOLI (PSAI).....	8
3.3.2. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA) .....	9
3.4. PIANIFICAZIONE PROVINCIALE .....	11
3.4.1. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI FORLÌ-CESENA.....	11
3.4.2. PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE DELLA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA.....	17
3.5. PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	18
3.5.1. PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC) .....	18
3.5.2. REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO .....	20
3.5.3. PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE DEL COMUNE DI FORLÌ .....	21
3.5.4. ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE .....	22
3.6. VINCOLI NATURALISTICI .....	23
4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	25
4.1. PREMESSA .....	25
4.2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	26
4.2.1. TIPOLOGIA E QUANTITATIVI DI RIFIUTI TRATTATI.....	26
4.2.2. IL PROCESSO PRODUTTIVO .....	29
4.2.3. GESTIONE RIFIUTI PRODOTTI .....	30
4.2.4. MEZZI OPERATIVI UTILIZZATI NELL'IMPIANTO.....	30
4.3. ACCESSO ALL'IMPIANTO E TRAFFICO INDOTTO.....	31
4.4. GESTIONE DELLE ACQUE E DEGLI SCARICHI IDRICI .....	32
4.5. OPERE DI MITIGAZIONE .....	33
4.6. CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI .....	33
4.7. SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO .....	34
4.8. MANUTENZIONI IMPIANTO .....	34

4.9. DIMISSIONE FINALE.....	34
4.10. CRONOPROGRAMMA.....	35
5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	36
5.1. CLIMA E ATMOSFERA.....	36
5.2. ACQUE .....	37
5.3. SUOLO E SOTTOSUOLO.....	37
5.4. RIFIUTI .....	37
5.5. RUMORE.....	37
5.6. ELETTROMAGNETISMO.....	38
5.7. ENERGIA.....	38
5.8. PAESAGGIO, FLORA E FAUNA.....	38
5.9. TRAFFICO E MOBILITÀ.....	38
5.10. SALUTE UMANA .....	39
6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI .....	40
6.1. ARIA E ATMOSFERA.....	40
6.1.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	40
6.1.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	40
6.2. ACQUA .....	41
6.2.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	41
6.2.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	41
6.3. SUOLO E SOTTOSUOLO.....	42
6.3.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	42
6.3.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	42
6.4. RIFIUTI .....	43
6.4.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	43
6.4.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	43
6.5. ELETTROMAGNETISMO.....	43
6.5.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	43
6.5.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	43
6.6. ENERGIA.....	43
6.6.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI DAL PIANO .....	43
6.6.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	43
6.7. RUMORE .....	43
6.7.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	43
6.7.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	44
6.8. PAESAGGIO, FLORA E FAUNA.....	44
6.8.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	44
6.8.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	44
6.9. TRAFFICO E MOBILITÀ.....	44

6.9.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI.....	44
6.9.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	45
6.10. SALUTE UMANA .....	45
6.10.1.IMPATTI POTENZIALI INDOTTI DAL PIANO .....	45
6.10.2.MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ .....	45
6.11. VALUTAZIONE GENERALE DEGLI IMPATTI IN BASE ALLA SCALA DI MISURA.....	45

ALLEGATO 01 – SCHEDE IMPIANTI  
ALLEGATO 02 – PROCEDURE OPERATIVE  
ALLEGATO 03 - CRONOPROGRAMMA



## **1. PREMESSA**

Il progetto consiste nell'insediare all'interno del Polo Estrattivo n.15 "Vecchiazzano" da parte di SA.PI.FO. S.R.L. un'attività di frantumazione e recupero inerti mediante operazione R13 (messa in riserva) e R5 (recupero/riciclo) di rifiuti speciali non pericolosi di cui al punto 7.1, 7.2, 7.6 e 7.31 bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 del DM 05/02/1998 e smi nel rispetto delle norme tecniche generali per il riutilizzo dei rifiuti ivi contenute.

Contestualmente sarà installato all'interno del polo estrattivo anche un secondo impianto per la lavorazione di sabbia e ghiaia.

I due impianti saranno distinti, il primo sarà a servizio dell'attività di recupero di rifiuti costituiti da inerti non pericolosi e il secondo a servizio dell'attività di (sabbia e ghiaia) estratti all'interno del polo estrattivo e acquistati da terzi.

Attualmente gli impianti sono ubicati in Via Maglianella, 23/b in loc. Magliano in Comune di Forlì (FC) e non appena saranno espletate tutte le procedure autorizzative saranno trasferiti all'interno del Polo Estrattivo n.15 "Vecchiazzano".

La SA.PI.FO. S.R.L. è in possesso delle seguenti autorizzazioni:

- Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2022-2112 del 28/04/2022: Autorizzazione alla gestione dell'impianto di recupero rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. sito in Comune di Forlì - Via Maglianella n. 23/b.
- Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2021-6108 del 02/12/2021: Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi del D.P.R. 59/13 comprensiva dei seguenti titoli abilitativi riguardanti sia l'impianto di recupero rifiuti che l'impianto di lavorazione inerti vergini:
  - ✓ autorizzazione alle emissioni in atmosfera (art. 269 del D.Lgs. 152/06);
  - ✓ autorizzazione allo scarico in corpi idrici superficiali di acque reflue industriali;
  - ✓ autorizzazione allo scarico in corpi idrici superficiali di acque reflue di dilavamento;
  - ✓ nulla osta acustico.

Nell'ambito dell'attuale Autorizzazione alla gestione dell'impianto di recupero rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., viene indicato che la validità del provvedimento è fissata al 30/04/2025 vista la necessità che l'impianto venga trasferito all'esterno del sito ZSC IT4080006 - Meandri del Fiume Ronco.

Pertanto con tale procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. viene avviato l'iter per il trasferimento degli impianti nel nuovo sito all'interno del Polo Estrattivo n.15 "Vecchiazzano".

Per la localizzazione dell'area di intervento si rimanda al § 3.1 – Ubicazione dell'area.

Il progetto è sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) in quanto, secondo il punto B.2.50 dell'allegato B del testo vigente della L.R. 4/2018, trattasi di un impianto di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi con capacità complessiva superiore a 10 tonnellate al giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006.

La documentazione relativa alla procedura di verifica è stata elaborata secondo quanto previsto dalla L.R. 4/2018.

In sintesi lo studio è stato suddiviso in:

- Conformità del progetto alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica.
- Progetto preliminare
- Studio ambientale preliminare: analisi della qualità ambientale e degli impatti potenziali che il progetto avrà sull'ambiente.

Inoltre si ricorda che, al fine di esercitare tale attività, dovrà essere rilasciata da ARPAE l'Autorizzazione alla gestione dell'impianto di recupero rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

## **2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

La normativa di riferimento considerata per la redazione del progetto è la seguente:

### **Normativa comunitaria**

Direttiva 85/337/CEE *"Valutazione dell'Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati"* con le modifiche apportate dalla Direttiva 97/11/CEE e dalla Direttiva 2003/35/CEE"

Direttiva 92/104/CEE *"Prescrizioni minime per il miglioramento della sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee"*

### **Normativa nazionale**

Decreto Ministeriale 05/02/1998 *"Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs 5 febbraio 1997, n.22"*

Circolare del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio n.5205/2015 *"Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del decreto ministeriale 8 maggio 2003, n. 203"*

Decreto Legislativo 152/2006 *"Norme in materia ambientale"*

Decreto Legislativo 4/2008 *"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"*

Decreto Legislativo 128/2010 *"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"*

Decreto Legislativo 104/2017 *"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. (17G00117)"*

### **Normativa regionale**

Legge Regionale 20/2000 *"Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio"*

Circolare della Regione Emilia-Romagna *"Indirizzi sull'applicazione del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 30 Marzo 2015"*

Legge Regionale 4/2018 *"Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti Testo coordinato con le modifiche apportate da L.R. 27 dicembre 2018, n. 24"*

Delibera di Giunta Regionale 855/2018 *"Approvazione della direttiva per la presentazione di istanza di verifica preliminare ai sensi dell'art. 6 comma 1 della L.R. n.4/2018"*

Delibera di Giunta Regionale 1071/2018 *"Disposizioni organizzative relative al procedimenti di autorizzazione unica di cui all'articolo 27-bis del Decreto Legislativo n. 152/2006 come attuato dalla Legge Regionale n.4/2018"*

Delibera di Giunta Regionale n.6645 del 30/06/2018 *"Disposizioni organizzative relative agli adempimenti di cui all'art. 27 L.R. n.4/2018"*

Determinazione n. 6645 del 17/10/2018 *"Approvazione della modulistica necessaria per la presentazione delle istanze ai sensi della L.R. 4/2018"*

### 3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO-TERRITORIALE

Nei paragrafi successivi sarà valutata la compatibilità del progetto sia con gli strumenti di pianificazione di settore e sovraordinata e che con quelli comunali.

#### 3.1. UBICAZIONE DELL'AREA

L'area di studio è ubicata a Sud dell'abitato di Vecchiazzano all'interno del Polo Estrattivo n.15 "Vecchiazzano".

L'area confina a Sud-Est con Via Veclezio, a Sud-Ovest con via Mangella e a Nord e Est con altrui proprietà a destinazione agricola.

L'area in cui sarà prevista l'installazione dell'impianto di recupero dei rifiuti ha un'estensione di circa 20.000 m<sup>2</sup> ed essendo stata oggetto di attività estrattive antecedenti all'attuale attività di cava vigente, si presenta ribassata rispetto al piano campagna originario di circa 5,00 m.

L'area destinata all'impianto di frantumazione e vaglio della sabbia e ghiaia è ubicata all'interno dell'area oggetto di attività estrattiva e più precisamente all'interno del settore 1 e 2 attualmente in fase di escavazione.



Figura 1 – Inquadramento dell'area su ortofoto (Fonte: Google Earth)

### **3.2. PIANIFICAZIONE REGIONALE**

#### **3.2.1. PIANO TERRITORIALE REGIONALE E PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE**

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare la coesione sociale, accrescere la qualità e l'efficienza del sistema territoriale e garantire la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali. Il PTR è predisposto in coerenza con le strategie europee e nazionali di sviluppo del territorio. Il PTR definisce indirizzi e direttive per pianificazioni di settore, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) e per gli strumenti della programmazione negoziata.

I valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale sono oggetto di specifica considerazione nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) che è parte integrante del PTR. Tale piano si configura come lo strumento sovraordinato per la tutela e la conservazione dei caratteri storici e paesaggistico-ambientali del territorio e rappresenta lo strumento pianificatorio di riferimento per i piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), che a loro volta, devono specificare, approfondire ed attuare i suoi contenuti. Pertanto si rimanda al § 3.4.1 – *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Forlì-Cesena* per la valutazione degli elementi paesaggistico-ambientali.

#### **3.2.2. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)**

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna è stato approvato con Delibera dell'Assemblea legislativa n.40 del 21 dicembre 2005. Tale piano è lo strumento unitario di pianificazione delle misure finalizzate al mantenimento e al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei, degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

I principali obiettivi sono:

1. attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
2. conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
3. perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità quelle potabili
4. mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali e ben diversificate.

Tali obiettivi, atti alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento delle acque, sono perseguibili attraverso:

5. l'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici;
6. la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi nell'ambito di ciascun bacino idrografico;
7. il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale nonché della definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;
8. l'adeguamento dei sistemi di fognatura, il collettamento e la depurazione degli scarichi idrici;

9. l'individuazione di misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;
10. l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche.

Le Autorità di Bacino ricadenti nel territorio della Regione Emilia-Romagna hanno definito gli obiettivi e priorità di interventi per il bacino idrografico di competenza. In particolare, dato che l'area di progetto ricade all'interno del bacino idrografico afferente all'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, il quale ha evidenziato i seguenti obiettivi:

- riduzione delle concentrazioni degli inquinanti negli scarichi del comparto civile-industriale tramite l'utilizzo di buone pratiche gestionali e di processi depurativi adeguati;
- aumento della capacità auto depurativa dei corsi d'acqua
- potenziamento ed estensione delle aree naturali
- riduzione del fabbisogno idrico con passando da fonti non sostenibili a fonti sostenibili
- risparmio e uso razionale delle risorse idriche con particolare rilievo per il riuso e riduzione delle perdite.

Inoltre le priorità sono:

- migliorare la qualità della depurazione sia per gli insediamenti urbani che per le attività industriali;
- completare il collettamento o adeguamento del sistema fognario e depurativo dei nuclei abitati;
- diminuire la concentrazione di azoto e fosforo nelle acque ai fini della riduzione dell'impatto sulla costa
- migliorare le condizioni di naturalità degli ecosistemi idrici;
- limitare i carichi di nutrienti veicolati alle aree sensibili;
- mantenere l'idoneità della risorsa idrica al consumo idropotabile
- mantenere ed estendere le aree naturali del corso d'acqua
- ridurre la pressione sulle aree di ricarica dell'acquifero
- ridurre il fabbisogno idrico nelle zone meno favorite da disponibilità naturali attraverso opportune scelte insediative o colturali
- risparmiare e razionalizzare l'uso della risorsa idrica con particolare rilievo per il riuso e riduzione delle perdite;
- favorire l'impiego di risorse idriche alternative per l'agricoltura.

Relativamente all'area oggetto di studio, analizzate le criticità e le priorità che l'AdB ha individuato, si ritiene che tale intervento non interferirà con quanto stabilito dalla medesima autorità, in quanto si tratterà di una attività che non comporterà degrado e/o sovrasfruttamento delle acque superficiali/sotterranee.

Il riutilizzo di inerti da demolizione e lavorazione di sabbia e ghiaia, è una attività sostanzialmente che non prevede lo sfruttamento di ingenti quantitativi di risorsa idrica. L'approvvigionamento idrico avver-

rà mediante prelievo di acque superficiali da Fiume Rabbi autorizzato con Determinazione Dirigenziale n.DET-AMB-2020-22243 del 15/05/2020 rilasciata da ARPAE.

Relativamente alla risorsa utilizzata per l'impianto di lavorazione della sabbia e ghiaia, sarà previsto il recupero delle acque utilizzate per il lavaggio degli inerti con il loro rilancio in testa all'impianto.

A tal proposito si rimanda al § 4 – *Quadro di riferimento progettuale* in cui viene descritto il progetto.

### **3.2.3. PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR 2030)**

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 152 del 30 gennaio 2024 ed è entrato in vigore dalla data di pubblicazione sul BURERT n. 34 del 6 febbraio 2024.

Il PAIR 2030, in continuità con il piano precedente, si pone l'obiettivo dettato dalle norme europee e nazionali di raggiungere livelli di qualità dell'aria ambiente volti ad evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso, perseguire il mantenimento dei livelli di qualità dell'aria, laddove buona, e migliorarla negli altri casi.

Il PAIR 2030, in continuità con la precedente pianificazione (PAIR 2020) e in attuazione di quanto disposto dal D. Lgs. 155/2010, individua quattro zone del territorio regionale ai fini della tutela della qualità dell'aria (art. 4 delle NTA):

- Pianura Ovest (codice IT0892)
- Pianura Est (codice IT0893)
- Agglomerato di Bologna (codice IT0890)
- Appennino (codice IT0891)

All'art. 4 comma 2 delle NTA del Piano si specifica che le aree di superamento e a rischio di superamento dei valori limite di PM<sub>10</sub> e di NO<sub>2</sub> di cui alla DAL n. 51 del 2011, corrispondono alle zone della Pianura Est e della Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna.

Il Comune di Forlì (FC) ricadendo nella zona identificata come "Pianura Est" risulta all'interno di "aree di superamento".

Relativamente alla emissioni in atmosfera si ritiene che, considerato che sull'area insiste una attività estrattiva con un suo traffico indotto consolidato, dall'analisi del ciclo di lavorazione attuale e futuro, che prevede la presenza di un impianto di trattamento dei rifiuti e di un impianto di lavorazione della materia prima, dalla stima del traffico indotto che passerà da n.13 mezzi/gg a n.38 mezzi/gg e dal traffico attualmente presente su Via Tomba e Via Mangella.

Nell'area d'indagine, oltre al Polo Estrattivo n.15, sono presenti anche altre due attività estrattive ma che non essendo ancora avviate il traffico indotto può essere solamente stimato:

- cava Garavini n.10 mezzi/gg con percorrenza su Via Mangella e Via Veclezio;
- cava Sansoni n.10 mezzi/gg con percorrenza sulla sola Via Veclezio.

Pertanto con la messa in funzione dell'impianto, considerando il caso in cui tutte le cave del polo estrattivo di Vecchiazano (cava Garavini, SA.PI.FO e Sansoni) siano in funzione simultaneamente, si passerà da n.33 mezzi/gg a n.58 mezzi/gg che suddivisi nelle 8 ore lavorative, corrispondono a circa



n.7~8 mezzi/h ovvero circa n.14~15 transiti/h. Per i dettagli si rimanda alla relazione REL03 - Valutazioni sul traffico indotto.

#### **3.2.4. PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)**

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) è stato approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 67 del 03/05/2016.

Il piano si prefigge l'obiettivo di ridurre in maniera sostanziale la produzione dei rifiuti e massimizzare il recupero di quelli prodotti, per minimizzare il ricorso allo smaltimento a partire dal conferimento in discarica.

La riduzione della produzione dei rifiuti può consentire una maggior tutela delle risorse naturali ed un corretto sviluppo socio-economico che deve necessariamente fondarsi sull'equilibrio fra l'utilizzo e la disponibilità di risorse naturali.

In linea con gli obiettivi del piano, il progetto prevede appunto il recupero di rifiuti speciali non pericolosi derivanti da varie tipologie di rifiuti, provenienti da attività di costruzione e demolizione, e sarà in grado di promuovere un corretto recupero di rifiuti diversamente non recuperabili.

### **3.3. PIANIFICAZIONE DI BACINO**

La pianificazione di bacino è gestita dalle Autorità di Bacino (AdB), che sono state istituite a seguito dell'emanazione della L. 183/89, seguita poi dalla L.R. 14/93 che ne precisa ulteriormente le funzioni e le finalità. La stessa legge regionale, in base al comma 6-ter dell'art.17, definisce inoltre i "piani stralcio", ovvero atti settoriali, o riferiti a parti dell'intero bacino, che consentono un intervento più efficace e tempestivo in relazione alle maggiori criticità ed urgenze. Pertanto il piano di bacino può dunque essere redatto ed approvato anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali che in ogni caso devono costituire fasi interrelate alle finalità indicate dal comma 3 dell'art. 17.

L'area di progetto ricade all'interno del bacino gestito dall'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli (AdBRR) e più precisamente nel bacino del fiume Rabbi.

L'ambito di pianificazione della AdBRR comprende i bacini idrografici dei fiumi che sfociano nella costa ravennate e forlivese: Lamone, Fiumi Uniti (Montone e Ronco), Bevano, Savio, Rubicone e Pisciatello, nonché le aree di pianura intercluse tra i loro corsi arginati drenati dal reticolo di bonifica, ed interessa territori delle province di Ravenna, Forlì-Cesena e Firenze.

#### **3.3.1. PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI REGIONALI ROMAGNOLI (PSAI)**

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dei Bacini Regionali Romagnoli approvato con D.G.R. 350/2003, rappresenta lo strumento che consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico.

Dall'analisi della Tavola 255O - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico" si evince che l'area non ricade in alcuna area soggetta a vincolo delle NTA del PSAI.

L'Autorità di Bacino definisce con la "Direttiva per le verifiche e il conseguimento degli obiettivi di sicurezza idraulica", approvata con Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003, i tiranti idrici di



riferimento e fornisce indicazioni riguardo agli accorgimenti tecnico-costruttivi e ai diversi gradi di cautela da adottare in funzione dei tiranti idrici di riferimento.

Le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti vengono attuate tenendo conto delle indicazioni di cui al presente articolo. In particolare, in sede di approvazione dei progetti e di autorizzazione degli interventi i Comuni, prescrivono l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnico - progettuali necessari a evitare o limitare l'esposizione dei beni e delle persone a rischi connessi all'esondazione.

Qualora emergano motivi per modificare le perimetrazioni di dette aree, quali modifiche morfologiche dei siti, interventi di messa in sicurezza o nuove conoscenze di tipo idrologico e idraulico o topografico, l'Autorità di Bacino apporta le necessarie varianti cartografiche.

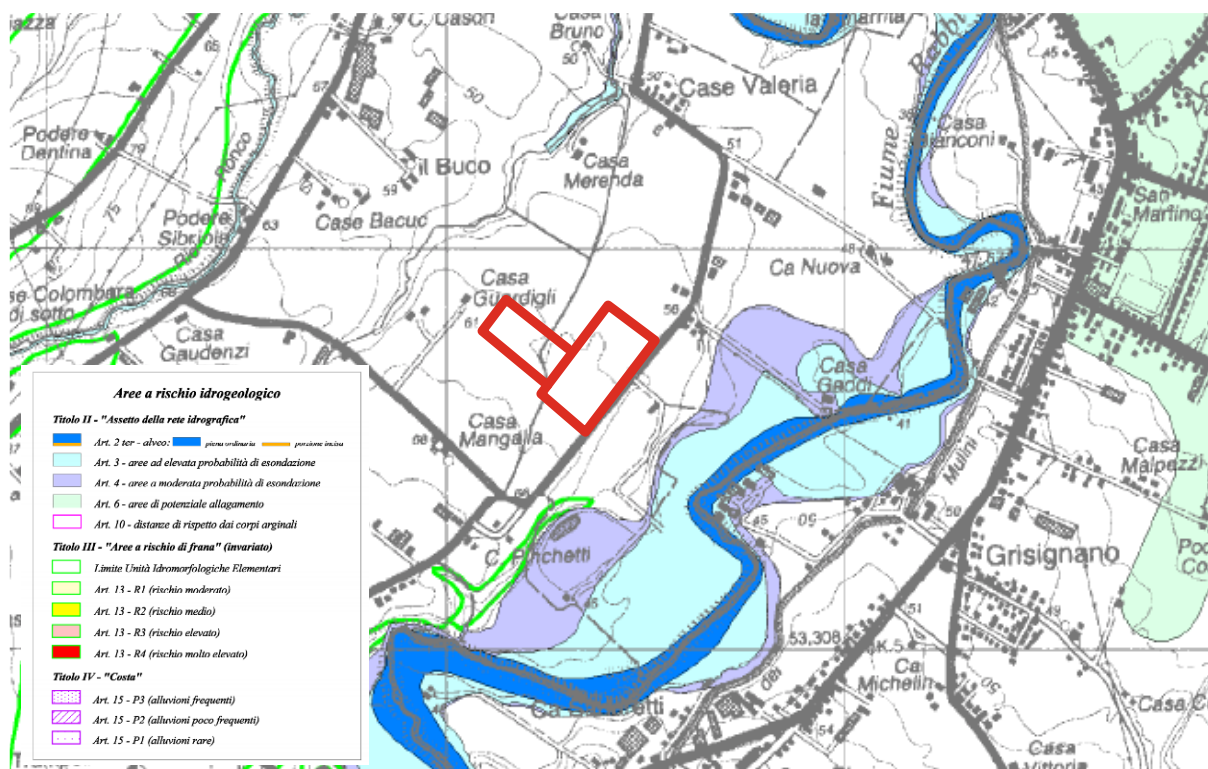


Figura 2 – Estratto della Tav. 2550 del PSAI in scala libera

Per l'area in esame non viene definito alcun tirante idrico di riferimento.

L'intervento in oggetto non interferisce con quanto indicato dalla norma in quanto non sono previste le tipologie di intervento sopra elencate.

### 3.3.2. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA)

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni, che il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) deve attuare. Il Piano è stato approvato Deliberazione del Comitato Istituzionale n.2 del 03/03/2016.

A tal fine il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, orienta la sua azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato

fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.

Secondo la mappa di pericolosità ed elementi esposti del reticolo principale, l'area non ricade in zona soggetta a vincolo.

Secondo la mappa di pericolosità ed elementi esposti del reticolo secondario, l'area non ricade in zona soggetta a vincolo.

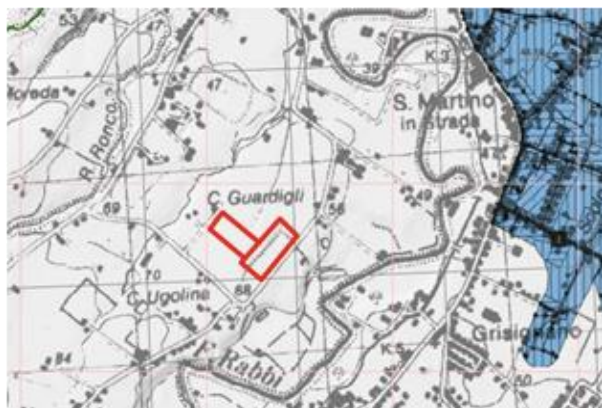
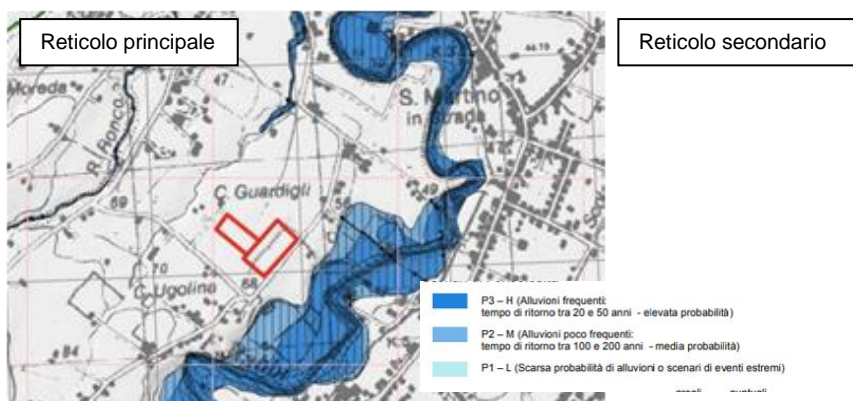


Figura 3 – Estratto della Tav. 239SE della Mappa di Pericolosità ed Elementi esposti in scala libera.

Secondo la mappa del rischio del reticolo principale, l'area non ricade in zona soggetta a vincolo.

Secondo la mappa del rischio del reticolo secondario, l'area non ricade in zona soggetta a vincolo.

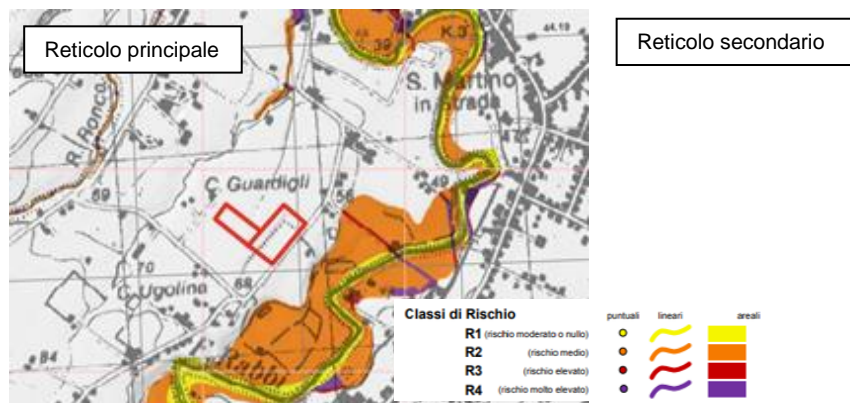


Figura 4 – Estratto della Tav. 239SE della Mappa del Rischio in scala libera.

### 3.4. PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

#### 3.4.1. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI FORLÌ-CESENA

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Forlì-Cesena (PTCP), approvato con Delibera di Giunta Provinciale n. 68886/146 del 14/09/2006, specifica a livello provinciale il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), strumento sovraordinato per la tutela e la conservazione dei caratteri

storici e paesaggistico-ambientali del territorio, e rappresenta lo strumento pianificatorio provinciale di riferimento per i piani settoriali sovraordinati dal piano in oggetto in conformità a quanto previsto dall'art. 43 della L.R. 20/2000.

L'area si trova in parte all'interno dell'UdP 6 – Paesaggio della pianura agricola insediativa e in parte all'interno dell'UdP 8 – Paesaggio dei fondovali insediativi.

Dall'analisi della Tavola 2 l'area da destinarsi ad impianto di recupero rifiuti ricade quasi completamente all'interno dell'area di alimentazione degli acquiferi sotterranei e normata dall'art.28 delle NTA del PTCP, invece l'area per la lavorazione delle materie prime ricade all'interno della zona di tutela naturalistica normata dall'art. 25 delle NTA del PTCP.

L'art. 25 disciplina le zone di tutela naturalistica specificando che tali zone dovranno devono essere disciplinate dagli strumenti di pianificazione comunali.

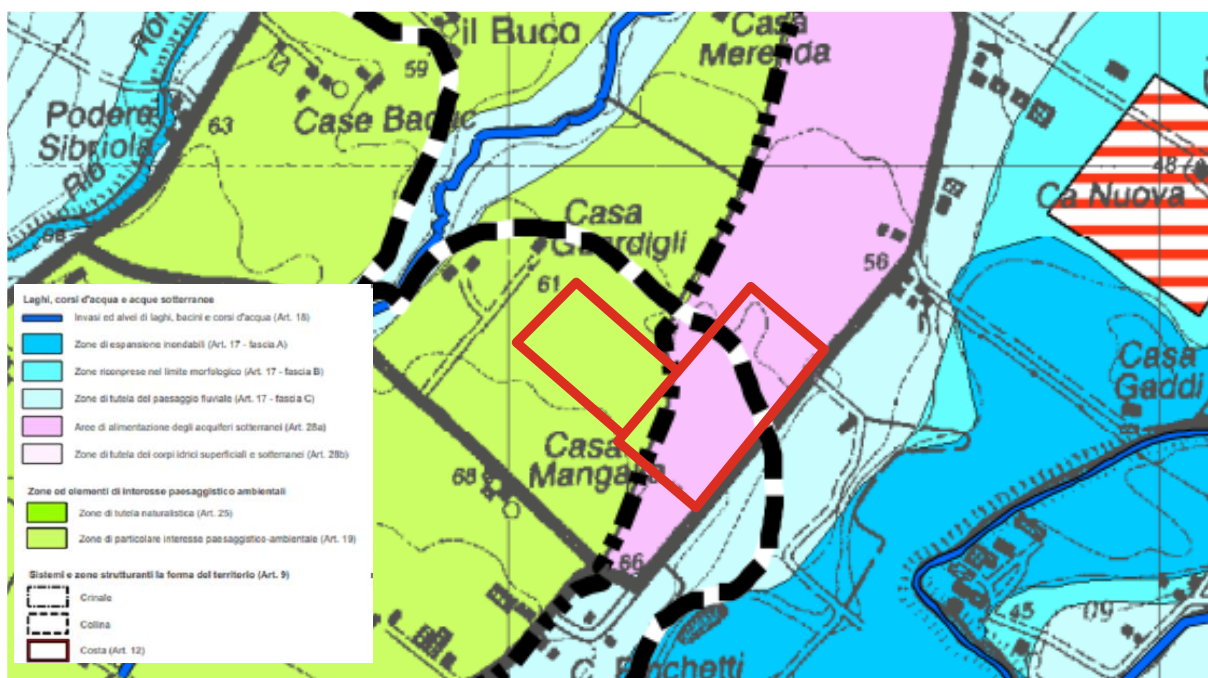


Figura 5 – Estratto della Tav.2 del PTCP in scala libera.

L'art. 28 individua le zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei ed in particolare l'area ricade in Zona A - Area di alimentazione degli acquiferi sotterranei, ovvero caratterizzata da elevata permeabilità dei terreni in cui si verifica una connessione diretta tra il primo corpo tabulare ghiaioso superficiale e i corpi ghiaiosi più profondi; ad essa può essere ascritto il ruolo di area di alimentazione degli acquiferi per infiltrazione diretta dalla superficie ovvero dal materiale di subalveo dei corsi d'acqua. In Zona A sono vietati:

- lo stoccaggio sul suolo di concimi organici nonché di rifiuti pericolosi (per questi ultimi anche se si tratta di deposito temporaneo);
- pozzi neri di tipo assorbente;
- la localizzazione di nuovi insediamenti industriali a rischio di cui alla direttiva CEE n.96/82 (come recepita dal D.lgs. 17.08.99, n. 334);

Nella zona A valgono inoltre le seguenti direttive:



- la distribuzione agronomica del letame e delle sostanze ad uso agrario deve essere condotta in conformità al quadro normativo e pianificatorio vigente in materia ed in applicazione del codice di buona pratica agricola (Dir.CEE 91/676) al fine di prevenire la dispersione dei nutrienti e dei fitofarmaci nell'acquifero sottostante;
- devono essere promosse iniziative di lotta guidata/integrata/biologica, ed iniziative di razionalizzazione della fertilizzazione, anche orientando le scelte di indirizzi colturali tali da controllare la diffusione nel suolo e sottosuolo di azoto ed altri nutrienti;
- le derivazioni di acque superficiali devono essere regolate in modo da garantire il livello di deflusso (deflusso minimo vitale) necessario alla vita negli alvei sottesi e tale da non danneggiare gli equilibri degli ecosistemi interessati (L. 36/95);
- le fognature devono essere a tenuta e dotate dei dispositivi necessari per la loro periodica verifica.

Inoltre nelle zone A sono inoltre vietati:

- a) le attività che comportano uno scarico diretto o indiretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo, comprese quelle previste ai commi 2 e 3 dell'art. 30 del D.lgs. n. 152/99.
- b) gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze di qualsiasi genere o provenienza, con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti dalle case sparse poste al di fuori degli ambiti urbanizzati, o da usi assimilabili, non allacciabili alla pubblica fognatura, per i quali dovranno essere previsti sistemi di depurazione con scarico in acque superficiali, e quindi ad esclusione della subirrigazione, così come regolato dalla Delibera di G.R. 1053 del 09/06/2003;
- c) il lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti al di fuori di appositi lagoni e/o vasche di accumulo a tenuta secondo le norme di cui alla L.R. 50/95 e conseguenti direttive e/o indirizzi inerenti i requisiti tecnici dei contenitori;
- d) la ricerca di acque sotterranee e l'escavo di pozzi, ad eccezione di quelli ad uso domestico, nei fondi propri o altrui, ove non autorizzati dalle pubbliche autorità competenti ai sensi dell'art. 95 del R.D. 11 dicembre 1933 n. 1775;
- e) la realizzazione e l'esercizio di nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti di qualsiasi genere e provenienza, con l'esclusione di quelle per rifiuti inerti di cui all'art. 4, primo comma lett. a), del D.lgs. n. 36/03 e nel rispetto delle disposizioni statali e regionali in materia; f) la realizzazione di opere o interventi che possano essere causa di turbamento del regime delle acque sotterranee ovvero della rottura dell'equilibrio tra prelievo e capacità di ricarica naturale degli acquiferi, dell'intrusione di acque salate o inquinate.

Nelle zone A infine valgono le seguenti direttive:

- devono essere attivate misure per la programmazione di un razionale uso delle acque incentivando forme di risparmio per le diverse utilizzazioni;
- gli stoccaggi interrati di idrocarburi devono essere collocati in manufatto a tenuta, ovvero essere realizzati con cisterne a doppia camicia, ispezionabile;

- i pozzi dismessi devono essere chiusi secondo le modalità stabilite dall'autorità competente.

Dall'analisi della Tavola 3 - Carta forestale e dell'uso dei suoli si evince che l'area di progetto ricade all'interno di un'area destinata a colture specializzate non soggette alle disposizioni dell'art. 10 del PTPR.

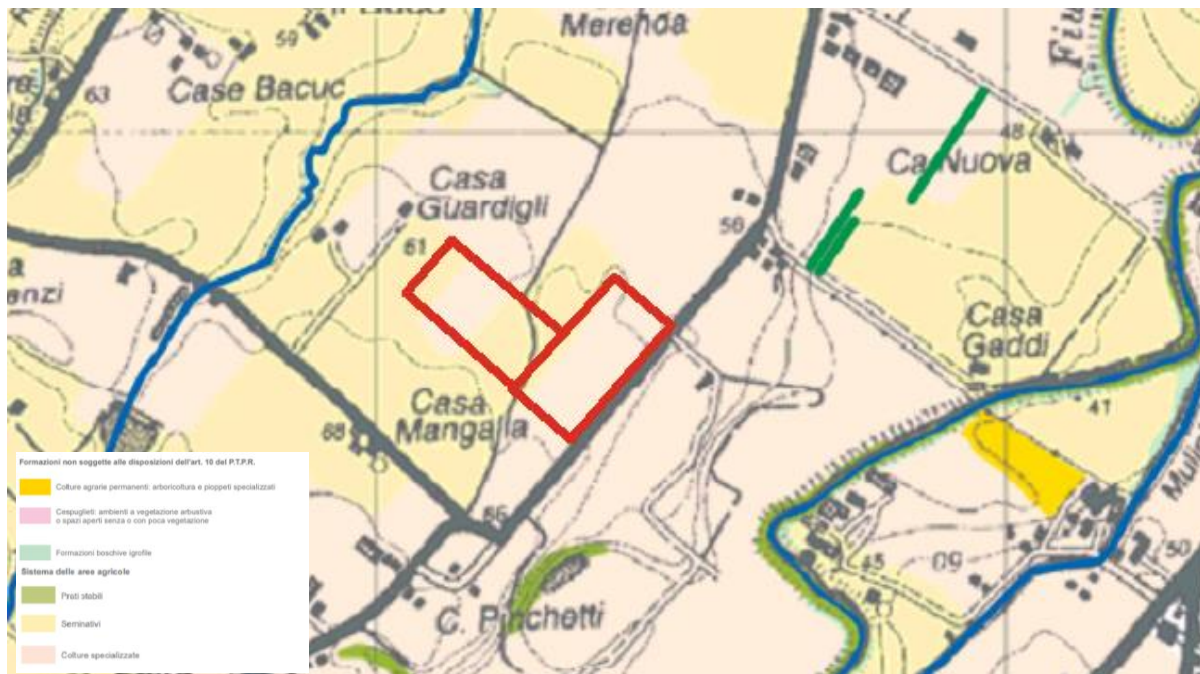


Figura 6 – Estratto della Tav.3 del PTCP in scala libera.

Dall'analisi della Tavola 4 - Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale, l'area di progetto ricade in area di alimentazione degli acquiferi sotterranei per la quale si rimanda a quanto già indicato in relazione alla Tavola 2.



Figura 7 – Estratto della Tav.4 del PTCP in scala libera.





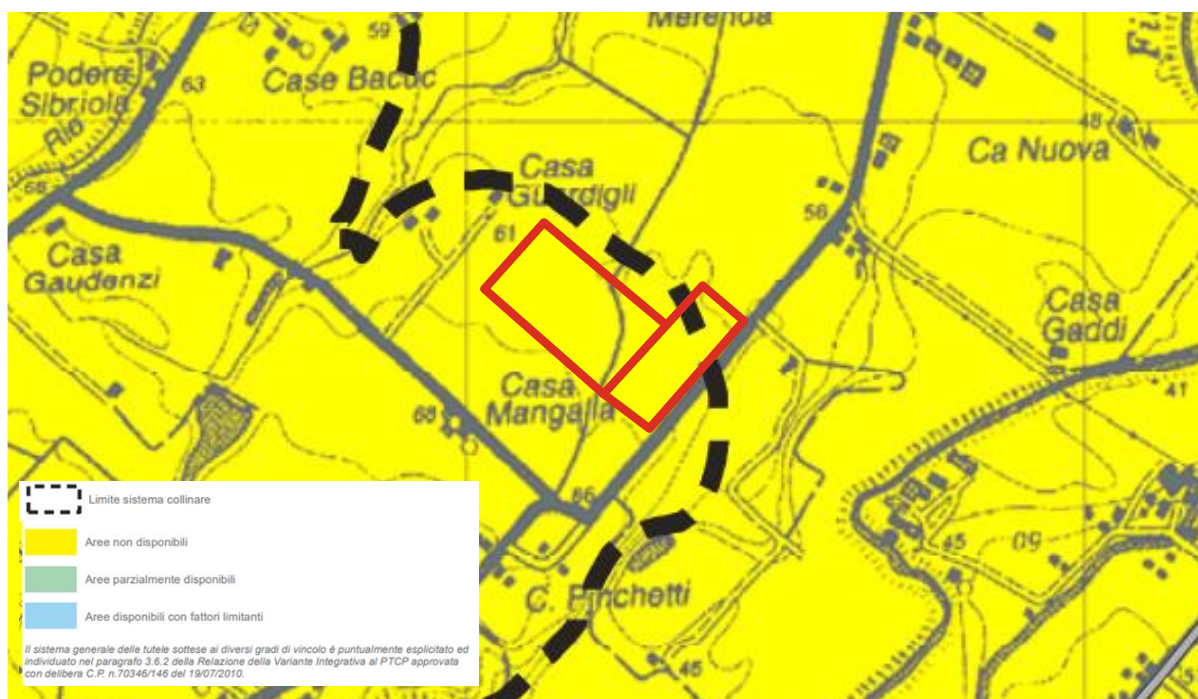


Figura 9 – Estratto della Tav.5A del PTCP in scala libera.

Tuttavia sia il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive di Forlì-Cesena che il Piano delle Attività Estrattive del Comune di Forlì ammettono la localizzazione di tali tipologie di impianto all'interno dei poli estrattivi. Si rimanda ai paragrafi successivi per i dettagli relativi ai piani di settore.

Dall'analisi della Tavola 5B-Vincoli, il progetto non ricade in zone soggette a vincolo.

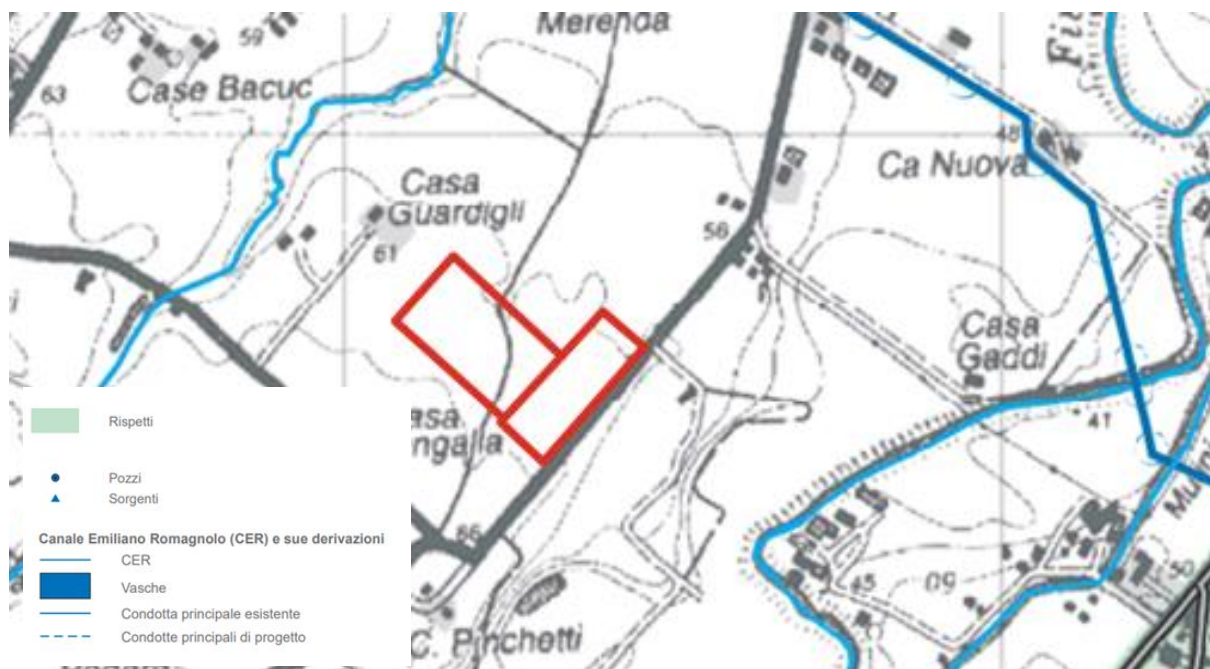


Figura 10 – Estratto della Tav.5B del PTCP in scala libera.

Dall'analisi della Tavola 6 – Rischio sismico, l'area rientra nello scenario di pericolosità sismica locale 6, caratteristico delle aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche strategiche e topografiche



ma vista la tipologia di progetto che prevede l'installazione di impianti e di locali a servizio solamente dell'attività non interferiranno con tale scenario di pericolosità.

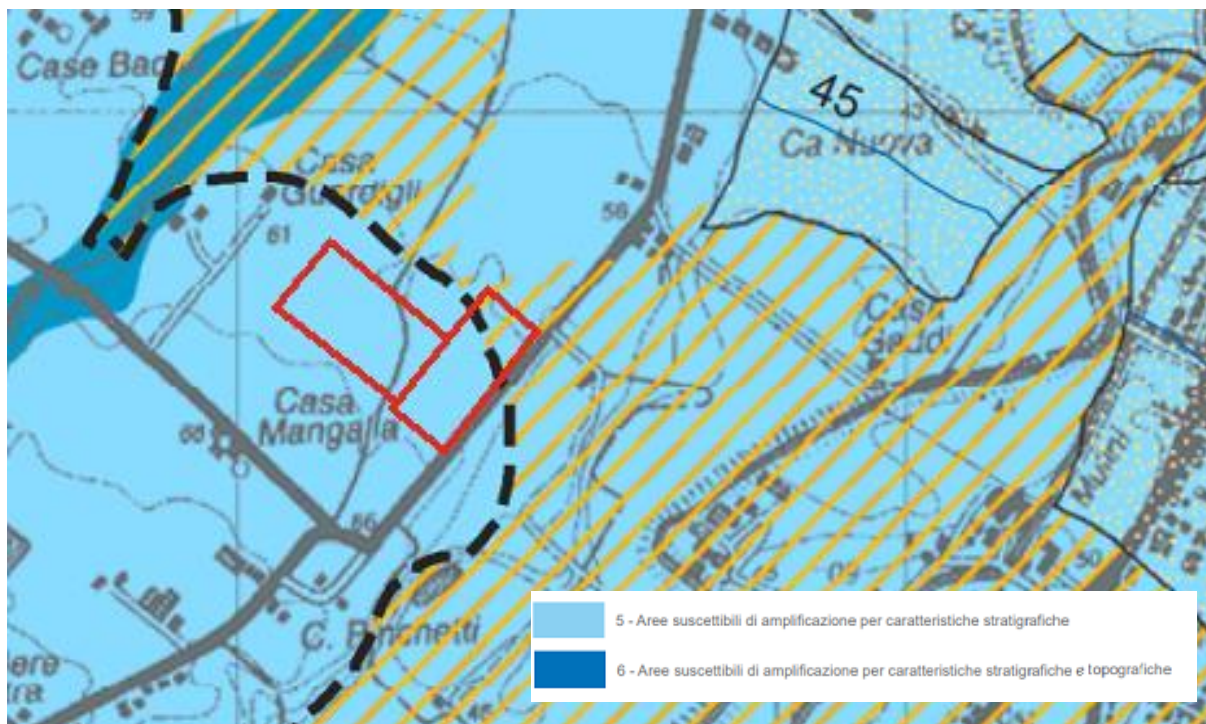


Figura 11 – Estratto della Tav.6 del PTCP in scala libera.

Dall'analisi del piano pertanto l'area non risulta soggetta a vincoli che precludano la realizzazione del progetto.

#### **3.4.2. PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE DELLA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA**

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive è stato approvato con Deliberazione Consiglio Provinciale n. 112576/103 del 19/12/2014. Il piano si pone come obiettivi:

- soddisfare il fabbisogno di materie prime;
- salvaguardia dei valori ambientali e paesaggistici, di difesa del suolo e delle risorse idriche;
- limitare il consumo di risorse e territorio;
- contribuire allo sviluppo della rete ecologica provinciale.

L'obiettivo di salvaguardia dei valori ambientali e paesaggistici, di difesa del suolo e delle risorse idriche è conseguibile attraverso:

- aggiornamento delle analisi territoriali estese per individuare tutte le aree incompatibili, per valore ambientale, con l'attività estrattiva;
- confermare ed eventualmente pianificare nuove zonizzazioni;
- confermare le scelte effettuate nell'ambito del PIAE 2014;
- nei "geositi di rilevanza regionale" non saranno ammesse nuove previsioni estrattive;
- in relazione alla salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, si assumeranno a riferimento gli approfondimenti effettuati nell'ambito del nuovo Piano Territoriale di Area Vasta;

- individuare specifici indicatori per gli impianti di lavorazione, finalizzati ad una valutazione circa la sostenibilità ambientale degli stessi;
- analisi volta a verificare la strategicità di siti estrattivi per i quali le previsioni del piano non esauriscono la potenzialità del giacimento, in una prospettiva a lungo termine;
- il calcolo dei quantitativi di materiali inerti dovrà tener conto e computare le risorse provenienti da attività diverse;
- dovranno essere previste misure atte ad incentivare all'utilizzo dei materiali provenienti da operazioni di recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione, anche in ottemperanza legislazione vigente in materia di riciclaggio dei rifiuti inerti.

Secondo l'art. 7 delle NTA del PIAE, le Amministrazioni comunali dovranno incentivare la realizzazione degli impianti di recupero del materiale inerte, la loro collocazione, oltre a quanto specificato per tutte le tipologie d'impianto e potrà anche essere ricercata in corrispondenza o prossimità di vecchie aree estrattive non completamente recuperate dal punto di vista morfologico. Pertanto per questa categoria di rifiuto non si applicano le limitazioni territoriali previste, per la localizzazione di impianti per lo smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi.

Inoltre l'art. 12 delle NTA del PIAE, permette la realizzazione di ulteriori interventi connessi con lo svolgimento delle attività estrattive in quanto per impianti di prima lavorazione si intendono, oltre agli impianti di trattamento per la frantumazione, macinazione, vagliatura, taglio, classificazione, lavaggio e insilaggio dei materiali litoidi anche gli impianti per il recupero del materiale inerte proveniente da scavi o demolizioni.

Pertanto l'insediamento di un impianto di recupero rifiuti all'interno di un'area dedicata ad attività estrattiva concorre agli obiettivi fissati dal piano per ottimizzare l'utilizzo di materiali alternativi agli inerti di cava e quindi risulta compatibile con le NTA del PIAE.

### **3.5. PIANIFICAZIONE COMUNALE**

#### **3.5.1. PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC)**

Il Piano Strutturale del Comune di Forlì, è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 112 del 24/09/2013.

L'area ricade all'interno delle seguenti zonizzazioni:

- Tavola VP - zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale (artt. 19 e 25 delle NTA PTCP)
- Tavola ST - ambito agricolo di rilievo paesaggistico (art. 22 delle NTA PSC)
- Tavola VA - ambito agricolo di rilievo topografico

Dall'analisi del piano l'area non risulta soggetta a vincoli che precludano la realizzazione del progetto.

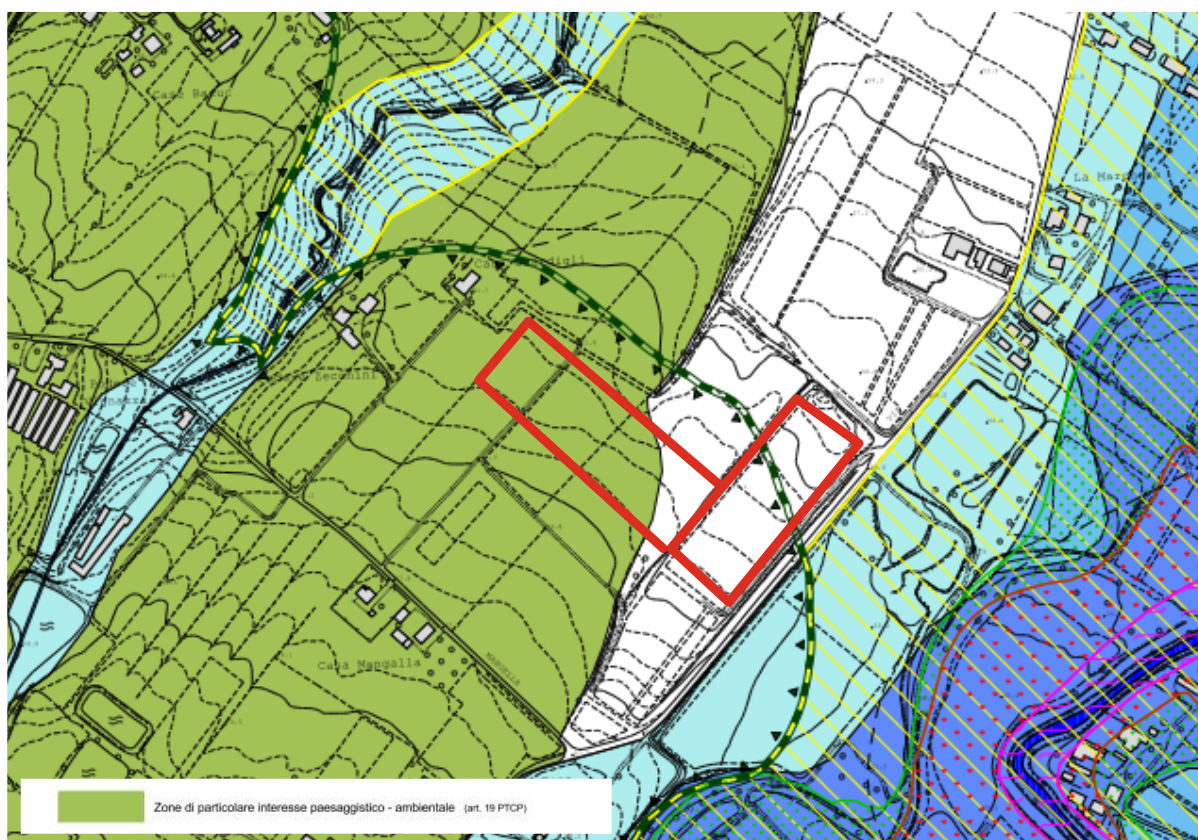


Figura 12 – Estratto della Tav.VP del PSC

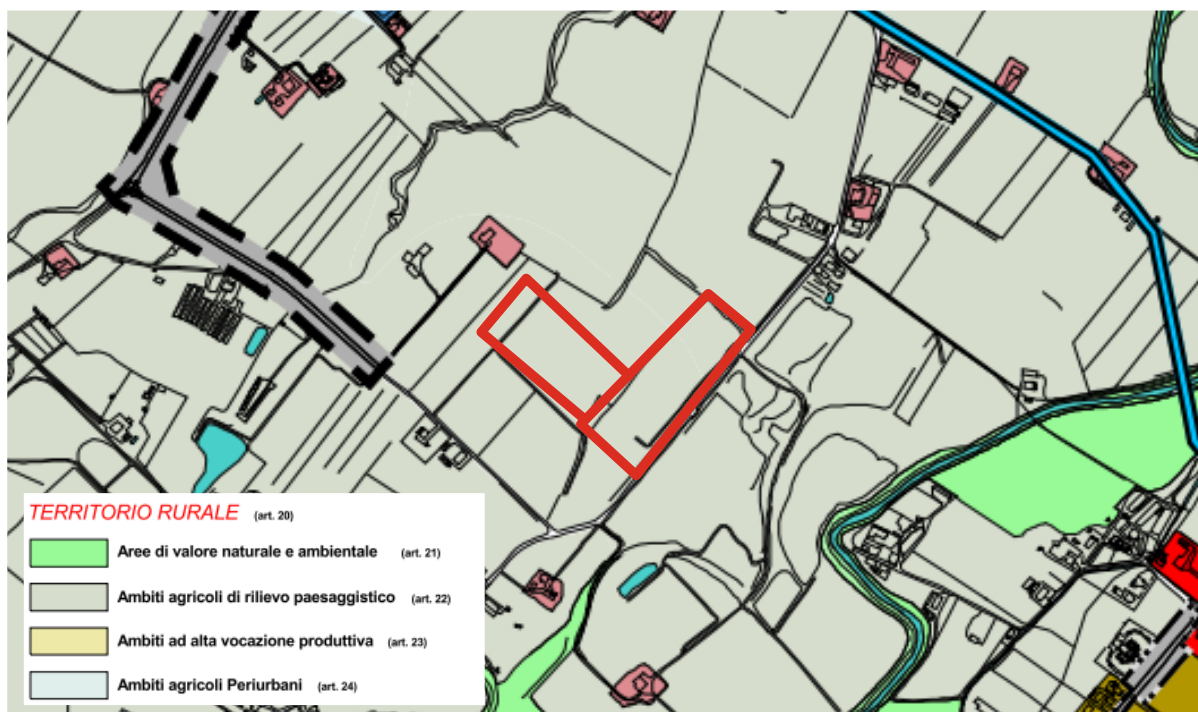


Figura 13 – Estratto della Tav.ST del PSC



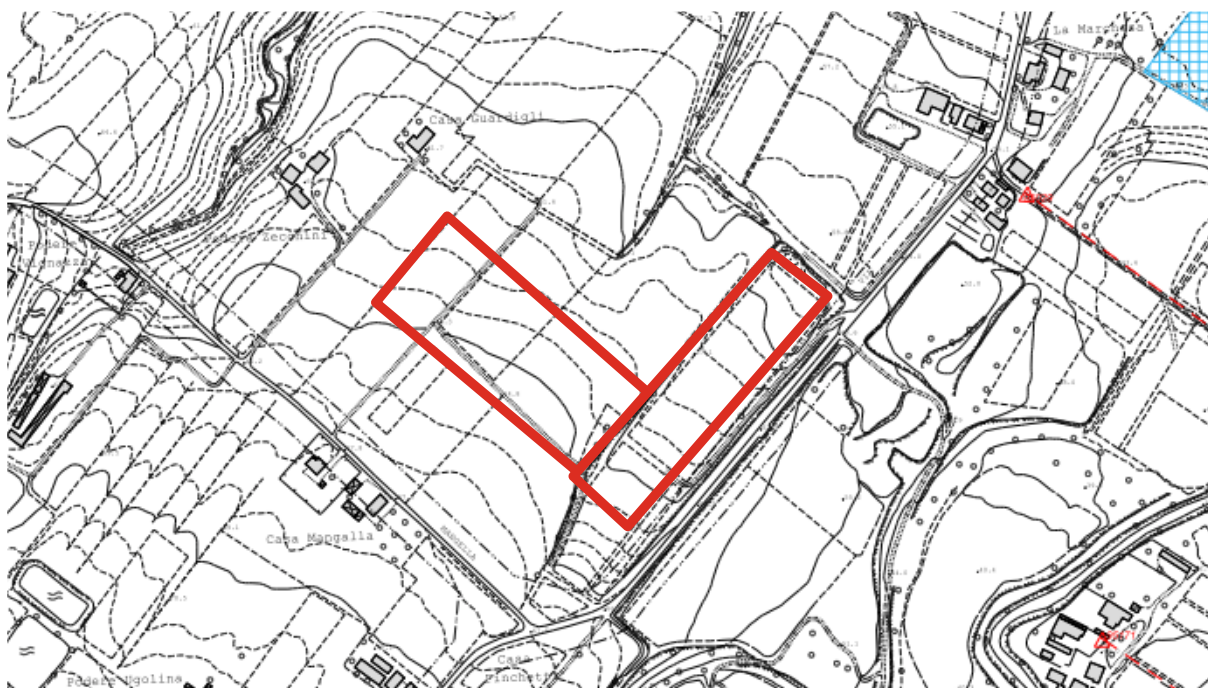


Figura 14 – Estratto della Tav.VA del PSC in scala libera.

### 3.5.2. REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO

Il Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Forlì, è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 12 del 17/03/2015.

Dall'analisi della Tavola P - Usi e trasformazioni del territorio urbanizzato e rurale, l'area ricade quasi esclusivamente in zona E6.4 - Ambiti della collina ed una esigua porzione a Nord-Est in zona E6.3 - Ambiti della pianura.

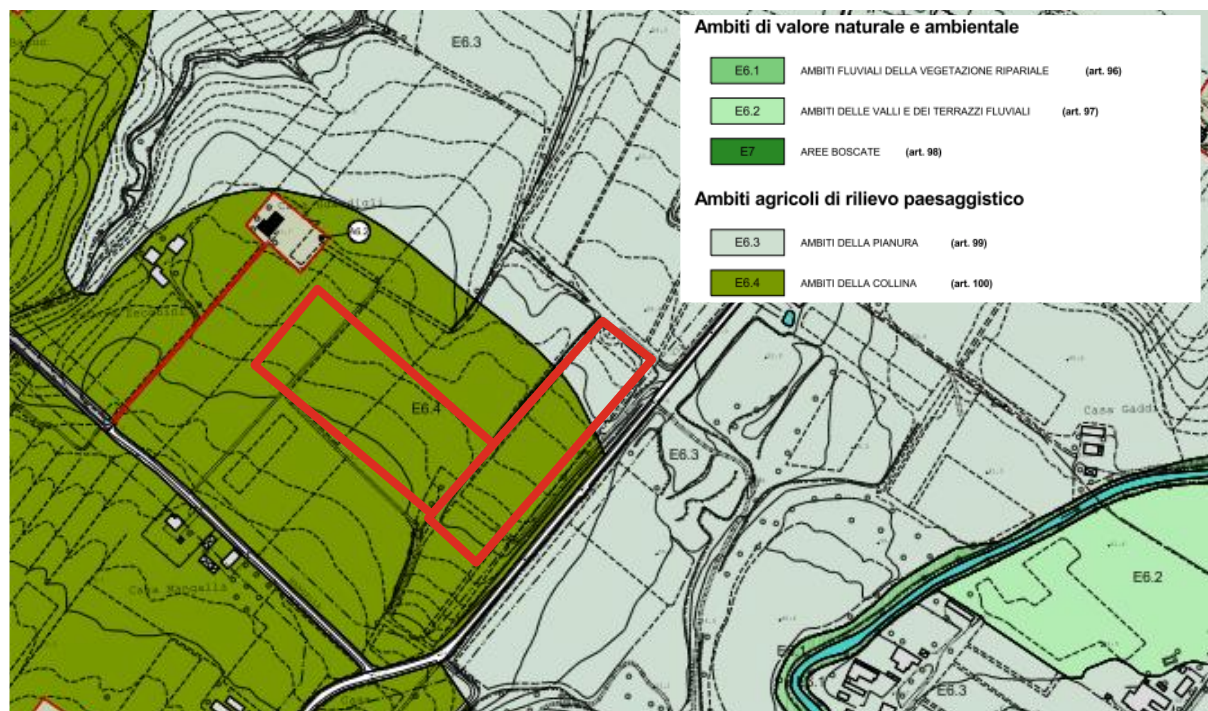


Figura 15 – Estratto della Tav.P del RUE in scala libera.

### **3.5.3. PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE DEL COMUNE DI FORLÌ**

La Variante Generale al Piano Comunale delle Attività Estrattive (PAE 2016-2026) è stata approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 39/2021.

Gli obiettivi del nuovo P.A.E. 2016-2026 sono i seguenti:

1. soddisfacimento del fabbisogno di materie prime
2. salvaguardia dei valori ambientali e del patrimonio culturale nel rispetto dei criteri formulati dal PIAE e delle zonizzazione dallo stesso individuate, coerentemente alle politiche ambientali provinciali, regionali e nazionali;
3. sviluppo della rete ecologica provinciale: a tal fine è prevista per la successiva fase di V.I.A. la necessità di formulazione di interventi di forestazione o comunque sinergici alle finalità di conservazione di detti ambiti (Art. 54 e 55 di PTCP) ;
4. limitazione del consumo di risorse, e quindi di territorio, da conseguire attraverso le seguenti azioni:
  - concentrando le attività estrattive in poche aree di notevole rilevanza ottimizzando le modalità di estrazione, sistemazione finale e vigilanza;
  - soddisfacendo il fabbisogno di inerti anche con materiali derivanti dal recupero di rifiuto di inerti (da costruzione e demolizione) continuando a prevedere la possibilità di svolgere il recupero di materiali negli ambiti CAE (art. 126 di POC) e la creazione di zonizzazioni specifiche su richiesta del privato (ai sensi del DPR 160/2010) quali ad esempio le zonizzazione D6 "Zone destinate alla lavorazione dei materiali estrattivi e alla frantumazione dei materiali edili di recupero";
  - prevedendo per le cave avviate ma non concluse nei tempi previsti (ad esempio, nel caso in cui le condizioni di mercato non consentano di assorbire le quantità estrattive pianificate) una conferma della previsione estrattiva anche nel PAE successivo al fine di esaurire i quantitativi pianificati.

L'area in cui saranno ubicati gli impianti ricade all'interno del Polo Estrattivo n.15 " Vecchiazzano".

In piena coerenza con il PIAE, il PAE promuove l'avvio del polo estrattivo eliminando alcuni elementi ostativi quali la viabilità di servizio e la precedenza attribuita alle u.m.i. (unità minime d'intervento) convenzionate nel 2002.

Secondo l'art. 12 delle NTA del PAE, sono definite strutture non fisse sia gli impianti di prima lavorazione che di attrezzature di servizio, necessarie allo svolgimento delle attività, compresi anche gli impianti di trattamento degli inerti di risulta da demolizioni. Le strutture non fisse saranno oggetto di specifica descrizione negli elaborati allegati alla domanda di autorizzazione e verranno autorizzate normalmente col rilascio del provvedimento per l'esercizio dell'attività di cava oppure con specifici provvedimenti. Tutti le suddette strutture, opere o manufatti, salvo diversi accordi oggetto di specifiche precisazioni nella convenzione, dovranno essere smantellate al termine delle attività di estrazione e sistemazione.

Al termine dell'attività di cava potrà essere consentita la permanenza degli impianti di recupero e riciclaggio materiali inerti installati durante l'attività. Le condizioni per la prosecuzione di tale attività dovranno essere dimostrate in uno studio di compatibilità ambientale nel quale dovranno essere presi in esame il carico urbanistico, l'impatto sull'ambiente, la viabilità principale e di servizio, i tempi e le modalità di svolgimento dell'attività, la dimensione degli impianti e delle attrezzature, le infrastrutture necessarie. In caso di esito favorevole dell'istruttoria, il rilascio dell'autorizzazione è vincolato alla stipula di una nuova convenzione che dovrà modificare quanto convenzionato in merito all'attività di cava ai sensi della L.R. n.17/91 e prendere in esame gli aspetti inerenti la nuova attività di recupero e riciclaggio. La presente norma è estendibile anche a tutte le attività di cava in funzione attualmente nel territorio comunale in base ad autorizzazioni rilasciate ai sensi del PAE precedente.

Inoltre ai sensi dell'art. 23 delle NTA del PAE, il Comune potrà consentire, con apposito atto amministrativo, la permanenza e l'utilizzazione a fine coltivazione, degli impianti di trattamento, qualora questi vengano asserviti alle operazioni di sistemazione finale dell'area di cava. Detti impianti dovranno, comunque, essere rimossi alla fine della sistemazione finale. Nell'ambito di dette operazioni può essere prevista l'utilizzazione degli impianti citati per la preparazione di MPS, sentiti gli organi competenti e sulla base delle prescritte autorizzazioni.

Pertanto si conferma che l'insediamento di un impianto di recupero rifiuti all'interno di un'area dedicata ad attività estrattiva concorre agli obiettivi fissati dal piano per ottimizzare l'utilizzo di materiali alternativi agli inerti di cava e quindi risulta compatibile con le NTA del PAE.

### 3.5.4. ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

La Zonizzazione Acustica Comunale del Comune di Forlì, è stata approvata con Delibera di Consiglio Comunale n.8 del 24 gennaio 2011.

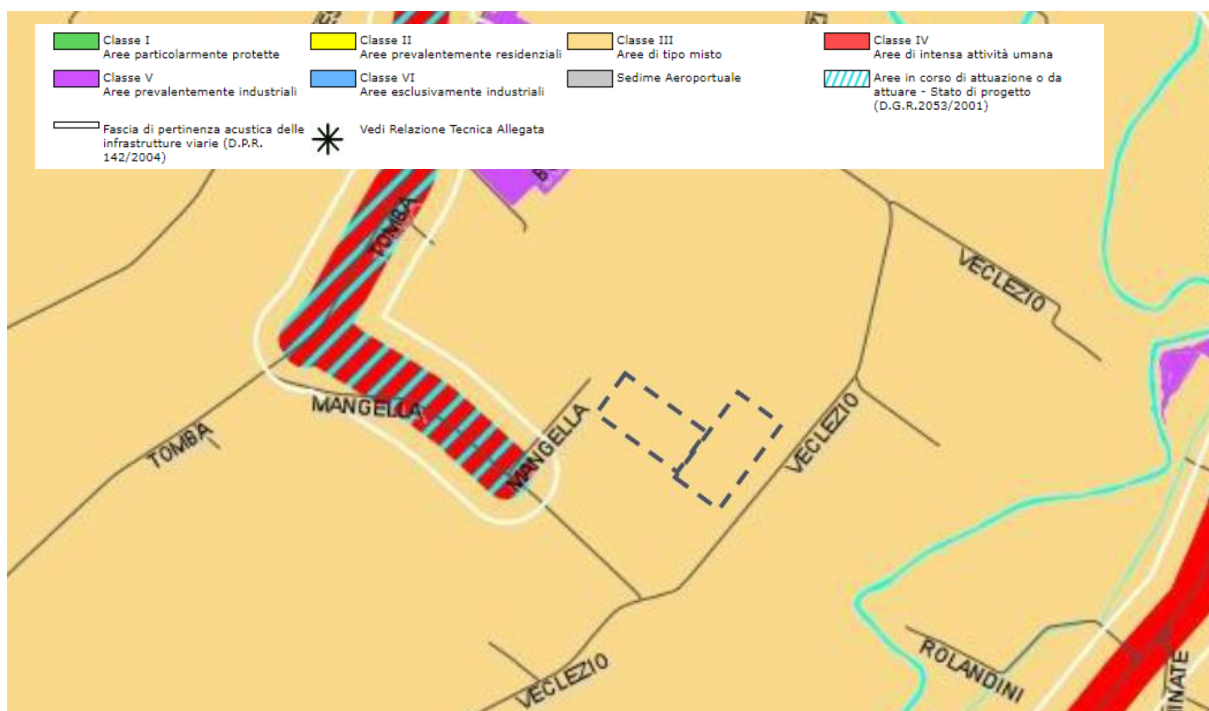


Figura 16 – Estratto della Zonizzazione Acustica Comunale in scala libera.

Secondo il piano di classificazione acustica del territorio comunale di Forlì, l'area in oggetto ricade interamente in classe III, i cui limiti sono 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni, e all'interno della fascia di pertinenza stradale di via Veclezio, classificata dal *Regolamento Viario* del Comune di Forlì come strada E urbane di quartiere, avente come limiti 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni.

Per i dettagli si rimanda alla REL02 - Impatto acustico.

### **3.6. VINCOLI NATURALISTICI**

Gli obiettivi della Direttiva 92/42/CE, denominata anche "*Habitat*", e della Direttiva 79/409/CE, denominata anche "*Uccelli*", sono la conservazione della diversità biologica presente nel territorio e la tutela di habitat e di specie animali e vegetali rilevanti.

La Direttiva "*Habitat*" ha come obbiettivo la salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche.

Sulla base degli elenchi indicati in Allegato I per gli habitat e dell'Allegato II per le specie vegetali ed animali, sono stati individuati i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), i quali, a seguito della loro elezione da parte dell'Unione Europea, saranno destinati a divenire le Zone Speciali di Conservazione (ZSC), che a loro volta costituiranno l'insieme di aree della rete per la conservazione del patrimonio naturale europeo denominata Rete Natura 2000.

La Direttiva "*Uccelli*" prevede sia una serie di azioni in favore di numerose specie di uccelli, rare e minacciate a livello comunitario, che l'individuazione da parte degli Stati membri dell'Unione di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Lo scopo della Direttiva, che si applica agli Uccelli, alle loro uova, nidi ed habitat, è la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi allo stato selvatico; essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione e lo sfruttamento di tali specie. Nei siti in cui sostano o nidificano le specie elencate nell'allegato I della direttiva sono state designate le Zone Speciali di Conservazione (ZSC), ovvero SIC prima della loro elezione a ZSC da parte della commissione europea, al fine di conservare gli habitat in cui tali specie compiono le diverse fasi del loro ciclo biologico.

Pertanto sulla base di tali Direttive, gli stati dell'Unione Europea devono contribuire alla costituzione della Rete Ecologica Natura 2000 in funzione della presenza e della rappresentatività sul proprio territorio di questi ambienti e delle specie rilevanti, individuando quindi aree di particolare pregio ambientale ovvero i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Attualmente in Emilia-Romagna la Rete Natura 2000 è costituita da 146 aree per un totale di circa 256.800 ettari (pari all'11,6% dell'intero territorio regionale): i SIC sono 127, mentre le ZPS sono 75 (56 dei quali sono sia SIC che ZPS).

L'area oggetto di studio non ricade all'interno di aree di parco, aree protette o aree incluse della Rete Natura 2000. Si rileva a circa 2,00 km in direzione Ovest l'area ZSC IT4080009 - Selva Di Ladino, Fiume Montone, Terra Del Sole.

Si ritiene che l'intervento, vista la distanza dal sito, non indurrà impatti negativi all'ambiente attuale, né a livello vegetazione né faunistico.



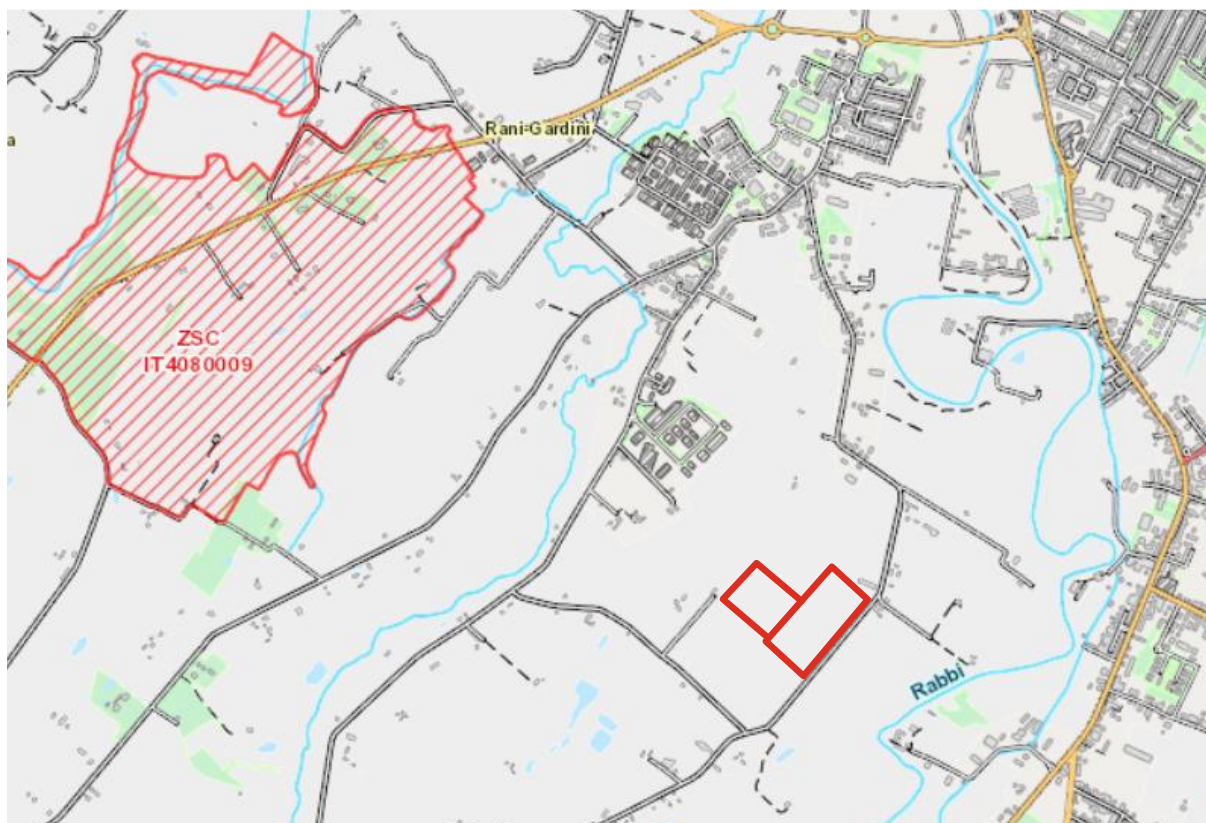


Figura 17 - Estratto della cartografia interattiva dei Parchi, Aree protette e Natura 2000.



#### **4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

##### **4.1. PREMESSA**

Il progetto consiste in un'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi con preliminare messa in riserva di inerti non pericolosi da effettuarsi all'interno del Polo Estrattivo n.15 "Vecchiazzano" sito tra Via Veclezio e Via Mangella in Comune di Forlì (FC).

La SA. PI. FO. S.R.L. intende svolgere attività di recupero di rifiuti non pericolosi limitatamente alla tipologia 7.1, 7.2, 7.6 e 7.31 bis di cui all'allegato 1 Sub-allegato 1 del DM 05/02/1998 e s.m.i.

Per tale attività, la ditta è già in possesso di iscrizione all'albo dei gestori ambientali in categoria 2 SEM, classe E, n° A01726920.

Contestualmente sarà installato all'interno del polo estrattivo anche un ulteriore impianto per la lavorazione di sabbia e ghiaia.

Gli impianti saranno distinti come segue: due impianti saranno a servizio dell'attività di recupero di rifiuti costituiti da inerti non pericolosi, mentre un terzo impianto sarà a servizio dell'attività di lavorazione di inerti (sabbia e ghiaia) estratti all'interno del polo estrattivo e acquistati da terzi.

Gli impianti di recupero dei rifiuti inerti saranno posizionati su un'area dedicata di circa 20.000 m<sup>2</sup> e sarà ben distinta dall'area in cui sarà installato l'impianto di lavorazione degli inerti (sabbia e ghiaia) di circa 26.000 m<sup>2</sup>.

L'area in cui sarà prevista l'installazione degli impianti di recupero dei rifiuti sarà ubicato all'interno di un'area oggetto di attività estrattive antecedenti all'attuale attività di cava vigente, invece l'impianto di frantumazione e vaglio della sabbia e ghiaia sarà ubicato all'interno dell'area oggetto di attività estrattiva e più precisamente all'interno del settore 1 e 2 attualmente in fase di escavazione.

L'organizzazione funzionale degli impianti di recupero rifiuti prevede la definizione di specifici ambiti operativi destinati alle diverse attività di:

- esclusiva messa in riserva (R13) di rifiuti per l'avvio a recupero presso altri impianti comprensiva di accorpamento con medesimo codice CER, proveniente da diversi produttori;
- messa in riserva (R13) di rifiuti funzionale all'attività di recupero dell'impianto;
- recupero (R5) mediante fasi successive di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione lapidea a granulometria idonea e selezionata;
- operazioni di recupero (R5) mediante vagliatura per l'ottenimento di EoW di varia pezzatura.

Per lo svolgimento dell'attività SA.PI.FO. S.R.L. ha a disposizione n.3 escavatori, n.4 pale meccaniche e n.3 ruspe per la movimentazione dei materiali.

Le attività di trattamento e recupero dei rifiuti saranno condotte mediante l'utilizzo di due impianti:

- REV GCR 106 + US 30/A3S
- EXTEC S-4

Entrambi gli impianti saranno ubicati nell'area Est del polo estrattivo, area adiacente a via Veclezio e al settore di escavazione I.

L'impianto **REV GCR 106 + US 30/A3S** è composto da n.2 elementi:

MARCA	TIPO	N°MATRICOLA
REV	GCR 106	11091
REV	US 30/A3S	10838

L'impianto REV GCR 106 è dotato di una unità di pre-vagliatura iniziale, che consente la separazione del materiale fine il quale passa al di sotto del piano a barrotti e può essere convogliato verso il nastro trasportatore per formare un cumulo o essere unito al materiale proveniente da altri processi. La vagliatura iniziale è seguita da un sistema di frantumazione primaria e successivamente da una seconda vagliatura destinata alla selezione granulometrica di materiale grossolano. La connessione tra il frantumatore primario e il vaglio avviene tramite un nastro trasportatore, che assicura il trasferimento continuo del materiale frantumato verso il sistema di vagliatura per la separazione del materiale con pezzatura maggiore.

Il materiale in uscita viene convogliato da un nastro trasportatore verso un ulteriore processo di vagliatura. Tale operazione viene eseguita mediante l'utilizzo del REV US 30/A3S, che in questa configurazione, viene impiegato esclusivamente come sistema di vagliatura, dove il materiale sarà soggetto ad una classificazione granulometrica, con suddivisione in tre diverse frazioni granulometriche:

- 0-10 mm
- 10-40 mm
- 40-100 mm

L'impianto REV è inoltre dotato di un sistema di nebulizzazione autonomo, progettato per ridurre efficacemente la dispersione delle polveri generate durante le operazioni di frantumazione e vagliatura. Viene presentato il layout dell'impianto in Tavola 01 e le schede tecniche degli impianti in Allegato 01.

## **4.2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO**

### **4.2.1. TIPOLOGIA E QUANTITATIVI DI RIFIUTI TRATTATI**

<b>Tipologia</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Cod. rifiuto</b>	<b>Operazioni da autorizzare</b>	<b>Q.tà istantanea t/a</b>	<b>Q.tà massima annua t/a</b>
7.1	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	101311	R5-R13	1.000	2.000
		170101		10.000	25.000
		170102		5.000	10.000
		170103		3.000	5.000
		170107		1.000	2.000
		170802		1.000	2.000
		170904		10.000	35.000
7.2	Rifiuti di rocce di cave autorizzate	010413	R5-R13	1.000	2.000
		010408		3.000	5.000
7.6	Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per tiro al volo	170302	R5-R13	1.000	2.000
7.31 bis	Terre e rocce di scavo	170504	R5-R13	10.000	30.000
<b>TOTALE</b>				46.000	120.000

Dato che l'impianto prevede il recupero di codici EER "a specchio", cioè per i quali è necessario avere la caratterizzazione al fine di evitare l'ingresso in impianto di rifiuti pericolosi, in Allegato 02 vengono

esplicitate le procedure operative messe in campo per evitare l'errata classificazione del produttore e, conseguentemente il rischio di introdurre, in area non impermeabilizzata, rifiuti pericolosi.

Le attività di recupero per i rifiuti di cui sopra avvengono in conformità a quanto previsto dal D.M. 5/2/98 e s.m.i., così come indicato nell'estratto dell'Allegato 1 Sub-allegato 1 al suddetto decreto, di seguito riportato:

- ✓ 7.1 Tipologia: 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 [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301].

7.1.1 attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.

7.1.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.

7.1.3 Attività di recupero:

- a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5];
  - b) utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R10];
  - c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5].
- ✓ 7.2 Tipologia: rifiuti di rocce da cave autorizzate [010410] [010413] [010399] [010408].
- 7.2.1 Provenienza: attività di lavorazione dei materiali lapidei.
- 7.2.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte in pezzatura e forma varia, comprese le polveri.
- 7.2.3 Attività di recupero:
- a) cementifici [R5];
  - b) utilizzo del granulato per produzione di conglomerati cementizi e bituminosi [R5];
  - c) utilizzo per isolamenti e impermeabilizzazioni e ardesia espansa [R5];
  - d) ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5];
  - e) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];
  - f) utilizzo per realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto d) (il recupero è subordinato all'esecu-

*zione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];*

**7.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;*
- b) e c) conglomerati cementizi e bituminosi e malte ardesiache.*

✓ **7.6 Tipologia: conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo [170302] [200301].**

**7.6.1 Provenienza:** *attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo.*

**7.6.2 Caratteristiche del rifiuto:** *rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.*

**7.6.3 Attività di recupero:**

- a) produzione conglomerato bituminoso "vergine" a caldo e a freddo [R5];*
- b) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].*
- c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5]*

**7.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) conglomerato bituminoso nelle forme usualmente commercializzate.*
- b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate*

✓ **7.31-bis Tipologia: Terre e rocce di scavo [170504].**

**7.31-bis.1 Provenienza:** *attività di scavo*

**7.31-bis.2 Caratteristiche del rifiuto:** *materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciottoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.*

**7.31-bis.3 Attività di recupero:**

- a) industria della ceramica e dei laterizi [R5];*
- b) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];*
- c) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].*

L'operazione di messa in riserva (R13) è relativa allo stoccaggio provvisorio dei rifiuti all'interno dell'area in attesa dell'avvio delle operazioni di recupero (R5) degli stessi e pertanto propedeutica a quest'ultima.

I rifiuti saranno trattati nell'arco dell'anno nel momento in cui vi sarà un deposito tale per cui sia economicamente e operativamente conveniente avviare le attività di recupero con vaglio e impianto di frantumazione o in alternativa vi sia poca disponibilità di materie prime da commercializzare.

Al momento del conferimento i rifiuti saranno controllati dagli operatori al fine di verificare la conformità del carico, l'idoneità del materiale e la presenza di eventuali materiali estranei.

Lo stato fisico sarà un misto di solido pulverulento e/o non pulverulento, ed i rifiuti risulteranno prevalentemente inodori.

I rifiuti in ingresso saranno conferiti mediante con autocarri e verranno stoccati nell'apposita area di messa in riserva, contrassegnata da cartellonistica dedicata indicante la tipologia, in attesa delle successive operazioni di recupero mediante vagliatura, frantumazione e separazione dell'eventuale frazione metallica residua e altri materiali (legno e plastica).

Nell'area di messa saranno previsti n.11 cumuli, uno per ogni tipologia di rifiuto, che consentiranno uno stoccaggio complessivo temporaneo di 46.000 ton ed un quantitativo massimo annuo di 120.000 ton.

#### **4.2.2. IL PROCESSO PRODUTTIVO**

Tutte le fasi del processo di attività di recupero dei rifiuti risultano conformi a quelle previste nel D.M. 05/02/1998 e s.m.i ed al D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e vengono così sinteticamente descrivibili come indicato nel seguente diagramma di flusso.



L'impianto **EXTEC S-4** funge esclusivamente da setaccio, utilizzato per la classificazione granulometrica del materiale. Il sistema è composto da una tramoggia di alimentazione, seguita da un vaglio primario con rete a maglia da 100 mm, che svolge la funzione di separazione grossolana. Il materiale separato durante la prima fase di vagliatura viene successivamente trasferito a un secondo stadio di vagliatura, nel quale avviene una suddivisione in tre classi granulometriche distinte, ottenendo le seguenti frazioni:

- 0-10 mm
- 10-40 mm
- 40-100 mm

L'impianto EXTEC S-4 non è dotato di un sistema di nebulizzazione autonomo integrato, tuttavia è stato previsto un sistema di nebulizzazione per ciascun cumulo di materiale, al fine di ridurre la dispersione delle polveri durante le operazioni di vagliatura.

A seguire si riporta lo schema a blocchi dell'impianto descritto:



#### **4.2.3. GESTIONE RIFIUTI PRODOTTI**

Dall'attività di recupero possono derivare rifiuti (ad es. ferro, legno o plastica) che vengono avviati allo smaltimento e/o al recupero in conformità alle normative vigenti. Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti è evidenziato in planimetria e rispetta i requisiti previsti dall'art. 183 lettera b) del D.Lgs. 152/2006. Il responsabile amministrativo provvede alla registrazione di carico e scarico dei rifiuti prodotti sul registro rifiuti e alla compilazione del formulario di identificazione del rifiuto nel momento in cui vengono consegnati ad un trasportatore terzo per il conferimento ad un impianto di recupero/smaltimento. Il Responsabile amministrativo provvede anche alla richiesta delle dovute autorizzazioni dei trasportatori/gestori utilizzati.

Nel caso in cui, al termine dell'attività di recupero, i materiali ottenuti non presentino le caratteristiche conformi a quanto previsto in allegato 3 al DM 05/02/1998 e al D.Lgs 152 del 2022, questi verranno conferiti ad impianti autorizzati al recupero o smaltimento rifiuti con le medesime modalità dei rifiuti prodotti dall'attività.

#### **4.2.4. MEZZI OPERATIVI UTILIZZATI NELL'IMPIANTO**

Per le varie fasi lavorative, il gestore utilizzerà le seguenti principali tipologie di attrezzature.

Si premette sin da ora che le attrezzature devono essere considerate come gruppi di macchine utilizzabili – senza specifico riferimento a singoli marchi e specifici nomi identificativi: è infatti possibile che le attrezzature possano essere vendute e sostituite durante le fasi di lavoro.

L'impresa comunque provvederà a gestire le attrezzature in conformità con le vigenti norme in materia di sicurezza (D.Lgs 81/08 e smi).

Tipo di attrezzatura	n.	Tipo di impiego
Escavatore	3	Operazioni di carico del frantoio/vaglio
Pala meccanica	3	Operazioni di carico e scarico rifiuti dai mezzi in ingresso ed uscita dal centro – operazioni interne di riadattamento dei cumuli esterni
Ruspa	3	Operazioni di varia tipologia a servizio delle attività
Frantumatore	1	Operazioni di recupero dei rifiuti



Vaglio	1	Operazioni di recupero dei rifiuti
Frantumatore idraulico	1	Accessorio dell'escavatore Riduzione pezzatura materiale da avviare a recupero
Pesa	1	Pesatura dei mezzi di trasporto dei rifiuti e MPS

L'attività prevede n. 8 ore lavorative al giorno (8:00-12:00 e 14:00-18:00) per un totale di circa 240 giorni di lavoro annui e l'impiego di n. 8 addetti.

#### 4.3. ACCESSO ALL'IMPIANTO E TRAFFICO INDOTTO

L'accesso all'impianto, per creare ancora meno aggravio di traffico sia su Via Mangella che su via Veclezio, è stata creata appositamente una pista temporanea non asfaltata, accessibile solamente dai mezzi SA.PI.FO. Essa parte dall'ingresso della cava su via Veclezio e si collega a Viale dell'Appennino, dove gli autocarri della ditta transitano per trasportare il materiale di escavazione da Vecchiazano all'impianto di Magliano.

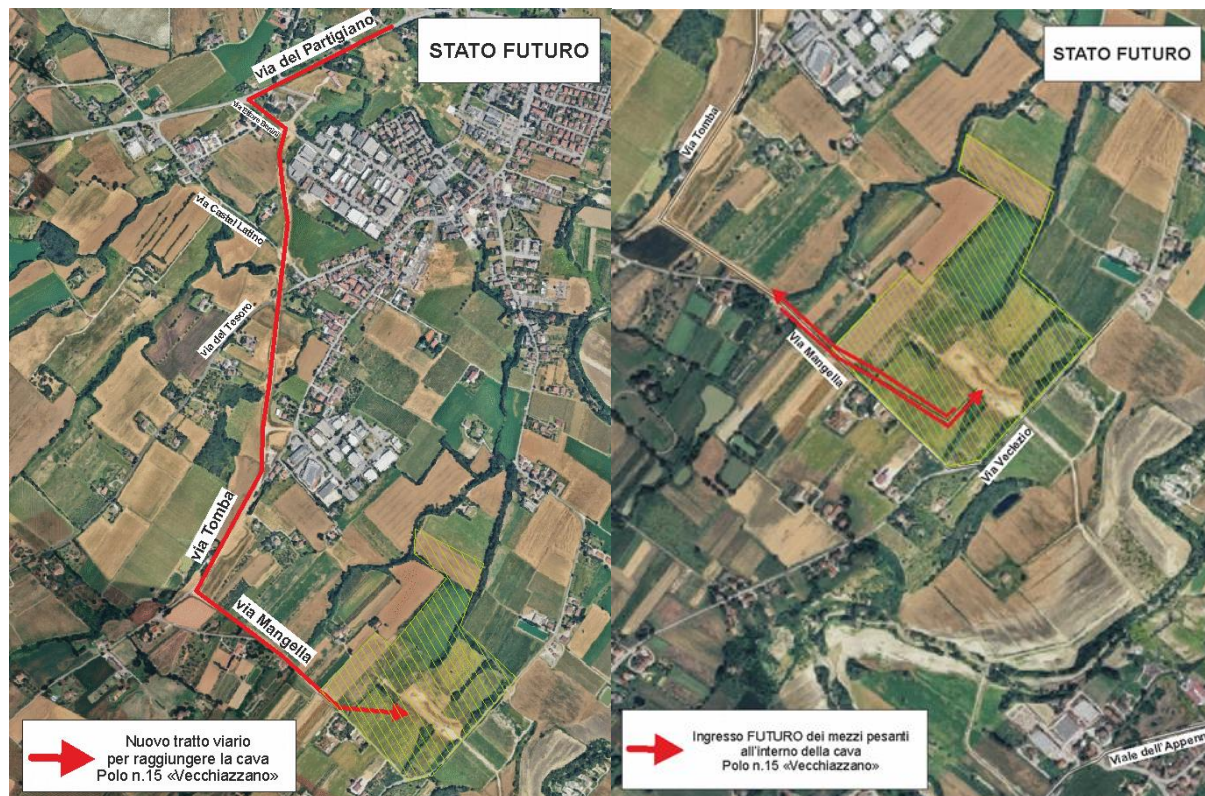


Figura 18 - Viabilità di accesso all'impianto

La costruzione della pista si è resa necessaria in attesa dell'ampliamento della via Tomba e via Mangella e il collegamento con la Tangenziale di Forlì.

Solo una volta terminati i lavori di ampliamento di questi assi viari con il loro effettivo utilizzo, si procederà con lo smantellamento dell'impianto SA.PI.FO di Magliano e dell'attuale pista temporanea.

I mezzi pesanti della ditta SA.PI.FO percorrendo la pista temporanea raggiungono Viale dell'Appennino, da qui seguono il percorso indicato nella mappa sottostante per raggiungere la Tangenziale Est di Forlì, considerata viabilità principale idonea al transito dei camion.

L'incremento giornaliero del numero massimo di mezzi pesanti a servizio dell'impianto è di n.25 mezzi/gg e considerando, in modo cautelativo, i 33 mezzi/gg afferenti a tutte e tre le attività estrattive (di cui n.13 mezzi/gg afferenti a SA.PI.FO. e considerando il caso in cui tutte le cave del polo estrattivo di Vecchiazzano (cava Garavini, SA.PI.FO e Sansoni) siano in funzione simultaneamente) per le 8 ore lavorative otteniamo un valore realistico di circa n.7~8 mezzi/h ovvero circa n.14~15 transiti/h, valore adeguato alla capacità stradale di Via Veclezio e Via Mangella, una volta concluse le opere viarie di sistemazione previste.

#### **4.4. GESTIONE DELLE ACQUE E DEGLI SCARICHI IDRICI**

L'attività svolta da SA.PI.FO. S.R.L. genererà le seguenti tipologie di acque di scarico:

- acque meteoriche di dilavamento dei cumuli del materiale trattato e da trattare

Le aree su cui insisteranno gli impianti e i cumuli del materiale trattato e non, saranno preparate mediante aggiunta di uno strato di stabilizzato e il piano finale avrà leggera pendenza in direzione dei fossi realizzati per convogliarle con adeguata pendenza verso il fosso Maestà previo passaggio in una vasca di prima pioggia. Nell'area dei cumuli di EoW sarà inoltre prevista una vasca di sedimentazione da cui le acque usciranno tramite uno sfioratore.

- acque reflue assimilate alle domestiche derivanti dai servizi igienici a servizio dell'attività inviate all'impianto di subirrigazione

Le acque saponate previo passaggio nel degrassatore si uniranno alle acque nere per essere convogliate nella fossa Imhoff e saranno successivamente inviate all'impianto di subirrigazione.

- acque di processo utilizzate nella lavorazione degli inerti prelevate dal Fiume Rabbi

Le acque reflue generate dall'impianto di lavorazione degli inerti vengono convogliate in una vasca di decantazione con raschiatore munita di flocculante per facilitare la separazione della fase solida da quella liquida. L'acqua quindi sarà inviata ad un filtro pressa al fine di estrarre la frazione liquida dai residui solidi per poi essere raccolta in una vasca di accumulo e reimpressa nel circuito idrico dell'impianto. L'impianto utilizzerà circa 500 m<sup>3</sup>/gg di acqua e considerato un 5% di perdita per evaporazione e al processo di lavorazione necessità di un reintegro massimo di 25 m<sup>3</sup>/gg. Tale integrazione viene garantita attraverso il prelievo di acqua dal fiume Rabbi, effettuato mediante una pompa già regolarmente autorizzata per tale scopo.

Il prelievo dal Fiume Rabbi viene effettuato inoltre per inumidire il piazzale, abbattimento polveri derivanti dai cumuli e per l'irrigazione della barriera verde di realizzazione futura. L'acqua sarà stoccata in una vasca di dimensione 20 m<sup>3</sup> e comporterà un consumo idrico giornaliero pari a 16 m<sup>3</sup>.

L'acqua necessaria alla lavorazione è prelevata dal fiume Rabbi mediante pompa e condotta dedicata per un quantitativo annuo autorizzato pari a 16.000 m<sup>3</sup>. Quindi il quantitativo autorizzato è sufficiente per consentire l'attività sia estrattiva che di recupero.

Per ovviare ad eventuali periodi di siccità e di conseguente "magra" del fiume Rabbi è prevista una vasca di accumulo impermeabilizzata con materiale argilloso estratto nella cava con che consentirà un volume di



accumulo di 2.507 m<sup>3</sup> garantendo quindi il fabbisogno dei mesi estivi, periodo in cui il Fiume Rabbi appunto potrebbe trovarsi a rischio per il mantenimento del DfV.

Per i dettagli si rimanda alla REL05 – Relazione Gestione Trattamento Acque.

#### **4.5. OPERE DI MITIGAZIONE**

Al fine di ridurre l'impatto acustico e visivo, saranno realizzate opere di mitigazione costituite da barriere verdi e barriere in terra.

La barriera verde fungerà sia da mitigazione visiva che acustica e sarà configurata a forma di "L" ed è collocata nell'angolo nord-est del sito estrattivo, lungo il confine con via Veclezio e sarà caratterizzata dalla piantumazione di siepi di specie Leyland, solitamente composte da specie vegetali caratterizzate da elevata densità e rapida crescita.

Per il miglioramento del livello di rumore della area circostante saranno inoltre realizzate due dune in terra mediante riporto di materiale terroso escavato internamente all'interno della cava.

In riferimento alla vegetazione presente nel sito, si precisa che la realizzazione di barriere di terra non comporterà interferenze significative con la flora e la fauna attualmente presenti all'interno del sito. Tuttavia, per l'implementazione della barriera verde, sarà necessaria un'operazione di parziale abbattimento della vegetazione lungo il margine della strada, volta a garantire le condizioni ottimali per la piantumazione della siepe. Tale intervento di preparazione del sito è cruciale per assicurare la sostenibilità ecologica e la corretta integrazione della nuova vegetazione con l'ambiente esistente.

Per i dettagli si rimanda alla REL06 – Opere Mitigazione e Tavola 03 – Opere Mitigazione.

#### **4.6. CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI**

L'attività comporterà sostanzialmente la produzione di emissioni diffuse in atmosfera e di emissioni acustiche derivanti dall'utilizzo degli impianti e dal transito dei mezzi per il trasporto del materiale.

Saranno previsti i seguenti sistemi di mitigazione per la riduzione della dispersione di materiale polverulento, ovvero delle emissioni diffuse:

- trattamento della superficie delle aree non pavimentate: in tutte le occasioni in cui si possono verificare fenomeni di sollevamenti di polvere e, a seconda delle condizioni climatiche (giornate secche e ventilate) è prevista una tempestiva bagnatura delle piste e dei piazzali effettuata tramite autobotte dotata di ugelli. Si prevede, a seconda dei casi, una periodica bagnatura variabile da n°2 a n°4 trattamenti al giorno;
- trattamento della superficie dei cumuli di materiale: prevista bagnatura periodica dei cumuli di materiale depositato nelle aree di stoccaggio, la cui frequenza dipende dalle condizioni meteo climatiche (più spesso in estate, più raramente nei periodi umidi);
- impianti di frantumazione muniti di nebulizzatori: gli impianti sono dotati di un sistema di abbattimento delle polveri costituito da nebulizzatori nei punti di maggiore sviluppo delle polveri e precisamente sulla bocca del mulino e nella zona di uscita del materiale frantumato;
- bagnatura dei rifiuti inerti prima delle attività di frantumazione e vagliatura: nei casi di necessità e a seconda delle caratteristiche dei rifiuti inerti da trattare, si potrà provvedere alla bagnatura del

materiale prima della movimentazione con la pala meccanica per l'immissione nella tramoggia dell'impianto;

- restrizione del limite di velocità dei mezzi all'interno del sito, ed in particolare nelle aree non asfaltate, a 15 Km/h;
- i mezzi pesanti sono tenuti ad avere i cassoni dotati di teloni di copertura;

Si ritiene che le misure gestionali adottate presso il sito garantiscano la limitazione della diffusione di polveri rispetto alle attività svolte.

Relativamente al contenimento delle emissioni acustiche, come rilevato nella REL02 - Impatto acustico, emerge un sostanziale rispetto di tutti i limiti sia assoluti che differenziali, ad esclusione di un ricettore sia in periodo diurno che notturno, in quanto, data la vicinanza alla sede stradale della via Veclezio, il livello di rumore supera anche allo stato attuale i limiti disposti dalla zonizzazione acustica.

A tal proposito sono state inserite opere di mitigazione, come barriere di terra e barriere verdi, in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti che inoltre permetteranno al ricettore in cui è emerso il superamento di ottenere un miglioramento, seppur esiguo, nel superamento dei limiti di emissione.

#### **4.7. SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO**

L'attività sarà svolta in conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza e prevenzione nei luoghi di lavoro come da D.Lgs 624/96 che regola i lavori volti negli impianti connessi all'attività estrattiva e come da D.Lgs 81/08 e s.m.i., con particolare riferimento ad attrezzature, macchine, procedure e formazione di personale ed addetti operanti nel centro. I documenti relativi alla sicurezza sono a disposizione presso l'unità locale.

#### **4.8. MANUTENZIONI IMPIANTO**

L'attività di gestione del centro di recupero è soggetta a periodico controllo e verifica del permanere delle conformità delle attrezzature, strutture e aree utilizzate.

Nello specifico, verrà periodicamente controllata l'area per l'eventuale formazione di buche causate dal transito dei mezzi prevedendo al loro ripristino con stabilizzato/frantumato previa idonea compattezza.

Particolare attenzione poi verrà data alla presenza di eventuali fuoriuscite di liquidi dai mezzi in sosta per le operazioni di carico e scarico e, del caso, si provvederà all'immediata asportazione nel materiale codificando i rifiuti ottenuti.

#### **4.9. DISMISSIONE FINALE**

L'eventuale dismissione finale avverrà solo nel caso in cui cesserà la propria attività di recupero rifiuti.

In quel caso il ripristino dell'area avverrà cessando il ritiro dei rifiuti completando il loro trattamento con cessione a terzi del materiale recuperato e smaltendo eventuali rifiuti non recuperabili.

Le macchine operatrici, che vengono anche utilizzate per l'attività estrattiva, continueranno ad essere utilizzate per tale uso. Il vaglio e il trituratore saranno trasferiti presso aziende che effettuano operazioni di recupero rifiuti.

Lo spessore di stabilizzato/frantumato dell'area scoperta sarà completamente rimosso e solo se necessario per regolarizzare le quote topografiche sarà apportato terreno vegetale.

Tenuto conto della tipologia di attività di recupero che sarà eseguita non si ritiene necessaria alcuna indagine sul suolo salvo diversa prescrizione dell'Autorità competente.

#### **4.10. CRONOPROGRAMMA**

Per il trasferimento degli impianti dalla cava di Magliano alla cava di Vecchiazano, la ditta SA.PI.FO. stabilisce in modo dettagliato le tempistiche richieste attraverso un cronoprogramma strutturato.

Le tempistiche sono articolate in quattro fasi distinte, ciascuna delle quali descrive il tipo di attività, la data di inizio, la data di conclusione e la durata prevista. Il cronoprogramma si apre con la fase istruttoria dello screening preliminare e si conclude con il collaudo e la messa a punto degli impianti, previsto nell'aprile 2027.

È da considerare che solamente una volta terminati i lavori di ampliamento dell'asse viario e la conclusione della Tangenziale di Forlì, con il loro effettivo utilizzo, si procederà con la fase 4, ossia l'installazione degli impianti, previsti da cronoprogramma nel 2026.

Tenendo conto della complessità delle attività da svolgere, dei tempi necessari per il completamento dell'asse viario e delle tempistiche previste per il montaggio degli impianti, i termini delineate nel cronoprogramma sono fondamentali per assicurare il trasferimento integrale e la piena operatività degli impianti presso il polo di Vecchiazano.

Per i dettagli si rimanda all'Allegato 03 – Cronoprogramma.

## **5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

Nei paragrafi successivi saranno descritte le componenti ambientali potenzialmente coinvolte all'interno del centro di recupero dei rifiuti non pericolosi e del caso prevedere gli effetti e relative misure di mitigazione e/o compensazione al fine di ridurre, compensare o evitare gli eventuali effetti negativi indotti.

### **5.1. CLIMA E ATMOSFERA**

Il sito di studio si inserisce in un contesto climatologico che può essere considerato di tipo subcontinentale accentuato, caratterizzato da un'ampia escursione annua di temperatura nei passaggi stagionali.

Per quanto riguarda i dati anemometrici, ci si riferisce a quanto riportato nel "Report Annuale sulla Qualità dell'Aria- Anno 2020" redatto da ARPAE.

Si osserva che nel semestre invernale nel Comune di Forlì prevalgono venti provenienti da nord ovest – sud ovest mentre nel semestre estivo venti provenienti est e sud-ovest. Le intensità massime del periodo invernale si attestano sui 0.5-9.5 m/s e nel periodo estivo sui 0.5-7.5 m/s.

Si consideri però che il sito di studio è collocato proprio a ridosso del bacino del fiume Rabbi.

Questo bacino si estende in direzione Sud Nord dunque è probabile che il vento tenda a privilegiare questa direzione.

I dati raccolti dal Servizio Meteorologico Regionale (Servizio Idrometeoclima di Arpa), nel periodo che va dal 1991 al 2020, nella stazione di Forlì, mostrano che nel 2021 la media regionale delle temperature massime annue ha un valore di circa 18,2 °C, mantenendo la tendenza all'aumento registrata sul lungo periodo (dati 1961-2021) mentre le precipitazioni medie mensili, variano tra i massimi di Novembre (94.9 mm) ed i minimi di Gennaio (44.7 mm).

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030) della Regione Emilia-Romagna rileva che il settore dei trasporti è tra i principali responsabili dell'inquinamento atmosferico presente in Regione, in particolare per gli inquinanti più critici, PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>, nonché per i principali precursori del particolato.

Relativamente agli inquinanti NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>, i mezzi commerciali (pesanti e leggeri) alimentati a gasolio hanno un ruolo determinante. I ciclomotori e i motocicli assumono un ruolo rilevante nelle emissioni di CO e COV.

Lo stato attuale della componente ambientale "qualità dell'aria" viene considerato superiore o a rischio di superamento dei valori limite di PM<sub>10</sub> che continuano ad essere ritenute un inquinante critico a livello provinciale sia per i diffusi superamenti del limite di breve periodo sia per gli importanti effetti che ha sulla salute.

Le principali azioni per contrastare il PM<sub>10</sub> sono:

- riduzione delle emissioni da trasporto veicolare, con restrizioni sui veicoli più inquinanti e incentivando sia la mobilità attiva e sia l'ampliamento delle zone a bassa emissione;
- interventi sul riscaldamento domestico, incentivando a sostituire impianti di riscaldamento a biomassa o gasolio con sistemi meno inquinanti;
- interventi in ambito di attività agricole e zootecniche;

- interventi sulle attività produttive con processi industriali che producono elevata quantità di PM<sub>10</sub>.

## **5.2. ACQUE**

L'area di studio si trova a 370 m da un'ansa del fiume Rabbi e sulla base della stratigrafia dell'area la falda scorre verso il corso del fiume a contatto tra lo strato ghiaioso e l'argilla sottostante.

Secondo il PTCP, nella Tavola 4, la zona ricade all'interno di un'area di alimentazione degli acquiferi sotterranei (vedi § 3.4.1. - Piano Territoriale Di Coordinamento Provinciale di Forlì-Cesena).

## **5.3. SUOLO E SOTTOSUOLO**

L'area di studio è collocata a circa 600 m da un'ansa del Fiume Rabbi che in questo tratto si presenta con ampi meandri e risulta pressoché pianeggiante.

I terreni sono geologicamente inseriti all'interno dei terrazzi alluvionali (classificati come AES6, Sub-sistema di Bazzano).

Per quanto riguarda la stratigrafia dell'area, si denota la presenza, dopo un iniziale strato di terreno di coltivo, di un banco di ghiaia alla profondità di circa 1 metro dal piano campagna che ha uno spessore di 5 m.

## **5.4. RIFIUTI**

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) si prefigge l'obiettivo di ridurre in maniera sostanziale la produzione dei rifiuti e massimizzare il recupero di quelli prodotti, per minimizzare il ricorso allo smaltimento a partire dal conferimento in discarica.

In linea con gli obiettivi del piano, il progetto prevede appunto il recupero di rifiuti non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione e quindi sarà in grado di promuovere un corretto riutilizzo di rifiuti diversamente non recuperabili.

Inoltre l'insediamento di un impianto di recupero rifiuti all'interno di un'area dedicata ad attività estrattiva concorre agli obiettivi fissati sia dal Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Forlì-Cesena e sia dal Piano delle Attività Estrattive del Comune di Forlì per ottimizzare l'utilizzo di materiali alternativi agli inerti di cava.

## **5.5. RUMORE**

Secondo il piano di classificazione acustica del territorio comunale di Forlì, l'area in oggetto ricade interamente in classe III, i cui limiti sono 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni, e nella fascia di pertinenza stradale di via Veclezio, classificata dal *Regolamento Viario* del Comune di Forlì come strada E urbana di quartiere, avente come limiti fissati, i valori ripostati nella tabella C allegata al DPCM 14/11/1997, ovvero pari a 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni.

Per i dettagli si rimanda alla REL02 - Impatto acustico.



## **5.6. ELETTRROMAGNETISMO**

In prossimità dell'area non sono presenti impianti che potrebbero generare campi elettromagnetici.

## **5.7. ENERGIA**

L'area si presenta a destinazione produttiva per attività estrattive e pertanto i consumi energetici sono sostanzialmente connessi all'utilizzo dei mezzi d'opera e di trasporto del materiale estratto.

## **5.8. PAESAGGIO, FLORA E FAUNA**

L'area in oggetto è collocabile all'interno di un ambito ad alta vocazione produttiva agricola ed è caratterizzata da un'intensa attività agricola destinata principalmente a colture a seminato a rotazione che ne ha modificato la fisionomia originaria.

Inoltre il progetto si insedierà all'interno di un'area dedicata ad attività estrattiva e di conseguenza di scarso pregio sia naturalistico che paesaggistico.

## **5.9. TRAFFICO E MOBILITÀ**

Per la descrizione del traffico attuale sono state posizionate tre telecamere, una sulla via Mangella, una sulla via Veclezio e una su via Tomba, per la registrazione dei passaggi di mezzi.

Dall'analisi è emerso che:

- per via Mangella, l'ora più trafficata risulta essere dalle 12:00 alle 13:00, con il transito di 6 veicoli all'ora;
- per via Veclezio, l'ora più trafficata risulta essere dalle 14:00 alle 15:00, con il transito di 100 veicoli all'ora;
- per via Tomba, l'ora più trafficata risulta essere dalle 10:00 alle 11:00, con il transito di 19 veicoli all'ora.

La cava SA.PI.FO è in opera con attività di escavazione e gli impianti tecnologici avranno la loro collocazione definitiva al termine dei lavori di sistemazione dei primi settori di escavazione. Attualmente i mezzi pesanti che raggiungono la cava SA.PI.FO. tramite la pista dedicata, sono n.13 mezzi/gg.

La valutazione del traffico è stata effettuata in modo complessivo per l'intero polo. In dettaglio, il numero dei mezzi a servizio della SA.PI.FO è stato ricavato dai tre rilievi effettuati con telecamera. Per quanto concerne la ditta Sansoni (non ancora operativa) e la ditta Garavini si è proceduto con una stima in quanto non sono attualmente disponibili dati specifici considerando n.10 mezzi/gg per ognuna delle due attività e quindi per un totale di n.20 mezzi/gg da aggiungersi ai n.13 mezzi/gg della cava SA.PI.FO. e quindi per un totale di n.33 mezzi/gg.

Lo stato futuro prevede un incremento di mezzi pesanti a seguito dell'attività di commercializzazione sia dei materiali di cava (sabbia e ghiaia) sia dei materiali di recupero di n.25 mezzi/gg.

Pertanto, considerando tutte le cave in funzionamento simultaneamente, si passerebbe da n.33 mezzi/gg a n.58 mezzi/gg.

Nello stato futuro, si prevede il completamento dei lavori sull'asse stradale da parte del comune di Forlì, permettendo così una riduzione dell'impatto sul traffico locale

Per i dettagli si rimanda alla REL03 - Valutazioni sul traffico indotto.

#### **5.10. SALUTE UMANA**

L'area si presenta a destinazione produttiva per attività estrattive e la nuova attività di trattamento e recupero rifiuti non pericolosi sarà caratterizzata dall'utilizzo di mezzi ed impianti assimilabili a quelli già utilizzati all'interno dell'area.

## **6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI**

Dopo aver trattato le varie matrici ambientali rilevanti al fine della valutazione del progetto, in questo capitolo verrà valutata la possibile interazione tra le stesse e la messa in funzione degli impianti.

### **6.1. ARIA E ATMOSFERA**

#### **6.1.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

L'impianto di recupero e l'impianto a servizio dell'attività estrattiva produrranno sostanzialmente di emissioni diffuse durante le operazioni di carico/scarico, trattamento dei rifiuti e la movimentazione degli stessi, EoW ottenuti e materie prime.

Le principali emissioni sono riconducibili pertanto ai gas di scarico dei mezzi ed alle polveri, e sono rappresentate da:

- operazioni di movimentazione dei cumuli di materiale
- vagliatura e frantumazione dei rifiuti
- transito dei mezzi
- mezzi operativi

Le emissioni polverulente sono ridotte al minimo grazie agli interventi di mitigazione previsti e descritti dettagliatamente al § 4.5 - Contenimento delle emissioni.

Per quanto riguarda il traffico indotto dall'attività di SA.PI.FO. si stima il passaggio da n.13 a n.38 mezzi/gg e suddividendo tale numero per le 8h/gg lavorative si ottiene un valore realistico di circa n.4~5 mezzi/h ovvero n.7~8 transiti/h e tale incremento non risulta significativo dal punto di vista delle emissioni atmosferiche in relazione ai normali flussi di traffico circolanti lungo la viabilità adiacente e ai flussi previsti per le altre due attività estrattive previste all'interno del polo (Sansoni e Garavini). Per i dettagli si rimanda alla REL03 - Valutazioni sul traffico indotto,

Per quando riguarda le emissioni diffuse di polveri si è valutata l'incremento indotto dalla messa in funzione dell'impianto di recupero rifiuti rispetto alla attività estrattive previste all'interno del polo estrattive. Solamente SA.PI.FO. e Garavini inizieranno subito l'attività nelle loro aree suddivise in X settori annui, invece Sansoni inizierà dopo 5 anni suddividendo l'area in XV settori annuali.

Per i dettagli si rimanda alla REL04.1 - Bilancio Emissivo e REL04.2- Studio Modellistico.

#### **6.1.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Per il contenimento delle polveri nell'intorno delle aree di cava, in particolare in prossimità di recettori, si potranno eventualmente adottare la predisposizione di teloni mascheranti in geotessile per limitare la dispersione di polveri.

In riferimento al transito dei mezzi pesanti sulla pista non asfaltata:

- adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti;
- copertura dei cassoni dei mezzi con teloni in modo tale da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
- asfaltatura di almeno 50 metri delle piste nei tratti che precedono l'ingresso/uscita sulla viabilità esistente;
- bagnatura della pista n°2 volte/giorno.

Azioni da intraprendere aggiuntive, per minimizzare le eventuali problematiche connesse alle emissioni di gas e di particolato, sono:

- utilizzo di mezzi che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti;
- idonea e periodica manutenzione;

Si evidenzia che la cava sarà ubicata a una quota inferiore rispetto al piano campagna di circa 5 metri, favorendo un maggiore contenimento sia delle emissioni sonore che della dispersione delle emissioni diffuse. Inoltre, verrà realizzata una barriera antirumore lungo Via Mangella e al confine con la cava Garavini, costituita da una duna di altezza compresa tra 4-5 metri, realizzata utilizzando il materiale di copertura estratto dalle aree di coltivazione. Tale struttura contribuirà ulteriormente alla protezione degli edifici situati nelle aree retrostanti.

Considerando tutte le sorgenti inquinanti e le concentrazioni di fondo ricavate dalla centralina più vicina, hanno mostrato ai ricettori il non superamento dei limiti di legge.

La metodologia utilizzata per svolgere l'analisi è da ritenersi sicuramente molto cautelativa, in quanto si è valutato un funzionamento continuo dalle 7:00 alle 17:00 di tutte le attività estrattive, sia esistenti che di futura realizzazione, presenti all'interno del polo estrattivo di Vecchiazzano e valori di concentrazioni di fondo più alti di quelli reali dell'area.

Per i dettagli si rimanda alla REL04.1 - Bilancio Emissivo e REL04.2- Studio Modellistico.

## **6.2. ACQUA**

### **6.2.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

L'impianto di recupero e l'impianto a servizio dell'attività estrattiva gestiranno materiali inerti che saranno successivamente stoccati in cumuli. Pertanto tali materiali di per sé non danno luogo a percolazione e nel caso di eventi meteorici che dovessero generare acque meteoriche di dilavamento, tali acque saranno trattate con idonei impianti prima dello scarico in acque superficiali verso il Fosso Maestà.

Le acque reflue assimilate alle domestiche derivanti dai servizi igienici saranno trattate in idonei impianti di trattamento prima del loro scarico.

L'attività prevede anche il prelievo di acque pubbliche superficiali dal Fiume Rabbi regolarmente autorizzato per un volume annuo di 16.000 m<sup>3</sup> a servizio delle attività di:

- Abbattimento polveri delle piste e dei cumuli di materiale
- Lavorazione della sabbia e ghiaia estratta
- Irrigazione della barriera verde

Per i dettagli si rimanda alla REL05 – Gestione Trattamento Acque.

### **6.2.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

In merito alla gestione delle acque meteoriche di dilavamento, entrambe le aree su cui insisteranno gli impianti e i relativi cumuli saranno realizzate con riporto di materiale stabilizzato debitamente compattato con una lieve pendenza verso i fossi realizzati per convogliarle nel fosso Maestà, previo passaggio in un pozzetto di acque di prima pioggia in modo da raccogliere eventuali sversamenti. Inoltre nell'area in cui saran-



no depositati i cumuli di EoW, oltre alla vasca di prima pioggia, sarà installata una vasca di sedimentazione dotata di sfioratore prima dello scarico in acque superficiali.

Le acque reflue assimilate alle domestiche derivanti dai servizi igienici, dopo essere state trattate mediante degreassatore (acque saponate) e fossa Imhoff (acque nere), saranno inviate all'impianto di sub-irrigazione. Inoltre, in fase di esercizio dell'impianto, al fine di non provocare sversamenti accidentali nelle falde sotterranee, saranno comunque messi in atto tutti gli accorgimenti necessari.

Nella remota possibilità di eventi accidentali non prevedibili (sversamenti di carburanti e lubrificanti dei mezzi meccanici, percolamento di rifiuti, etc...) si provvederà tempestivamente alla rimozione degli eventuali sversamenti, alla pulizia dell'area mediante rimozione della porzione di terreno inquinato in modo che i liquidi non possano non raggiungere la superficie della falda freatica.

Relativamente al prelievo di acque da Fiume Rabbi, il quantitativo di 16.000 m<sup>3</sup>/anno risulta essere sufficiente per consentire l'attività sia estrattiva che di recupero:

- Abbattimento polveri e per la barriera verde: 17 m<sup>3</sup>/gg ovvero 2.870 m<sup>3</sup>/anno
- Lavorazione della sabbia e ghiaia estratta: reintegro con 25 m<sup>3</sup>/gg ovvero 5.500 m<sup>3</sup>/anno

Al fine di mitigare gli impatti e per una corretta gestione dell'impianto, le acque prelevate saranno stoccate in una vasca di 20 m<sup>3</sup> al fine di garantire almeno la riserva idrica giornaliera ed inoltre, per ovviare ad eventuali periodi di siccità e di conseguente "magra" del fiume Rabbi, è prevista una vasca di accumulo che consenta un accumulo di 2.507 m<sup>3</sup>.

Data la necessità di circa 41 m<sup>3</sup>/gg, la quantità stoccata corrisponderebbe a 61 giorni lavorativi e pertanto tale accumulo potrà coprire il fabbisogno idrico dei mesi estivi senza gravare sul deflusso minimo vitale del Fiume Rabbi.

La vasca sarà impermeabilizzata con materiale argilloso prelevato nella cava e sarà ubicata in area attualmente topograficamente depressa perché oggetto di attività estrattiva in passato. La quota finale delle sponde della vasca consentirà di mantenere la stessa pendenza attuale dei fossi e dell'area evitando eventuali ristagni.

Per i dettagli si rimanda alla REL05 - Gestione Trattamento Acque.

## **6.3. SUOLO E SOTTOSUOLO**

### **6.3.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

Gli impatti sono da ricondursi alla movimentazione dei materiali, alla loro lavorazione e all'occupazione di suolo. Sono stati considerati trascurabili in quanto le aree saranno realizzate con riporto di materiale stabilizzato debitamente compattato con una lieve pendenza verso i fossi realizzati per convogliarle nel fosso Maestà.

### **6.3.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non sono previste misure in quanto non vengono prodotti impatti potenziali se non dovute ad eventi accidentali non prevedibili (sversamenti di carburanti e lubrificanti dei mezzi meccanici ed accumuli di rifiuti, etc...) per i quali saranno adottati tutti gli accorgimenti al fine non incorrere in tale situazione.

Nella remota evenienza di dover intervenire, si procederà, nel caso di sversamento, alla pulizia dell'area mediante rimozione della porzione di terreno inquinato e successivo invio a smaltimento e, nel caso di accumulo rifiuti, saranno smaltiti presso in discarica autorizzata.

## **6.4. RIFIUTI**

### **6.4.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

Non sono previsti impatti in quanto non vi sarà un incremento nella produzione di rifiuti, anzi il progetto prevede il recupero di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione e quindi consentirà di promuovere un corretto riutilizzo di rifiuti diversamente non recuperabili.

### **6.4.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non sono previste misure in quanto non vengono prodotti impatti potenziali.

Ad ogni modo sarà prevista un'area dedicata per la raccolta dei rifiuti (metallo, legno, plastica, etc...) derivanti dalle operazioni di selezione dei rifiuti inerti durante le attività di trattamento.

## **6.5. ELETTROMAGNETISMO**

### **6.5.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

Non vengono indotti impatti potenziali dalla realizzazione e dalla messa in funzione dell'impianto.

Pertanto, gli interventi proposti si ritengono compatibili visto il contesto in cui si inserisce il progetto.

### **6.5.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non è prevista alcuna misura per limitare gli impatti in quanto per l'area non si prevede alcun superamento del limite del campo elettrico.

## **6.6. ENERGIA**

### **6.6.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI DAL PIANO**

Gli impatti saranno trascurabili e assimilabili a quelli generati già durante l'attività estrattiva, l'utilizzo di risorse sarà principalmente legato al consumo di carburanti ed energia elettrica dei mezzi/impianti che opereranno all'interno dell'area.

### **6.6.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non sono previste misure in quanto non vengono prodotti impatti potenziali trattandosi di un impianto di recupero rifiuti all'interno di un'area dove già si svolge attività estrattiva.

## **6.7. RUMORE**

### **6.7.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

I risultati ottenuti hanno mostrato un sostanziale rispetto di tutti i limiti sia assoluti che differenziali, ad esclusione del Ricettore n.6 nel periodo diurno e notturno, in quanto, data la vicinanza alla sede stradale di via Veclezio, il livello di rumore supera anche allo stato attuale i limiti disposti dalla zonizzazione acustica.

Si rimanda alla REL02 - Impatto acustico.

#### **6.7.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Sono state inserite opere di mitigazione, come barriere di terra e barriere verdi, in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti che inoltre permetteranno al ricettore in cui è emerso il superamento di ottenere un miglioramento, seppur esiguo, nel superamento dei limiti di emissione. Si rimanda alla Tavola 03 - Opere di mitigazione, alla REL02 - Impatto acustico e REL 06 – Opere di mitigazione.

Da quanto sopra esposto, l'intervento risulta compatibile con il contesto in cui è inserito.

### **6.8. PAESAGGIO, FLORA E FAUNA**

#### **6.8.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

Non sono previsti impatti significativi in quanto l'impianto di recupero e l'impianto a servizio dell'attività estrattiva saranno ubicati all'interno di un polo estrattivo in cui sono in corso attività estrattive. Pertanto l'area si presenta di scarso pregio sia naturalistico che paesaggistico.

Si ritiene inoltre che l'intervento, vista la distanza di oltre 2,00 km dall'area ZSC IT4080009 - Selva Di Ladino, Fiume Montone, Terra Del Sole, non indurrà impatti negativi all'ambiente attuale, né a livello vegetazione né faunistico.

#### **6.8.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non sono previste misure in quanto non vengono prodotti impatti potenziali.

Ad ogni modo le opere di mitigazione previste per il contenimento delle emissioni acustiche (barriere di terra e barriere verdi) fungeranno anche da schermatura a livello paesaggistico-ambientale.

Si rimanda alla Tavola 03 - Opere di mitigazione e REL 06 – Opere di mitigazione.

### **6.9. TRAFFICO E MOBILITÀ**

#### **6.9.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI**

Considerata l'analisi del ciclo di lavorazione attuale, in cui sull'area insiste una attività estrattiva già consolidata con un suo traffico indotto, e il ciclo di lavorazione futuro, che prevede la presenza di un impianto di trattamento dei rifiuti e di un impianto di lavorazione della materia prima, la stima del traffico indotto prevede un aumento da n.13 mezzi/gg a n.38 mezzi/gg sul traffico attuale lungo Via Tomba e Via Mangella.

Per quanto concerne la ditta Sansoni (non ancora operativa) e la ditta Garavini, le due attività estrattive autorizzate all'interno del polo, non è stato possibile reperire dati specifici di transito e pertanto si è proceduto con una stima considerando n.20 mezzi/gg (n.10 mezzi/gg per ciascuna ditta) da aggiungersi ai n.13 mezzi/gg della SA.PI.FO. e quindi per un totale di n.33 mezzi/gg che sommati al traffico di SA.PI.FO. a seguito della messa in funzione dell'impianto passerebbero a n.58 mezzi/gg. Questo appena descritto risulta il caso peggiore, con il funzionamento di tutte e tre le cave attive simultaneamente.

Per i dettagli si rimanda alla REL03 - *Valutazioni sul traffico indotto.*

## **6.9.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non sono previsti impatti significativi in quanto l'incremento indotto dal progetto del tutto risulterà non significativo dal punto di vista delle emissioni atmosferiche in relazione ai normali flussi di traffico circolanti lungo la viabilità adiacente.

Il traffico indotto da SA.PI.FO passerà da n.3~4 transiti/h a n.9~10 transiti/h e, se riportato sul traffico attuale della via Tomba e via Mangella, risulta un incremento tollerabile e pertanto non sono previste misure da mettere in atto per migliorare il transito veicolare.

Se a tali dati si aggiungono i n.40 transiti/gg, ovvero n.5 transiti/h, delle altre due attività estrattive, si raggiungerebbero i complessivi n.14~15 transiti/h.

Infatti su Via Mangella, nell'ora più trafficata, transitano n.6 mezzi leggeri/h, mentre sulla Via Tomba abbiamo il transito di n.19 mezzi/h, valori molto al di sotto della capacità di tali strade.

In conclusione se al traffico attuale si aggiunge il traffico futuro indotto dalla cava SA.PI.FO e dalle cave di Garavini e Sansoni, otterremo un incremento di n.14~15 transiti/h, valore adeguato alla capacità stradale di Via Veclezio e Via Mangella, una volta concluse le opere viarie di sistemazione previste.

Per i dettagli si rimanda alla REL03 - Valutazioni sul traffico indotto.

## **6.10. SALUTE UMANA**

### **6.10.1. IMPATTI POTENZIALI INDOTTI DAL PIANO**

Vi sarà l'utilizzo di mezzi d'opera all'interno dell'area che inevitabilmente produrranno emissioni in atmosfera durante il loro utilizzo, come del resto già avviene per lo svolgimento dell'attività estrattiva.

Vi sarà un incremento da n.13 mezzi/gg a n.38 mezzi/gg, ovvero da circa n.1~2 mezzi/h a n.4~5 mezzi/h nel traffico indotto da SA.PI.FO. Se a tali dati si aggiungono i n.20 mezzi/gg, ovvero di circa n.2~3 mezzi/h, delle altre due attività estrattive, si raggiungerebbero i complessivi n.7~8 mezzi/h,

L'incremento risulta trascurabile in quanto vi sarà un ridotto incremento di mezzi, i quali potrebbero essere utilizzati in entrata/uscita per entrambe le attività, ovvero in ingresso per il conferimento dei rifiuti derivanti da inerti da demolizione e in uscita per il trasporto delle materie prime estratte in fase di attività estrattiva e pertanto riducendo l'incremento dei mezzi in transito.

### **6.10.2. MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ**

Non è prevista alcuna misura per limitare gli impatti in quanto non è previsto alcun incremento significativo di impatto potenziale.

Inoltre l'attività prevede il trattamento e recupero di rifiuti classificati come non pericolosi e pertanto esenti da eventuali criticità che potrebbero interferire con la salute umana.

## **6.11. VALUTAZIONE GENERALE DEGLI IMPATTI IN BASE ALLA SCALA DI MISURA**

Infine ad per ogni matrice considerata sarà applicata una scala di valori che terrà conto dei criteri di seguito riportati.

Relativamente al fattore "reversibilità" viene considerata "irreversibile" una azione o un elemento che altera, positivamente o negativamente, una matrice ambientale o una sua componente in modo permanente, senza possibilità di ripristino delle condizioni originali ovvero il cui ripristino presenta costi

economici non accettabili; sono invece considerate "reversibili" le azioni o gli elementi il cui impatto, pur determinando modificazioni anche di tipo continuativo, può comunque essere annullato o ridotto a seguito di ulteriori variazioni dello scenario.

SCALA DI VALORI DEGLI IMPATTI	DESCRIZIONE
<b>POSITIVO</b>	azione che determina su una o più matrici o componenti ambientali una complessiva riduzione dei livelli di emissione o degli impatti rispetto allo scenario esistente.
<b>NULLO</b>	azione che non ha conseguenze dirette o indirette sulle matrici o componenti ambientali, o i cui effetti sono considerati nulli o irrilevanti
<b>TRASCURABILE</b>	azione le cui conseguenze sulle matrici ambientali o impatti sono modeste, di frequenza e durata comparabile alle esistenti, e comunque tali da non comportare alcun rischio di compromissione della matrice ambientale su cui interagisce e che non necessita di misure di mitigazioni
<b>SENSIBILE</b>	azione con conseguenze modeste ma rilevabili, come intensità o come durata e frequenza degli impatti, ma tali da non comportare alcun rischio di compromissione della matrice ambientale considerata, normalmente mitigabili con opere di entità modesta e/o economicamente compatibili, ma che necessitano comunque un monitoraggio
<b>RILEVANTE</b>	azione con conseguenze rilevanti e potenzialmente in grado di generare un rischio di compromissione della matrice ambientale considerata, difficilmente mitigabile e/o irreversibile

La valutazione generale della modifica di impianto in funzione degli impatti generati in base alla scala di misura, viene riassunta nella tabella seguente.

MATRICE	NOTE	IMPATTO
ARIA	<p>Le stime effettuate mediante bilancio emissivo e studio modellistico per la valutazione della dispersione delle polveri PM 10 in atmosfera hanno evidenziato ai ricettori il non superamento dei limiti di legge.</p> <p>Gli unici accorgimenti da adottare saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti;</li> <li>- copertura dei cassoni dei mezzi</li> <li>- asfaltatura di almeno 50 metri delle piste prima dell'immissione sulla viabilità esistente;</li> <li>- bagnatura della pista</li> <li>- utilizzo di mezzi che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti;</li> <li>- idonea e periodica manutenzione;</li> </ul>	<b>TRASCURABILE</b>



ACQUA	<p>E' previsto lo sfruttamento della risorsa idrica superficiale mediante prelievo da Fiume Rabbi regolarmente autorizzato per un volume massimo di 16.000 m3/anno che risulta essere sufficiente per consentire l'attività sia estrattiva che di recupero.</p> <p>Al fine di mitigare gli impatti e per una corretta gestione dell'impianto, le acque prelevate saranno stoccate in una vasca al fine di garantire almeno la riserva idrica giornaliera ed inoltre, per ovviare ad eventuali periodi di siccità e di conseguente "magra" del fiume Rabbi, è prevista una vasca di accumulo che consenta un accumulo che potrà coprire il fabbisogno idrico dei mesi estivi senza gravare sul deflusso minimo vitale del Fiume Rabbi.</p> <p>Inoltre in fase di attività, al fine di tutelare le risorse idriche sotterranee, sarà la messa in atto tutti gli accorgimenti al fine di non provocare sversamenti accidentali né nei corpi idrici superficiali, né nelle falde sotterranee.</p>	TRASCURABILE
SUOLO E SOTTOSUOLO	<p>Gli impatti sono riconducibili alla movimentazione dei materiali, alla loro lavorazione e all'occupazione di suolo e sono da ritenersi trascurabili in quanto le aree saranno realizzate con riporto di materiale stabilizzato debitamente compattato con una lieve pendenza verso i fossi realizzati per convogliarle nel fosso Maestà.</p> <p>L'unico accorgimento previsto in fase di attività sarà la messa in atto tutti gli accorgimenti al fine di non provocare sversamenti di carburanti e lubrificanti dei mezzi meccanici ed accumuli di rifiuti.</p>	TRASCURABILE
RUMORE	<p>Si rileva un sostanziale rispetto di tutti i limiti sia assoluti che differenziali, ad esclusione di un ricettore che si trova già in condizioni di superamenti dei limiti data la vicinanza alla sede stradale di via Veclezio.</p> <p>Sono state inserite opere di mitigazione, come barriere di terra e barriere verdi, in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti che inoltre permetteranno al ricettore in cui è emerso il superamento di ottenere un miglioramento, seppur esiguo, nel superamento dei limiti di emissione.</p>	TRASCURABILE
RIFIUTI	<p>Non sono previsti impatti in quanto l'impianto prevede il recupero di rifiuti speciali non pericolosi e quindi consentirà di promuovere un corretto recupero riutilizzo di rifiuti diversamente non recuperabili. Ad ogni modo sarà prevista un'area dedicata per la raccolta dei rifiuti (metallo, legno, plastica, etc...) derivanti dalle operazioni di selezione dei rifiuti inerti durante le attività di trattamento.</p>	NULLO
ELETTROMAGNETISMO	<p>In prossimità dell'area non sono presenti impianti che potrebbero generare campi elettromagnetici.</p>	NULLO

ENERGIA	Si prevede sostanziale invarianza rispetto alla situazione attuale. L'utilizzo di risorse sarà principalmente legato al consumo di carburanti/energia elettrica dei mezzi e degli impianti che opereranno all'interno dell'area.	NULLO
VERDE, PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ	Non si evidenziano valori particolari in termini ecosistemici e naturalistici in quanto l'area di progetto è localizzata all'interno di un'area destinata ad attività estrattiva. Ad ogni modo le opere di mitigazione previste per il contenimento delle emissioni acustiche (barriere di terra e barriere verdi) fungeranno anche da schermatura a livello paesaggistico-ambientale.	NULLO
VIABILITÀ/TRAFFICO	Il traffico indotto da SA.PI.FO sarà di n.4~5 transiti/h e, se riportato sul traffico attuale della via Tomba e via Mangella, risulta un incremento tollerabile e pertanto non sono previste misure da mettere in atto per migliorare il transito veicolare. Se a tali dati si aggiungono i n.40 transiti/gg, ovvero n.5 transiti/h, delle altre due attività estrattive, si raggiungerebbero i complessivi n.14~15 transiti/h, valore adeguato alla capacità stradale di Via Veclezio e Via Mangella, una volta concluse le opere viarie di sistemazione previste.	TRASCURABILE
SALUTE UMANA	Vi sarà l'utilizzo di mezzi d'opera all'interno dell'area che inevitabilmente produrranno emissioni in atmosfera durante il loro utilizzo, come del resto già avviene per lo svolgimento dell'attività estrattiva. L'incremento risulta trascurabile in quanto vi sarà un ridotto incremento di mezzi, i quali potrebbero essere utilizzati in entrata/uscita per entrambe le attività Inoltre l'attività prevede il trattamento e recupero di rifiuti classificati come non pericolosi e pertanto esenti da eventuali criticità che potrebbero interferire con la salute umana.	NULLO

**Lo studio svolto consente pertanto di affermare che l'intervento proposto ha una ripercussione marginale sull'ambiente non determinando impatti significativi.**

**ALLEGATO 01**  
**SCHEDE IMPIANTI**



***Dichiarazione di conformità, secondo l'allegato IIA della  
Direttiva Macchine***

Il fabbricante **REV s.r.l.** con sede in PENNABILLI (Pesaro) località PONTE MESSA -Via Marecchiese n° 66, iscritta alla C.C.I.A.A. di Pesaro n° 01088080419 e iscritta al registro delle società n° 9163 del Tribunale di Pesaro, nella persona del Presidente del Consiglio di Amministrazione e legale rappresentante sig. VIGNALI ROBERTO, dichiara, sotto la propria responsabilità, che l'impianto di frantumazione e selezione composto dalle macchine:

MARCA	TIPO	N° MATRICOLA	ANNO DI COSTRUZIONE
REV	GCR 106	11091	2007
REV	US 30/A3S	10838	2004

è conforme a quanto prescritto dalle Direttive 98/37/CE, 2006/95/CE, 89/336/CEE e successivi emendamenti.

Pennabilli li 12/05/08

10/05/11

**COPIA CONFORME ALL' ORIGINALE**

REV s.r.l.

Il Presidente

Vignali Roberto

**REV S.r.l.**  
C.F. 01 08 80 80 419  
Amministratore Delegato  
Roberto Vignali

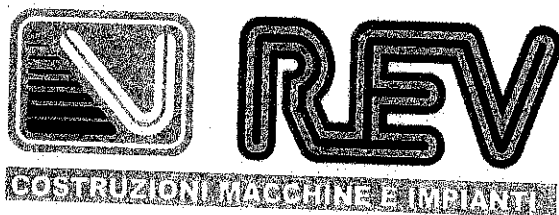
# MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

MACCHINA:

**US 30/A3S**

MATR. 10838

VAGLIO



## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA E UTILIZZO

Il gruppo di vagliatura è composto da un vaglio vibrante e da quattro nastri trasportatori, di cui uno per l'alimentazione del vaglio (perché il nastro principale del gruppo di frantumazione non arriverebbe ad alimentarlo).

Il vaglio vibrante, a due piani in rete, esegue tre selezioni di materiali, di diversa granulometria, che vengono mandati a cumulo per mezzo dei rispettivi nastri trasportatori.

Il gruppo di selezione è collegato idraulicamente alla macchina motrice mediante 2 circuiti separati:

1. Circuito del nastro di alimentazione vaglio;
2. Circuito del vaglio vibrante e dei nastri a cumulo.

Circuito del nastro di alimentazione vaglio:

I due innesti rapidi di questo nastro (di dimensione più piccola rispetto a quelli relativi al secondo circuito) vengono collegati: uno all'innesto corrispondente all'uscita del motore idraulico del nastro principale della macchina di frantumazione, l'altro al relativo innesto presente sulla macchina (dove inizialmente era collegato il nastro principale) in maniera tale da realizzare un circuito in serie.

Per movimentare il nastro di alimentazione vaglio si deve agire sulla stessa leva che aziona il nastro principale della macchina di frantumazione: i 2 nastri si muovono contemporaneamente, alla stessa velocità azionati dalla stessa leva situata sulla consolle di comando della macchina di frantumazione.

Circuito del vaglio vibrante e dei nastri a cumulo:

Questo circuito è alimentato dalla portata d'olio erogata dall'utilizzo libero presente sulla macchina di frantumazione. E' necessario quindi:

- a) Collegare gli innesti rapidi "grossi" del gruppo di vagliatura a quelli presenti sulla macchina di frantumazione;
- b) Agire sulla leva relativa all'utilizzo libero sulla macchina di frantumazione fino a portarla a circa  $\frac{3}{4}$  della massima corsa possibile;
- c) Agire sulle leve evidenziate in figura 2 per muovere, con una leva il vaglio, con l'altra i 3 nastri a cumulo;



d) Controllare la velocità del vaglio vibrante: se necessario si può aumentare fino ad un massimo di 1200 Rpm aumentando la corsa della leva relativa all'utilizzo libero posta sulla macchina di frantumazione: ***Si raccomanda di non superare tale regime di rotazione per evitare rotture del vaglio vibrante e/o delle masse, con conseguente pericolo per le persone !!!***

Se si aumenta la velocità di rotazione del vaglio si aumenta contemporaneamente anche quella dei relativi nastri a cumulo.

***E' necessario fare attenzione nell'innestare fra di loro le due parti degli attacchi rapidi, affinché l'innesto sia completo !***

Se gli attacchi rapidi, non vengono innestati completamente, si può verificare il mancato funzionamento del gruppo di vagliatura e la rottura della carcassa dei motori idraulici.

***! Si raccomanda di collegare sempre la spina del cavo elettrico del gruppo di vagliatura per rendere operativi anche i suoi funghi d'emergenza.***

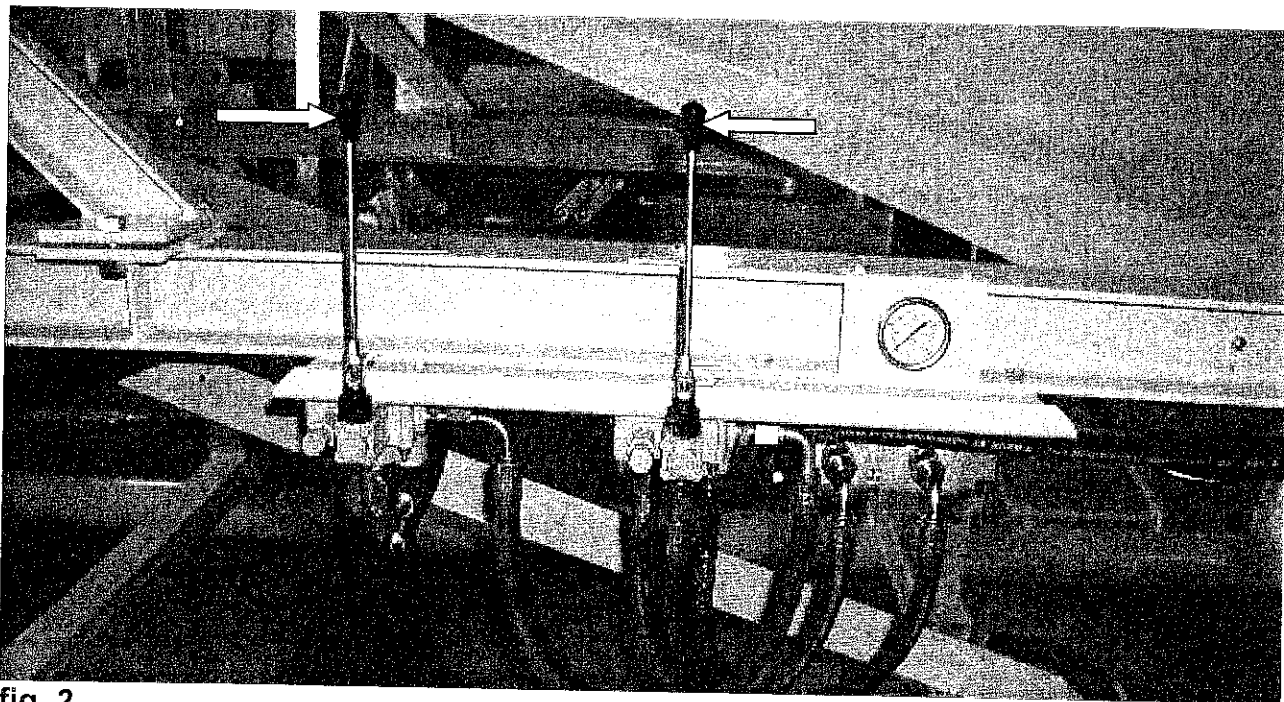


fig. 2

## 2 DESCRIZIONE E SPECIFICHE

### 2.1 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Con la costruzione dei gruppi semoventi, la REV S.r.l., oltre ad avere esteso la gamma degli impianti di frantumazione, ha concentrato in essi la tecnologia che ha prodotto e l'esperienza che ha acquisito durante i decenni di lavoro nel settore.

Questi gruppi sono versatili, flessibili e di pronto impiego.

Ci congratuliamo quindi con voi, per l'ottimo acquisto che avete fatto scegliendo questo gruppo semovente, in quanto esso è quanto di meglio la tecnologia del settore possa offrire al momento attuale.

*Questa macchina è stata progettata e costruita per ottenere prodotti di frantumazione da massi di dimensioni inferiori o uguali a quelli indicati nelle specifiche tecniche, siano essi di materiale lapideo, o prodotti da demolizioni di calcestruzzo. Ogni altro uso diverso da questo, non è previsto e non è ammesso.*

*L'uso notturno della macchina non è previsto e non è ammesso.*

Le figure seguenti illustrano la macchina da entrambi i lati e sono seguite dalla descrizione dei principali elementi che la compongono.

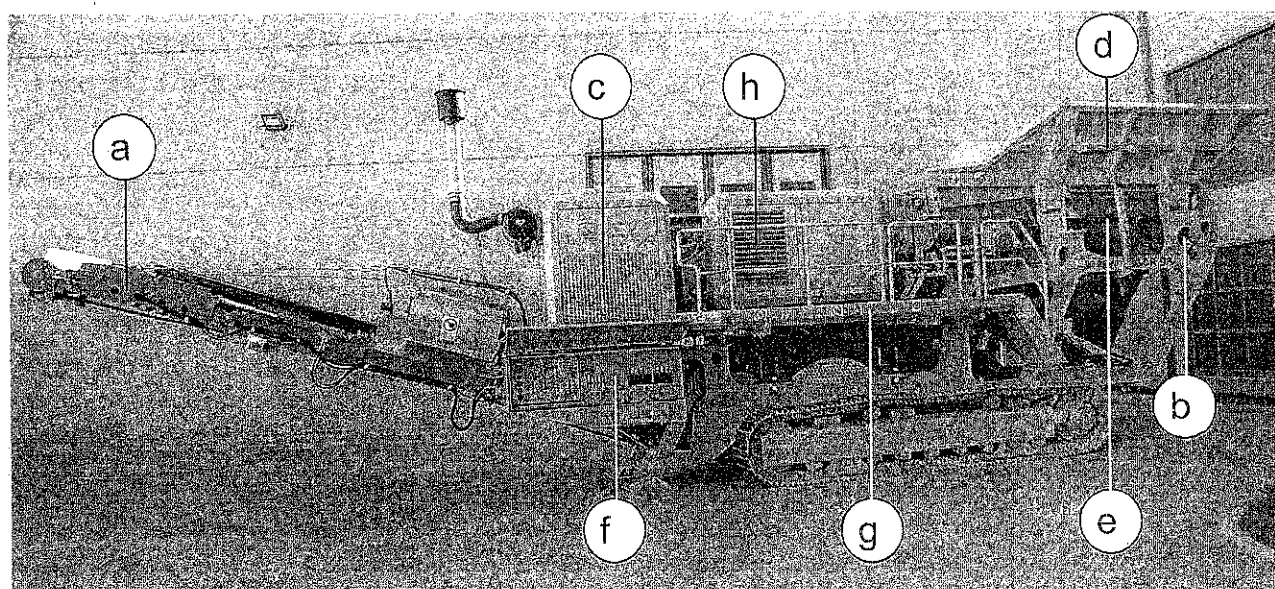


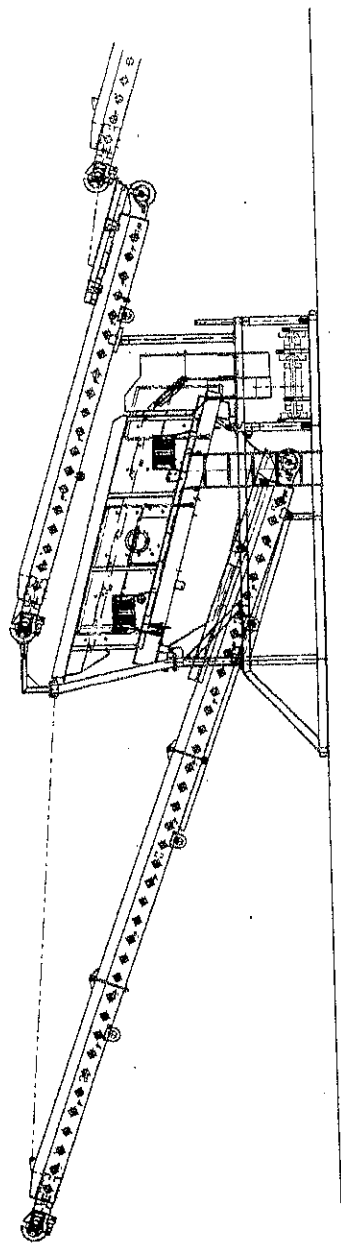
fig. 2.1.1

Legenda di fig. 2.1.1:

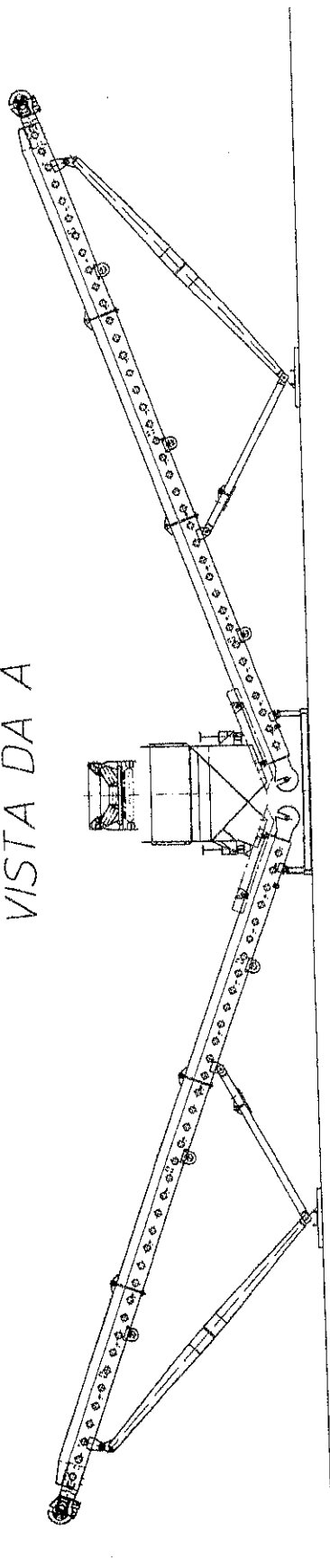
- a) nastro trasportatore principale
- b) oscillatore per alimentatore a vibrazione
- c) pompe idrauliche
- d) tramoggia alimentatore
- e) alimentatore a vibrazione
- f) cassetta comandi
- g) passerelle di servizio
- h) scambiatore di calore olio idraulico

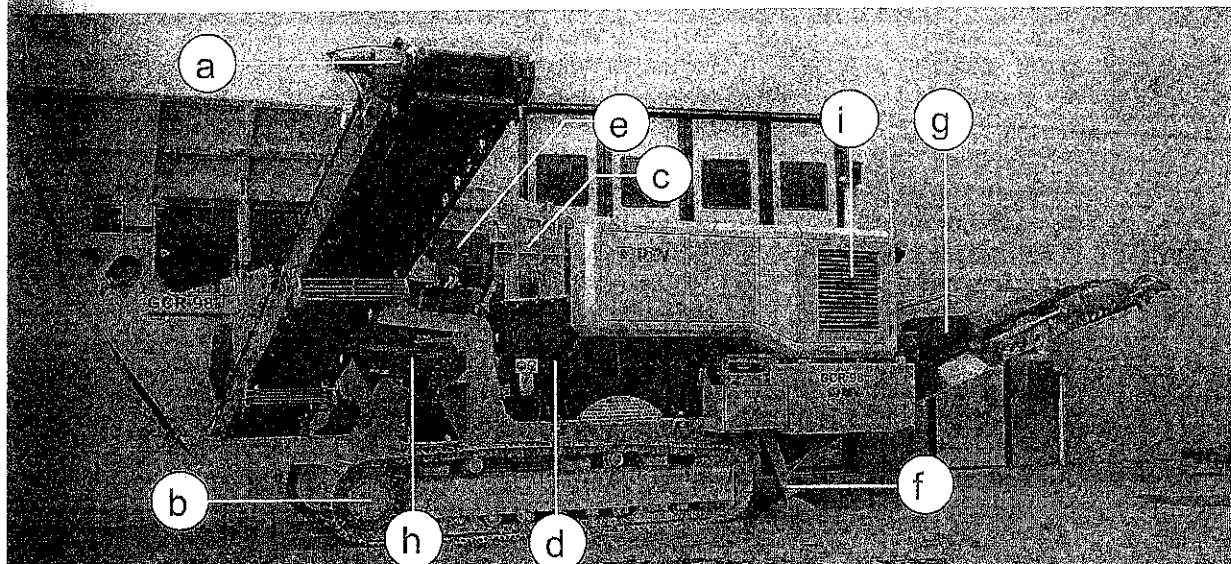
fig. 3

A



VISTA DA A





### 2.1.2

*Legenda di fig. 2.1.2:*

*nastro trasportatore laterale*

*riduttore carro cingolato*

*tramoggia frantoio*

*frantoio a mascelle*

*vaglio vibrante*

*piEDE stabilizzatore*

*separatore magnetico (nastro deferizzatore)*

*nastro trasportatore reversibile*

*gruppo motore*

## CICLO DI PRODUZIONE

Il ciclo produttivo della macchina inizia dall'alimentatore a vibrazione, nella cui tramoggia, si deve caricare il materiale da frantumare per mezzo di una pala o di un escavatore.

L'alimentatore a vibrazione scarica gradualmente il materiale sul vaglio vibrante che esegue la prima selezione: il materiale fine che passa al di sotto del piano a barrotti, può essere convogliato o sul nastro laterale (per formare un cumulo) o su quello principale con il materiale frantumato proveniente dal frantoio. Il frantoio, naturalmente, viene alimentato con il materiale di pezzatura maggiore che avanza sopra al piano a barrotti del vaglio vibrante.

Il frantoio è la parte più importante della macchina nella quale i massi vengono frantumati sfacciandoli fra una mascella fissa ed una mobile. Il materiale non può uscire finché non è raggiunto la dimensione di regolazione della bocca di uscita.

Il materiale frantumato, trasportato dal nastro principale, passa sotto al nastro deferizzatore (montato) che separa il ferro contenuto nella demolizione del calcestruzzo.

Il materiale uscente dal nastro principale può andare direttamente a cumulo oppure alimentare un gruppo di vagliatura come descritto nel paragrafo **GRUPPO DI VAGLIATURA COLLEGATO ALLA MACCHINA.**

Una pompa dell'acqua, per mezzo di appositi nebulizzatori posti nei punti di maggior produzione di polvere, abbatte quasi totalmente la polvere prodotta.

## SPECIFICHE TECNICHE

seguente tabella illustra le caratteristiche tecniche della macchina.

POTENZA MASSIMA INSTALLATA	183.8 KW (250 HP) a 2400 giri/1'
ALIMENTATORE A VIBRAZIONE	EV 100/24
VALIGLIO VIBRANTE SGROSSATORE TIPO	VP 150/105
PO FRANTOIO	FGPL 106IM
dimensioni bocca di carico	1060 x 800 mm
regolazione apertura mascelle	30÷160 mm
LAZZATURA MASSIMA D'ALIMENTAZIONE	700÷750 mm
PRODUZIONE	80÷250 ton/h
CARRO CINGOLATO TIPO	S 30/39
larghezza suole	500 mm
passo	3850 mm
velocità massima di trasferimento	1,5 Km/h
PESO MASSIMO A VUOTO IN ASSETTO DA LAVORO (escluso optional)	36980 Kg
PESO NASTRO LATERALE (optional)	780 Kg
PESO NASTRO DEFERIZZATORE (optional)	1380 Kg
PESO IN ASSETTO DA TRASPORTO (escluso optional)	36980 Kg
DIMENSIONI IN ASSETTO DA TRASPORTO	LxBxH - m 12,5 x 2,55 x 3,32

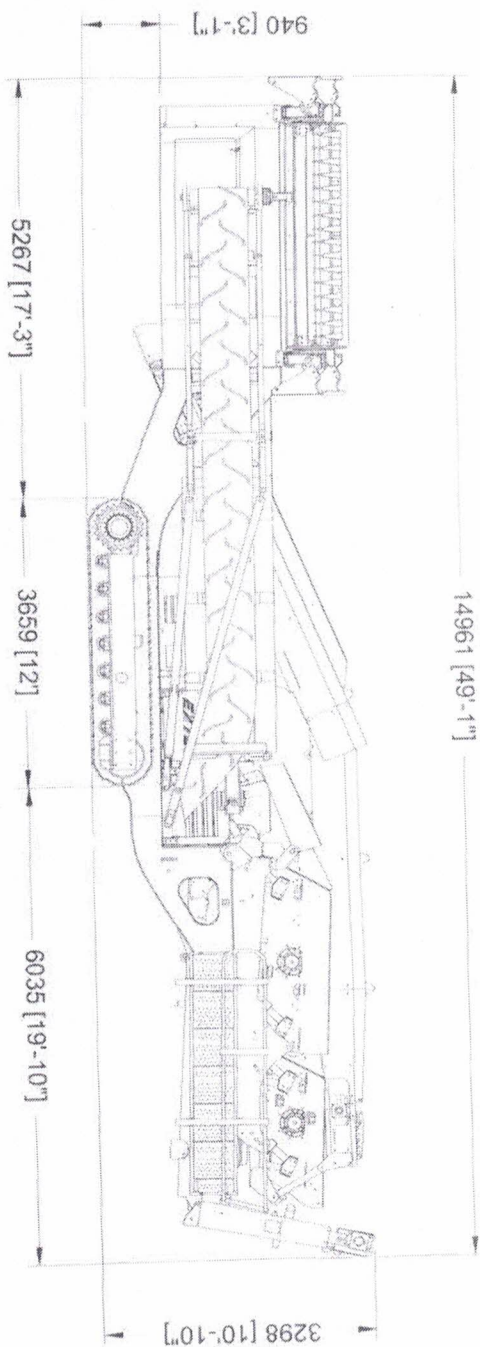


#### 4.7.4.3 Impianto di vagliatura "Exec" mod. "S-4"

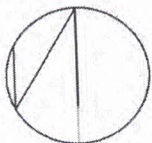
Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche dell'impianto di vagliatura, utilizzato per un'ulteriore selezione granulometrica in uscita al frantumatore; il vaglio è provvisto di tre uscite che separano l'inerte frantumato in tre differenti classi granulometriche.

Si precisa che l'impianto di vagliatura è il medesimo già autorizzato per il sito di Via Val Tiberina.

**LARGHEZZA DI TRASPORTO 2.64m (8' 8")**  
**PESO COMPLESSIVO DELLA MACCHINA 27,270 Kg**



Di seguito si riportano i dati di emissioni di rumore dichiarati dalla ditta produttrice del vaglio.







CIA CONSULT

## NOISE EMISSIONS

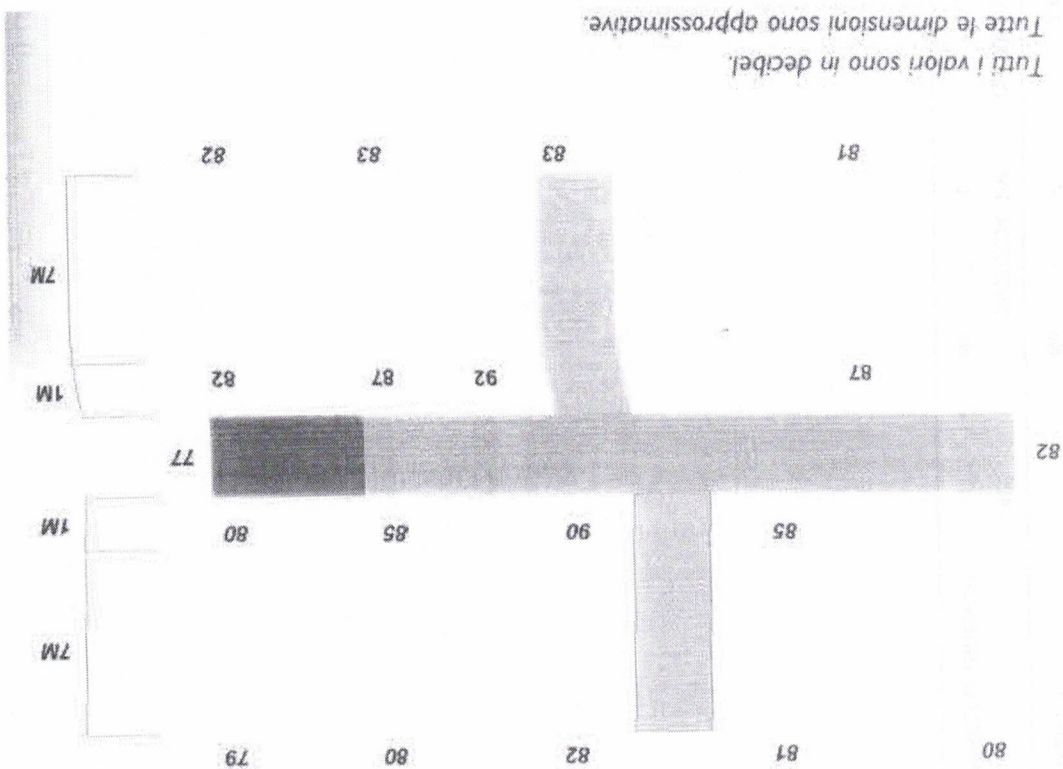
In conformità con quanto previsto dalla normativa (di sicurezza) per la fornitura di macchinari del 1992 e successive modifiche del 1994, EXTEC rende disponibili i seguenti dati.

Il grafico sotto riportato mostra i valori in decibel registrati da un apparecchio di misurazione Castle GA 101/701, collocato sulla linea di montaggio dello stabilimento e tarato il giorno 13.9.94 con tutte le altre apparecchiature regolarmente in funzione.

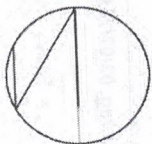
Come indicato nelle Istruzioni per la Sicurezza di questo manuale, è obbligatorio essere provvisti di paraorecchie in un raggio di 10 metri dalla macchina quando il motore e le altre parti mobili della macchina sono in funzione.

### VAGLIO DOPPIO S-4

con nastro trasportatore in funzione



Di seguito si riportano immagini del vaglio della "Extec" mod. "S-4".



Motore	Deutz
Potenza	74 kw
Peso	28.000 Kg
Plattforma superiore	1500 x 1500 mm
Plattforma inferiore	1500 x 2430 mm
Capacità	300 Ton/h
Area alimentazione	4800 x 1500 mm

Figura 3 - Impianto di vagliatura "Extec S-4" - caratteristiche tecniche

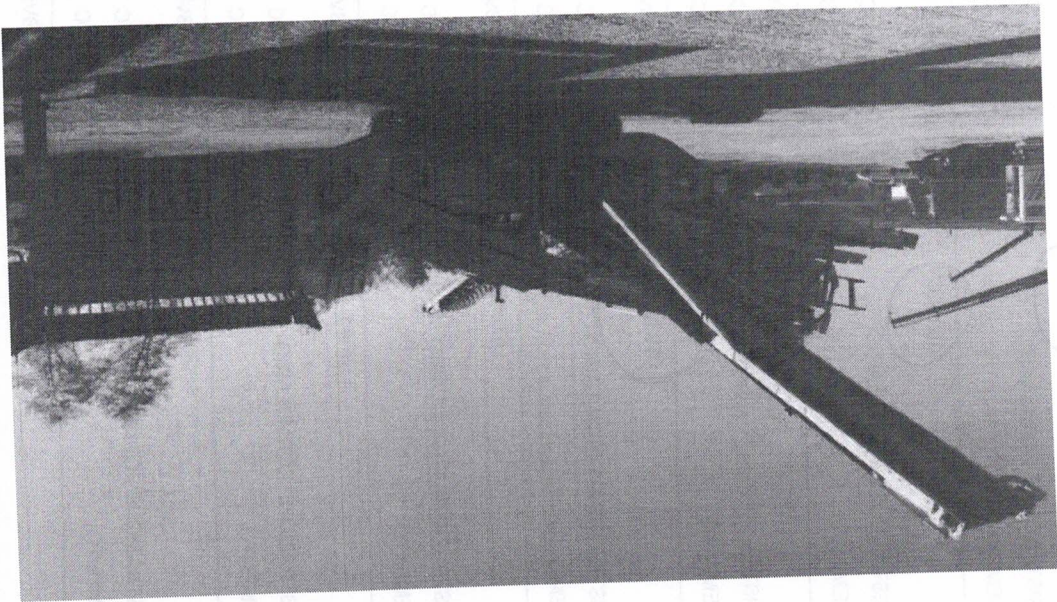
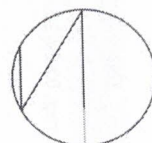


Figura 4 - Impianto di vagliatura "Extec S-4" in fase di lavoro

SI CONSIDERA COME POTENZIALITÀ ORARIA DI TUTTO L'IMPIANTO (FRANTUMATORE + VAGLIO)  
60 t/h.  
CONSIDERANDO 8 ORE DI LAVORO GIORNALIERE, SI CALCOLA UNA POTENZIALITÀ  
GIORNALIERA DI 480 t/g.  
CONSIDERANDO 220 GIORNI LAVORATIVI MASSIMI ANNUALI SI CALCOLA UNA POTENZIALITÀ  
ANNUALE DI TRATTAMENTO PARI A CIRCA 105.600 t.





#### 4.7.4.4 Pinza da demolizione

La pinza demolitrice VTN PD19 semiautomatica verrà utilizzata per ridurre le dimensioni dei conglomerati bituminosi o per separare il ferro dal cemento, prima di collocare il materiale nella tramoggia di carico del frantumatore.

#### 4.7.4.5 Dispositivi per l'abbattimento delle polveri

Nella fase di frantumazione, per abbattere le polveri prodotte, è presente un sistema di nebulizzazione dell'acqua garantita da una serie di ugelli posizionati internamente al telaio del frantumatore e alimentati da un sistema serbatoio – tubazione – ugelli.

Per ridurre le polveri è prevista la bagnatura dei cumuli e delle zone di transito dei mezzi, detta bagnatura avverrà tramite sifoni dotati di nebulizzatori per l'allaccio di ciascun sifone sono presenti punti di distribuzione dell'acqua di pozzo come da tav "Regimazione delle acque" (rif: PD\_EG\_03).

Il pozzo di emungimento è stato denunciato al servizio Tutela, Gestione e Assetto del Territorio della Regione Marche (PF di Ascoli Piceno).

#### CONSUMO DI ACQUA PER NEBULIZZATORI – GESTIONE IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E

##### RECUPERO RS Lupi Vincenzo SRL.

Riguardo l'impianto di recupero RS, considerando un consumo di 2 litri/minuto, si stima un quantitativo giornaliero di acqua consumata pari a circa 0,4 m<sup>3</sup>/giorno. In totale si stima un quantitativo di acqua necessaria al rifornimento dei nebulizzatori dell'impianto pari a 90 m<sup>3</sup>/anno.

Riguardo l'impianto di nebulizzazione a servizio della messa in riserva R13 si è stimato un consumo di 80 m<sup>3</sup>/anno di acqua prelevata da pozzi; quantitativo calcolato utilizzando gli stessi valori contenuti nella tabella 9 dell'elaborato dell'ARPA della Deliberazione n. 213 del 03/11/2009, ovvero un valore di 0,1 l/m<sup>3</sup> di acqua ogni 2 ore per avere un'efficienza di abbattimento dell'80%.

Considerando 8 ore lavorative giornaliere sono necessarie quattro applicazioni al giorno, dunque 0,4 l/m<sup>3</sup>\*g che moltiplicati per i 908 m<sup>3</sup> di inerti e 220 giorni lavorativi annuali danno come risultato circa 80 m<sup>3</sup>/anno.

Per la bagnatura delle strade di passaggio dei mezzi di conferimento dell'area di trattamento inerti si è stimato un consumo di 90 m<sup>3</sup>/anno di acqua prelevata da pozzi; quantitativo calcolato utilizzando i valori contenuti nella tabella 9 dell'elaborato dell'ARPA della Deliberazione n. 213 del 03/11/2009, in cui si indica come necessario per avere un'efficienza di abbattimento delle polveri dell'80 % un valore



## CRUSHER TRACK GCR 106





SPECIFICHE TECNICHE		
<b>Frantoio a mascelle</b>	<b>tipo</b>	<b>R 106</b>
Apertura di alimentazione	mm	1060x800
Regolazione CSS	mm	30÷120
<b>Tramoggia di alimentazione</b>		
Capacità standard	m <sup>3</sup>	6
Altezza di carico	m	4.2
<b>Alimentatore</b>	<b>tipo</b>	<b>EV 100/2.4</b>
Larghezza	mm	1000
Lunghezza	mm	2400
<b>Vaglio sgrossatore</b>	<b>tipo</b>	<b>VP 150/10.SR</b>
Larghezza	mm	1050
Lunghezza	mm	1500
Piani	n.	2
<b>Nastro reversibile sottovaglio</b>		
Larghezza	mm	750
Lunghezza	mm	1700
<b>Nastro principale frantumato</b>		
Larghezza	mm	800
Lunghezza	mm	10400
<b>Motore</b>	<b>tipo</b>	<b>CAT * C7</b>
Potenza	kW	186
<b>Carro cingolato</b>	<b>tipo</b>	<b>D4</b>

Prestazioni*		
Pezzzatura max in alimentazione	mm	700-750
Produzione oraria	ton/h	80÷300
<b>Dimensioni in assetto da trasporto</b>		
Lunghezza	mm	12580
Larghezza	mm	2550
Altezza	mm	3300
<b>Peso (escluso optional)</b>	<b>kg</b>	<b>37300</b>
<b>Equipaggiamento standard:</b>		
Radiocomando stop and go alimentatore		
Radiocomando traslazione carri		
<b>Optional:</b>		
- Nastro laterale		
- Deferizzatore		
- Abbattimento polveri		
- Centralina di lubrificazione		
- Cavi di interblocco macchine in serie		
- Sovrasponde tramoggia		
- Scudo scarico frantoio protezione nastro		
- Barre di impatto zona carico nastro princ.		
- Braccio con demolitore		
* A seconda del tipo e della composizione del materiale in entrata, della prevagliatura scelta e del prodotto finale richiesto.		

Gruppo semovente cingolato flessibile e maneggevole per grandi demolizioni, recupero scavi e su fronte cava. Equipaggiato con frantoio a mascelle di notevole robustezza e camera di frantumazione profonda 1650 mm. Sistema idraulico automatico di registrazione e controllo

apertura mascelle.

Dispone di un motore turbo Diesel e centrale idraulica con pompa a portata variabile, e pompe load-sensing per ottimizzare al massimo potenza e consumi.



Dati e caratteristiche sono orientativi, la REV si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che ritiene opportune senza preavviso.

REV. 02 02/07/2012



REV S.r.l.  
Via Marecchiese, 66  
47864 Pennabilli (RN) - Italy  
Tel +39 0541 928474 - Fax +39 0541 928157  
<http://www.rev.it> • e-mail: [rev.srl@rev.it](mailto:rev.srl@rev.it)



Pennabilli, 23/12/2024

Spett.Le

**SA.PI.FO Srl**

Via Maglianella, 23/B  
47121 MAGLIANO (FC)

Oggetto: **Impianto di LAVAGGIO, SELEZIONE e FRANTUMAZIONE INERTI**

Con la presente siamo a confermare la composizione prevista per l'impianto in oggetto come segue:

- N°1 NASTRO TRASPORTATORE DI ALIMENTAZIONE (alla sfangatrice) NT 800/26 lunghezza 26 mt.
- N°1 SFANGATRICE A PALETTE a 2 ALBERI lunghezza utile della vasca mm. 8810
- N°1 VIBROGRONDATEORE dimensioni piano vagliante mm. 1500 x 890
- N°1 VAGLIO VIBRANTE a 2 PIANI con lavaggio da mm. 4500 x 1500 (predisposto per N°3 piani)
- N°1 POMPA ACQUA VERTICALE per trasferimento torbida da pozzetto di raccolta
- N°1 NASTRO TRASPORTATORE (alla tramoggia tampone) supero del primo vaglio NT 650/25 (25 mt.)
- N°1 PIASTRA MAGNETICA DI PROTEZIONE (salvaguardia mulino a impatto)
- N°1 NASTRO TRASPORTATORE (al secondo vaglio) del 4/27 mm. NT 500/42 (42 mt.)
- N°1 VAGLIO VIBRANTE a 4 PIANI con lavaggio, da mm. 6000 x 2100
- N°1 NASTRO TRASPORTATORE (alla tramoggia tampone) del +27 e 4/8 mm. NT 500/36 (36 mt.)
- N°1 PIASTRA MAGNETICA DI PROTEZIONE (salvaguardia mulino a impatto)
- N°1 TRAMOGGIA TAMPONE capacità 20 mc.
- N°1 ALIMENTATORE VIBRANTE (apertura di alimentazione 600 x 600 mm.)
- N°1 MULINO A IMPATTO REVERSIBILE a 3 MARTELLI
- N°1 NASTRO TRASPORTATORE (di estrazione materiale frantumato) NT 500/14 (14 mt.)
- N°1 RECUPERATORE SABBIA A IDROCICLONE (0/2 mm.) volume trattato 3000-3500 lit/min.
- N°1 RECUPERATORE SABBIA A IDROCICLONE (0/4 mm.) volume trattato 3500-4000 lit/min.
- N°1 RECUPERATRICE A TAZZE (0/8 mm.) n° 48 tazze – diametro girante 4000 mm.
- N°5 NASTRI TRASPORTATORI da 500 (0/2 – 0/4 – 0/8 – 8/14 – 14/27) lunghezza da stabilirsi
- N°1 POMPA PESCAGGIO ACQUA PULITA (sfangatrice e primo vaglio) 2500 litri/minuto
- N°1 POMPA PESCAGGIO ACQUA PULITA (secondo vaglio) 3500 litri/minuto
- QUADRI DI POTENZA e DI CONTROLLO, CABLAGGI LINEE IMPIANTO

**I tempi di consegna di quanto sopra sono quantificabili come segue:**

PROGETTAZIONE ESECUTIVI E PRODUZIONE con RESO F.co fabbrica: **12 mesi data ordine**  
INSTALLAZIONE, COLLEGAMENTI ELETTRICI, COLLAUDI OPERATIVI: **5 mesi dall'arrivo in cantiere**

Tanto vi dovevamo e con l'occasione porgiamo distinti saluti.

Cordiali saluti

**Emanuele Vignali**



**Rev Macchine Srl**

Rea: RN - 413183  
Capitale Sociale i.v. : € 150.000,00  
Partita Iva : 04456850405  
SDI: 2LCMINU

+39 0541 928 474  
info@rev.it  
revmacchine@legalmail.it  
[www.rev.it](http://www.rev.it)



Via della Pieve, 23  
47864 Pennabilli (RN)  
Italy



**ALLEGATO 02**  
**PROCEDURE OPERATIVE**

**Procedura di accettazione rifiuti in ingresso - ricevimento EER codici specchio -**

La presente procedura in revisione 00/25 si riferisce alle fasi di accettazione in ingresso al centro di trattamento di rifiuti identificabili come EER - codici speculari di cui al vigente D.Lgs 152/06 e s.m.i. Le figure interessate dalla presente procedura sono le seguenti:

**Il Preposto dello stabilimento (P)** – identificato come l'addetto formato ed informato della presente procedura, avente l'incarico di verificare e definire i lotti di rifiuti da avviare alle seguenti fasi di recupero ed i lotti di rifiuti non conformi da respingere;

**Il Direttore Tecnico dello Stabilimento (DT)** – identificato dalla normativa vigente come il responsabile di tutte le fasi di gestione dell'impianto e del piano di emergenza esterno.

**Fase controllo documentale e verifica del carico rifiuti in ingresso.**

All'ingresso dell'impianto, l'automezzo viene fermato in area accettazione: **P** inizia le verifiche documentali e del carico (controllo visivo e/o con supporto di telecamera).

**P** avvia la procedura di accettazione del carico, consistente nella pesatura del carico e nella verifica della completezza e correttezza formale della documentazione di trasporto (FIR e nel caso di un trasportatore terzo documenti di abilitazione al trasporto).

Nell'esame del formulario di identificazione si accerterà la corretta vidimazione, la compilazione in ogni sua parte, il peso indicato in relazione a tara e portata del mezzo in ingresso, l'assenza di cancellazioni o modifiche di alcun genere che possano rendere equivocabile quanto riportato nel formulario stesso, la targa del mezzo, la sua autorizzazioni, la presenza delle firme e l'orario di partenza e di arrivo al centro (controllando in particolare che non sia trascorso più di 72 ore lavorative dall'avvio del viaggio), la precisa indicazione della tipologia di rifiuto ed il codice EER relativo.

**Richiesta di referti analitici e codici specchio.**

Con riferimento a questo ultimo punto, il **P** richiederà al conducente conferitore del rifiuto idonee analisi chimiche di classificazione per i rifiuti in ingresso nei seguenti casi:

- per tutti i codici EER contraddistinti da voce a specchio, cioè rifiuti che possano essere considerati pericolosi o non pericolosi in base ai valori di concentrazione delle sostanze pericolose eventualmente contenute in essi (un rifiuto individuato da una "voce a specchio" è identificato come pericoloso, solo se le sostanze pericolose raggiungono determinate concentrazioni - ad esempio, percentuale rispetto al peso - tali da conferire al rifiuto una o più delle proprietà di cui all'Allegato I del D.L.vo 152/06;
- quando non sia chiara l'origine del rifiuto;
- in ogni altra circostanza in cui la buona prassi di lavoro lo richieda.

La vigente norma prevede che le analisi accompagnino il rifiuto speculare durante tutto il viaggio dal produttore al centro di recupero ed in ogni caso sempre prima dell'accesso al centro di recupero – tale incombenza di verifica è data incarico a **P**, su delega del **DT**.

Conferimento di codici specchio in assenza di referti analitici.

Nel caso di conferimento di carichi effettuato da nuovi utenti in assenza di analisi, **P** sarà tenuto a respingere il carico oppure potrà accettarlo, ma posizionando il lotto nell'area di deposito carichi non conformi in attesa del ricevere l'esito della refertazione analitiche che obbligatoriamente dovranno essere acquisite prima dell'avvio del lotto alle operazioni di recupero/trattamento: il costo delle analisi sarà a carico del produttore/conferitore del lotto stesso.

Campionamento del materiale in esame.

Il campione dovrà essere rappresentativo del materiale in esame e dovrà essere prelevato dal **Preposto** con una frequenza adeguata ad assicurare la rappresentatività dei parametri da rilevare, in funzione dell'obiettivo da perseguire.

Le analisi chimiche dovranno riportare obbligatoriamente:

- Data e luogo di prelievo del campione e indicazione che sia stato eseguito secondo le norme UNI di settore da un tecnico abilitato e secondo metodologie di un laboratorio certificato (Accredia);
- Ragione sociale del produttore;
- Valori limite previsti dalla legge (in caso di presenza di sostanze pericolose);
- Classificazione del rifiuto e conseguente definizione del tipo di impianto idoneo al ricevimento dello stesso; timbro e firma di professionista abilitato;

Respingimento di codici specchio non conformi.

Solamente quando in possesso dei referti analitici identificanti la non pericolosità del codice EER specchio, potranno essere avviate le operazioni di recupero dei rifiuti.

In caso di assenza di analisi o in caso di analisi con esito di rifiuti pericoloso, il lotto dovrà essere respinto o avviato a ulteriore centro di recupero autorizzato; in tale caso **P** provvederà a darne comunicazione al **DT** dell'estabilimento e provvederà alla compilazione della IV copia del FIR (carico respinto) motivando il respingimento.

La IV copia del FIR carico respinto verrà trattenuta ed annotata sul registro. Il trasportatore percorrerà il viaggio a ritroso fino al punto di carico, oppure verso un nuovo centro di recupero - entro 72 ore, indicando nelle annotazioni il percorso.

Analisi dei rifiuti e fattori/parametri da analizzare

Per l'effettuazione delle Analisi dei rifiuti C&D ci si dovrà riferire alle LINEE GUIDA MINISTERIALI - Linea Guida SNPA del 2016 e smi - *Criteri e indirizzi condivisi per il recupero dei rifiuti inerti* (Delibera SNPA n.89 del 2016 e smi).

Si rammenta come il solo produttore del rifiuto sia tenuto alla corretta classificazione e codifica dei rifiuti, delle quali è responsabile, anche ai fini di conferimento a soggetto autorizzato al trasporto e al trattamento.

Il produttore, al fine di pervenire alla corretta attribuzione del codice EER ed individuare la più idonea modalità di classificazione, ricorrendo se del caso a prove analitiche, dovrà sempre tenere conto dei seguenti fattori:

1. Tipologia di intervento di produzione rifiuto, con particolare riferimento alla corretta esecuzione delle fasi previste per la demolizione selettiva;
2. Tipologia di manufatto e relativa destinazione d'uso – dato storico;
3. Risultati dell'indagine preliminare, con particolare riferimento alle attività svolte nella struttura e alla presenza di eventuali criticità.

Al fine di individuare le eventuali sostanze pericolose presenti, dovrà essere valutato un profilo chimico definito sulla base delle informazioni raccolte in merito all'utilizzo pregresso dell'immobile oggetto di demolizione; nel caso di demolizioni di edifici industriali la caratterizzazione analitica dovrà riguardare anche le sostanze tipiche dell'attività svolta (sostanze pertinenti).

Accettazione dei carichi

Verificata la correttezza dei dati analitici, **P** consente al mezzo l'accesso allo stabilimento, indirizzandolo nell'area di conferimento ed avviando di fatto le operazioni di scarico del lotto in ingresso. Copia delle analisi vengono archiviate unitamente ai dati del conferitore, al formulario ed ai dati di pesata del carico.

Compilazione della scheda rifiuto

**P** provvede alla compilazione della scheda del rifiuto in ingresso (allegata alla presente procedura), facendola firmare al conferitore per accettazione.

Validità dei referti analitici codici specchio.

Previa compilazione della scheda rifiuto, in relazione alla dichiarata responsabilità del produttore in merito alla tipologia del rifiuto conferito (si veda punto precedente "responsabilità e parametri da analizzare"), si possono considerare valide per un periodo di un anno i referti analitici per ogni singolo produttore, se significativi e rappresentativi dei lotti conferiti nel periodo di riferimento. Annualmente, in occasione del primo conferimento da parte di ogni singolo cliente, **P** provvederà alla verifica dell'aggiornamento delle analisi, richiedendone di nuove e provvedendo a compilare una nuova scheda rifiuto.

Tutti i documenti verranno conservati nel fascicolo cliente di riferimento, per un periodo non inferiore a tre anni, con archiviazione a cura della amministrazione dello Stabilimento.

*(Firma del DT per verifica della presente procedura: \_\_\_\_\_)*

*Allegata alla presente procedura: scheda rifiuto*

<b>SCHEDA RIFIUTO</b>	<b>SCHEDA DESCRITTIVA DEL RIFIUTO</b> <b>N.</b> _____	<b>Rev.00/'25</b>
---------------------------	--	-------------------

<b>IMPRESA – CLIENTE</b> _____
Sede di conferimento – unità locale di _____

**Codice Europeo del Rifiuto EER** // \_ \_ \_ \_ \_ //

**A) Dati del produttore/detentore del rifiuto.**

Nome o Ragione Sociale \_\_\_\_\_

Sede legale (via/piazza) \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

Località \_\_\_\_\_ CAP // \_ \_ \_ \_ \_ Prov. // \_ \_

Tel. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Codice fiscale // \_ \_ \_ \_ \_ Partita IVA // \_ \_ \_ \_ \_ □

Cod.ISTAT attività economica // \_ \_ // \_ \_ // \_ \_

Descrizione dell'attività economica \_\_\_\_\_

Unità locale di produzione del rifiuto (se diverso dalla sede legale)  
(via/piazza) \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

Località \_\_\_\_\_ CAP // \_ \_ \_ \_ \_ Prov. // \_ \_

Nome e cognome del referente Rifiuto \_\_\_\_\_ Tel / Fax: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**B) Caratteristiche qualitative e quantitative del rifiuto prodotto - EER.**

Descrizione del rifiuto \_\_\_\_\_

Descrizione del processo che ha originato il rifiuto \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Materie prime utilizzate nel processo che ha prodotto il rifiuto \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Data di compilazione**

**Timbro e firma del Produttore/Detentore**  
(Legale Rappresentante o avente delega)

**Codice Europeo del Rifiuto EER** □ // \_ \_ \_ \_ \_ //



<b>SCHEDA RIFIUTO</b>	<b>SCHEDA DESCRITTIVA DEL RIFIUTO</b>  <b>N.</b> _____	<b>Rev.00/'25</b>
---------------------------	--	-------------------

**ASPETTO DEL RIFIUTO**
**Classificazione del rifiuto:**

- ☐ rifiuto urbano  
☐ rifiuto urbano pericoloso  
☐ rifiuto speciale non pericoloso  
☐ rifiuto speciale pericoloso (\*) **RESPINTO IN INGRESSO**

**Stato fisico del rifiuto:**

- ☐ 1 solido polverulento,  
☐ 2 solido non polverulento,  
☐ 3 fangoso palabile,  
☐ 4 liquido

**Colore** \_\_\_\_\_

☐
**Precauzioni particolari da adottare** \_\_\_\_\_

- ☐ Rifiuti regolarmente prodotti nel corso dello stesso processo
 ☐ Rifiuti non generati regolarmente

**Frequenza presunta dei conferimenti su base annua**

- ☐ Conferimento una tantum  
☐ Conferimenti settimanali costanti  
☐ Conferimenti mensili costanti  
☐ Conferimenti annuali costanti  
☐ Altro \_\_\_\_\_

**Confezionamento**

- ☐ Sfuso in cassone scarrabile  
☐ Fusti in ferro  
☐ Fusti in PE  
☐ Altro \_\_\_\_\_
 ☐ Sfuso in ribaltabile  
☐ Sfuso in cisterna  
☐ Big-Bags

**Produzione annua presunta espressa in T.**

da \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

**Data di compilazione**
**Timbro e firma del Produttore/Detentore**  
 (Legale Rappresentante o avente delega)

**Codice Europeo del Rifiuto EER** // \_ \_ \_ \_ \_ //

**C) Trasporto**

- ☐ in proprio
 ☐ effettuato da terzi (specificare): \_\_\_\_\_ Iscrizione Albo n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**Dichiarazioni produttore/conferitore al centro**

Il sottoscritto dichiara che quanto sopra indicato e quanto riportato in tutta la documentazione allegata, corrisponde a verità; consapevole delle responsabilità penali e civili previste dalla legge per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Si impegna inoltre a dare immediata comunicazione alla scrivente in caso di eventuali variazioni.

**Data di compilazione**
**Timbro e firma del Produttore/Detentore**  
 (Legale Rappresentante o avente delega)

<b>SCHEDA RIFIUTO</b>	<b>SCHEDA DESCRITTIVA DEL RIFIUTO</b>  <b>N. _____</b>	<b>Rev.00/'25</b>
---------------------------	--	-------------------

**Codice Europeo del Rifiuto EER \_\_\_\_\_**

**(Parte da compilare per i produttori rifiuti - non pericolosi).**

**Dichiarazione sostitutiva del certificato analitico DI CARATTERIZZAZIONE del RIFIUTO, ai sensi della Decisione 2000/532/CE e succ. modifiche.**

Il sottoscritto sig./sig.ra \_\_\_\_\_

Nato il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

provincia di \_\_\_\_\_ nazione \_\_\_\_\_

in qualità di Legale Rappresentante (o Procuratore Legale) della società/ditta/ente

\_\_\_\_\_ c.f. \_\_\_\_\_

dichiaro che il rifiuto, descritto dalla presente scheda descrittiva, non può essere pericoloso in quanto:

- a) nel ciclo produttivo non entrano sostanze classificate pericolose;
- b) in nessuna fase del processo produttivo il rifiuto può entrare a contatto con sostanze pericolose;
- c) il rifiuto non è stato contaminato da sostanze pericolose;
- d) i beni, prodotti e/o detenuti e/o costruiti e/o demoliti e/o manutenzionati, non contengono sostanze pericolose;
- e) in nessuna fase della gestione successiva (deposito, stoccaggio, carico, trasporto, ....) il rifiuto può essere venuto a contatto o contaminato da sostanze pericolose.

La presente dichiarazione è resa consapevolmente essendo a conoscenza delle sostanze pericolose, classificate tali in base alla normativa vigente, e dell'intero ciclo di produzione e gestione del rifiuto.

*Data* \_\_\_\_\_ *Firma leggibile* \_\_\_\_\_

**Nota bene:**

*La scrivente, sulla base delle caratteristiche quali/quantitative dichiarate si riserva di chiedere, ad integrazione della scheda descrittiva, la determinazione certificata di eventuali inquinanti significativi.*

**ALLEGATO 03**  
**CRONOPROGRAMMA**

CRONOPROGRAMMA DITTA SA.PI.FO S.R.L- Trasferimento impianti da Cava Magliano a Polo estrattivo n.15 "Vecchiazano"						
	Attività	Data inizio lavori	Data fine lavori	Durata attività giorni		
FASE 1: ISTRUTTORIA AUTORIZZATIVA	Istruttoria Screening	gennaio 2025	maggio 2025	150		
	Preparazione Art. 208	giugno 2025	luglio 2025	30		
	Istruttoria Art. 208	luglio 2025	Dicembre 2025	180		
	Preparazione nuova convenzione Comune di Forlì	dicembre 2025	Gennaio 2026	180		
	Completamento viabilità	Gennaio 2025	Dicembre 2025	360		
FASE 2: SISTEMAZIONE AREA	Preparazione nuova area	gennaio 2025	giugno 2026	540		
FASE 3: INIZIO DISMISSIONE E TRASPORTO	Smontaggio e Trasporto impianti	febbraio 2026	luglio 2026	180		
FASE 4: INSTALLAZIONE E COLLAUDO	Montaggio impianti e collegamento ai servizi (Elettricità e Acqua)	agosto 2026	gennaio 2027	180		
	Realizzazione delle strutture di servizio	febbraio 2027	marzo 2027	90		
	Collaudo e messa a punto	aprile 2027	maggio2027	30		

