



Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino

Servizio 6 Pianificazione Territoriale - Edilizia scolastica - Gestione Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" - Gestione SUAP

P.O. 6.7 Attività estrattive - Gestione Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" - Gestione SUAP

Ufficio 6.7.1 Attività estrattive



**PROGRAMMA
PROVINCIALE
ATTIVITA'
ESTRATTIVE**

**PROGRAMMA
ESECUTIVO**

Variente parziale al P.P.A.E. e al P.E.A.E. - 2022

OGGETTO

Rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità a V.A.S.

Gruppo di lavoro

Dirigente Servizio 6

Arch. Maurizio Bartoli - Coordinatore del gruppo di lavoro e Proponente e Autorità Procedente (VAS)

Dirigente Servizio 4

Ing. Mario Primavera - Autorità Competente (VAS)

Arch. Eros Massarini - Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Carmen Storonì - Elaborazione, redazione e revisione della prestazione del professionista esterno
Dott. Geol. Geom. Davide Beccari - Supporto per gli aspetti geologici
Arch. Simone Ridolfi - Elaborazione grafica e verifica della vincolistica
Arch. Marzia Di Fazio - Elaborazione e verifica del Rapporto Preliminare di VAS a supporto del professionista esterno
Geom. Paolo Gennari - Verifica degli aspetti paesistico-ambientali
Dott. Sandro Di Massimo - Verifica degli aspetti botanico-vegetazionali
Dott. Cristiano Bertinelli - Verifica e rilievo

CONSULENZA ESTERNA

Ing. Luca De Angelis - TECMIN Studio di Ingegneria

Elaborato 01

A2

Elaborazione

Giugno 2022

Aggiornamento

.....

Fonte

.....

Sommario:

Premessa	1
SEZIONE 1 – Informazioni generali	3
1.1 Sintesi sullo stato attuativo del Programma Provinciale delle Attività estrattive (PPAE) e del Programma esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)	
1.2 Normativa di riferimento della VAS e del PPAE/PEAE	
1.3 Contenuti e motivazioni della variante al PPAE/PEAE	
1.4 Motivazioni per l'applicazione della procedura di verifica di assoggettabilità	
1.5 Soggetti coinvolti nella procedura di verifica di assoggettabilità	
1.6 Definizione delle fasi operative della procedura di verifica in relazione al quadro normativo di riferimento	
1.7 Elenco dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA)	
SEZIONE 2 – Rilevanza del Programma	17
SEZIONE 3 – Caratteristiche del Programma	18
3.1 Inquadramento pianificatorio e attuativo.	
3.1.1 Disposizioni legislative, regolamentari o amministrative del programma	
3.2 Inquadramento del contesto pianificatorio e programmatico di riferimento	
3.2.1 Analisi di relazione della variante con altri Piani e con gli obiettivi di protezione ambientali: Verifica di coerenza	
3.2.2 Definizione degli Obbiettivi generali e strategici della Variante al PPAE/PEAE	
3.3 Verifica di coerenza esterna e interna	
3.4. Verifica di pertinenza del Piano – Allegato I parte seconda del D.Lgs. 152/06	
3.5 Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale	
SEZIONE 4 - Caratteristiche delle aree interessate dalla variante	34
4.1 Polo estrattivo KM001 – Località Gorgo a Cerbara nel comune di Piobbico	
4.2 Polo estrattivo CO001 – Località Ponte Alto nel comune di Cagli	
4.3. Polo estrattivo GH006 - Località Piano di S. Antonio – Comune di Colli al Metauro	
4.4 Polo estrattivo GH008 - Località La Borgognina del Rio - Comune di Cartoceto	
4.5 Polo estrattivo SA004 - Località Ca Madonna 2 - Comune di Urbania	
4.6 Polo estrattivo SA027 - Località Monte Romano - Comune di Pergola	
SEZIONE 5 - Analisi e valutazione degli effetti generati dalla Variante	65
5.1 Effetti su vegetazione ed ecosistemi	
5.2 Effetti sulla fauna	
5.3 Effetti sul suolo	
5.4 Effetti di carattere idrogeologico e idraulico	
5.5 Effetti sul paesaggio, beni culturali, storici ed archeologici	
5.6 Effetti indotti sulla salute umana	
5.7 Effetti su consumi di energia, acque reflue prodotte, rifiuti prodotti.	
SEZIONE 6 - Misure di mitigazione, compensazione e riduzione di potenziali effetti.	76
Conclusioni	81

Rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità a VAS della Variante al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e al Programma esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE).

1. Premessa.

La Valutazione Ambientale Strategica, o più semplicemente VAS, è un processo finalizzato ad integrare considerazioni di natura ambientale nei Piani o nei Programmi, al fine di valutarne gli effetti ambientali prima della loro approvazione, durante il loro periodo di validità e al termine dello stesso.

La normativa che disciplina il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica a livello nazionale è il Decreto Legislativo n. 152 del 2006, parte seconda, articoli dal n. 4 al 18. Tale Decreto recepisce quanto disposto dalla Direttiva Europea n. 42 del 27 giugno 2001 in merito alla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale.

L'art. 1 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha l'obiettivo "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente". Nella Regione Marche, la Legge Regionale n. 6 del 12 giugno 2007, entrata in vigore il 6 luglio 2007, rappresenta la prima applicazione in ambito regionale della direttiva 2001/42/CE. In particolare, il Capo II di tale Legge introduce la Valutazione Ambientale Strategica e ne definisce i principi di carattere generale; inoltre, demanda la puntuale definizione delle procedure applicative e metodologiche ad apposite Linee Guida, che la Regione Marche ha approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1400 del 20/10/2008, poi aggiornate con Deliberazione n. 1813 del 21.12.2010 e successivamente sostituite con DGR n. 1647 del 23/12/2019 e relativi Decreti attuativi.

Il presente Rapporto Preliminare ha lo scopo di individuare, descrivere e valutare i possibili effetti generati dalla variante parziale al Programma delle Attività Estrattive (PPAE) e al relativo Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE) della Provincia di Pesaro e Urbino, al fine di verificare se il loro livello di significatività negativo sia tale da richiedere la necessità di assoggettare a VAS la variante.

Il presente Rapporto è stato redatto in conformità all'Allegato I "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12" del D.Lgs. 152/06 e alle "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica" di cui alla Deliberazione di Giunta Regionale n. 1647/2019 e relativi Decreti attuativi.

In base all'Allegato I alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006, ai fini della verifica di assoggettabilità, di cui all'art. 12 del Decreto, il rapporto preliminare deve contenere le seguenti informazioni:

- 1) *Caratteristiche del piano, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*
 - *in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*

- *in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*
 - *la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*
 - *problemi ambientali pertinenti al piano;*
 - *la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.*
- 2) *Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*
- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;*
 - *carattere cumulativo degli impatti;*
 - *natura transfrontaliera degli impatti;*
 - *rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);*
 - *entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);*
 - *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:*
 - *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;*
 - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;*
 - *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.*

Il presente Rapporto Preliminare è articolato in 6 sezioni, secondo le indicazioni fornite dal Documento di indirizzo della Regione Marche, approvato con Decreto n.13 del 17.01.2020:

- Sezione 1 – Informazioni generali
- Sezione 2 – Rilevanza del piano o programma
- Sezione 3 - Caratteristiche del piano o programma
- Sezione 4 – Caratteristiche delle aree interessate dalla variante
- Sezione 5 – Caratteristiche degli effetti ambientali
- Sezione 6 - Misure di mitigazione, compensazione e riduzione di potenziali effetti

SEZIONE 1 – Informazioni generali.

In questa sezione sono trattati i seguenti argomenti:

- a) descrizione del piano modificato e dello strumento pianificatorio a cui la variante si riferisce;
- b) motivazioni per l'applicazione della procedura di verifica di assoggettabilità;
- c) indicazione dei soggetti coinvolti nella procedura di verifica di assoggettabilità (Autorità Competente, Autorità Procedente);
- d) definizione delle fasi operative della procedura di verifica che si intendono attuare in relazione al quadro normativo di riferimento;
- e) elenco dei Soggetti Competenti in materia ambientale in consultazione.

1.1 Sintesi sullo stato attuativo del Programma Provinciale delle Attività estrattive (PPAE) e del Programma esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)

Con la Legge regionale n. 71 del 1° dicembre 1997, le Province vengono coinvolte nella programmazione attuativa e nella sorveglianza dell'attività estrattiva. Prima del 1997 l'attività estrattiva nella Regione Marche era di esclusiva competenza dei Comuni, della Regione e del Distretto Minerario di Bologna.

L'Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino con Delibera n. 109 del 20/10/2003, ha approvato il Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE), quale strumento di pianificazione di settore con l'obiettivo di soddisfare a livello provinciale il fabbisogno di materiali nel rispetto delle indicazioni del Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE), approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 66 del 09/04/2002, che prevede per la provincia di Pesaro e Urbino un'estrazione annuale massima di 1.779.000 m³ utili in banco di materiali di cava, che rapportati ad una programmazione decennale ammontano a 17.790.000 m³.

La Regione Marche ha, attraverso il PRAE, indicato i livelli di produzione distinti per Province, come preciso riferimento per le amministrazioni provinciali per la redazione dei propri piani e individuato i litotipi di difficile reperibilità, non sostituibili con altri materiali (tra cui la Formazione della Maiolica e la Formazione della Scaglia Rossa delle Province di Pesaro-Urbino), all'estrazione dei quali è possibile applicare l'esenzione ai sensi dell'art. 60 delle NTA del PPAR.

Successivamente è stato approvato il Programma Esecutivo Attività Estrattive PEAE, con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004, con il quale sono stati indicati i bacini estrattivi, i poli estrattivi e le unità minime d'intervento (UMI) per le diverse tipologie di materiali.

La pianificazione regionale e provinciale delle attività estrattive consente la localizzazione di dette attività in quelle zone del territorio che per un verso consentano – a causa delle intrinseche caratteristiche geologiche – la produzione di materiale di cava per gli interessi di tipo economico-produttivo e dall'altro rispondano alle esigenze di tutela del territorio e del paesaggio.

Il PPAE ha efficacia almeno decennale a decorrere dalla data di approvazione, con possibilità di adeguamenti o varianti a seguito di apposite verifiche biennali inerenti alla sua applicazione e in merito al trend estrattivo dei materiali previsti dal PPAE. Sulla base di tali verifiche sono possibili adeguamenti o varianti al Programma anche con termini più brevi rispetto alla scadenza come previsto anche dall'art. 3 delle NTA del PPAE.

Con Delibera C.P. n. 80 del 28/09/2007 la Provincia di PU ha approvato la 1^ Variante Parziale al PPAE con le seguenti finalità:

- provvedere alla delimitazione e alla nuova previsione, interessante i poli estrattivi di "Conglomerato Messiniano di Pietrarubbia" (FCOB014 in loc. Il Logo di Sassocorvaro e FCOB022B in loc. Lupaiolo di Lunano), e di Ghiaia, (GH002 in loc. Tombaccia di Fano), previsti dal PPAE e dal PEAE;
- provvedere all'aggiornamento e modifica della scheda tecnica del Polo Estrattivo SMN003 di "Calcari della Formazione di San Marino", in loc. Monte Ceti di Novafeltria;
- determinare il quantitativo massimo e annuale di materiale estraibile relativamente ai poli estrattivi oggetto di variante.

Nella prima variante al PPAE del 2007 viene specificato che trattasi di una variante parziale in quanto interviene e si limita a ridefinire unicamente i poli estrattivi, e le conseguenti previsioni e che l'Amministrazione Provinciale provvederà successivamente, anche a seguito della conclusione di tutti i procedimenti istruttori dei vari progetti di cave pervenuti, a predisporre una apposita variante generale del PPAE e del PEAE, mettendo a punto le necessarie valutazioni e indicazioni sui volumi assegnati e non, e su una eventuale rimodulazione dei quantitativi assegnabili per tipologia di materiali, considerato anche che con L.R. n. 7/2007, è intervenuta una modifica della L.R. n. 71/97, che esclude dal contingentamento dei livelli produttivi le argille e gli aggregati argillosi e sabbiosi, per la produzione di laterizi.

La verifica, effettuata al dicembre 2009, in merito allo stato di attuazione del PPAE e del PEAE, approvata dalla Giunta Provinciale con Deliberazione n. 406 del 22/12/2009, ha permesso di evidenziare, per le varie tipologie di materiali di cava, alcuni scostamenti in difetto tra i quantitativi massimi di materiali utili estraibili nell'arco decennale di efficacia del PPAE e i volumi assegnati e/o in fase di assegnazione sulla base dei progetti di sfruttamento pervenuti per i diversi poli estrattivi.

I primi anni di attuazione del PPAE hanno evidenziato la problematica di reperimento di materiali inerti calcarei (calcari massicci, maiolica, corniola, ecc.), dovuta essenzialmente dalla presenza nelle zone dei relativi giacimenti, dei vincoli e divieti imposti dalla L.R. 71/1997, dal PPAR e dalle norme di settore. I calcari, riconducibili ai poli estrattivi individuati inizialmente dal PPAE nei comuni di Talamello e Novafeltria (calcari della "Formazione di S. Marino"), non più ricadenti nella Provincia di Pesaro e Urbino, hanno reso necessarie l'individuazione di nuovi bacini.

L'entrata in vigore della L.R. 30/2009, ha permesso l'individuazione di nuovi poli estrattivi per l'estrazione dei "calcari di qualità" in deroga ad alcuni divieti dell'art. 6 della L.R. n. 71/1997.

Tra le modifiche introdotte dalla L.R. 30/2009, troviamo la possibilità di prevedere poli estrattivi in quei siti già compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive ed in particolare ha disposto, all'art. 2, commi 1 e 2, che:

"Le Province che non abbiano assegnato, a conclusione del procedimento previsto dai rispettivi PPAE, i quantitativi massimi estraibili stabiliti dal PPAE vigente alla data di entrata in vigore della presente legge, possono, limitatamente ai quantitativi non assegnati:

- a) emanare appositi avvisi pubblici che consentano ai soggetti interessati la presentazione di varianti ai progetti già autorizzati o nuovi progetti, comportanti la prosecuzione o l'ampliamento finalizzato al definitivo recupero ambientale di cave attive alla data di approvazione del PPAE;*
- b) prevedere poli estrattivi nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive.*

La disposizione di cui al comma 1 si applica esclusivamente ai materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE".

Pertanto a seguito:

- dell'entrata in vigore della L.R. 30/2009 e della già citata L.R. n. 7 del 16 luglio 2007, che ha portato all'esclusione dai livelli produttivi dei quantitativi che il PRAE e il PPAE avevano assegnato alle argille e agli aggregati argillosi e sabbiosi nella provincia di Pesaro e Urbino;
- del distacco nel 2009 dei Comuni di Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, S. Agata Feltria e Talamello dalla Regione Marche e la loro aggregazione alla Provincia di Rimini, facendo venir meno dal PPAE della Provincia di PU di tre poli estrattivi, di cui due per l'estrazione di Calcarei della Formazione di San Marino, (SMN002 in loc. Case Monti di Talamello e SMN003 in loc. Monte Ceti di Novafeltria) e uno per l'estrazione di Gesso (G005 in loc. Secchiano – La Pieve di Novafeltria);
- l'esclusione e comunque la scomparsa dei quantitativi produttivi previsti per le argille dovuti alla forte crisi del mercato;
- dei quantitativi di materiali di cava non ancora assegnati a conclusione della fase istruttoria dei progetti presentati, ammontanti a tutte le tipologie di materiali a circa 5.750.689 m³ e comprensivi dei volumi da assegnare nella 2° fase di attuazione del PPAE, dei volumi previsti per le argille, dei volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al dicembre 2009, dei volumi non richiesti relativi ai calcari "di non difficile reperibilità", i quantitativi non richiesti di arenarie;

si è proceduto con l'emanazione della Variante Generale del PPAE e del PPAE approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 89 del 27/09/2010, con l'individuazione di tre siti estrattivi di materiali calcarei di "difficile reperibilità":

- POLO KM001 nel comune di Piobbico località Gorgo a Cerbara,
- POLO CO1001 nel comune di Cagli località Ponte Alto,
- POLO MAI004 nel comune di Frontone località Rave della Foce.

Con la Variante Generale del PPAE 2010, si è proceduto alla riassegnazione di 3.900.000 m³ rispetto ai 5.750.689 m³ dei volumi ancora disponibili.

L'esigenza di una nuova riassegnazione dei volumi all'interno della pianificazione provinciale nasce quindi dalla Variante Generale del PPAE/PPAE 2010 dove risultavano ancora da assegnare circa 1.850.689 m³.

Successivamente, a seguito di rilascio di nuova volumetria autorizzata al polo estrattivo KM001 di Gorgo a Cerbara con autorizzazione del 2016 per 257.113 m³, autorizzata ai sensi della L.R. n. 33 del 04/12/2014 la volumetria residua all'interno dei bacini/poli estrattivi del PPAE risulta essere pari a **1.593.576 m³**.

Facendo seguito alla delibera del Consiglio Provinciale n. 38/2018, relativi agli indirizzi per l'attivazione della variante al programma provinciale delle attività estrattive PPAE e al programma esecutivo PPAE, viene definita la necessità di procedere alla distribuzione di questa volumetria residua da assegnare ai poli estrattivi vigenti e già individuati dal PPAE e dal PPAE, con la chiara indicazione di escludere l'individuazione di nuovi bacini/poli estrattivi.

Ciò premesso, la Provincia di Pesaro e Urbino, con prot. n. 1692 del 21/01/2021, ha redatto una Relazione contenente criteri e metodi di "Assegnazione dei quantitativi di materiale residui dall'attuale P.P.A.E. (programma provinciale delle Attività

Estrattive)”.
Nella documentazione prodotta viene descritta:

- la sintesi del PPAE della Provincia di Pesaro e Urbino vigente ed il riepilogo del suo stato di attuazione e delle volumetrie non assegnate;
- l'analisi sullo stato di fatto complessivo delle attività estrattive della provincia di Pesaro Urbino dal 2006 al 2019;
- i criteri di partecipazione ed ammissibilità per l'assegnazione dei volumi residui per i poli estrattivi del vigente PPAE mediante apposita “manifestazione di interesse”;
- la documentazione richiesta nella “manifestazione di interesse relativa alla riassegnazione dei volumi dei poli estrattivi già individuati all'interno del PPAE”;
- la metodologia adottata per assegnare in modo definitivo i materiali residui del PPAE.

In data 5 febbraio 2021 è stato emanato il Decreto n. 13 del 5 febbraio 2021 del Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino con l'approvazione del documento di Assegnazione dei quantitativi di materiale residui dall'attuale PPAE redatto con prot. n.1692 del 21/01/2021, dove vengono esplicitati i criteri di assegnazione dei volumi alle Ditte, i cui progetti preliminari siano ritenuti conformi ai requisiti richiesti, specificando altresì che qualora ritenuto necessario saranno oggetto di variante al PPAE con successivo provvedimento.

I progetti preliminari pervenuti in data 12.04.2021, trasmessi dalle ditte interessate, sono stati esaminati per la verifica dei requisiti richiesti e per l'analisi della documentazione tecnica presentata da parte dell'Ufficio 6.3.2 Attività estrattive dell'Amm.ne Provinciale.

Di seguito si riporta in tabella 1 l'elenco dei Poli Estrattivi per i quali, a seguito della documentazione dei progetti preliminari presentati ed esaminati, si rende necessario procedere ad una variante al PPAE e PEAE vigenti; variante che dovrà tenere conto dei quantitativi assegnati, delle indicazioni di fattibilità tecnica e alle valutazioni di carattere ambientale.

Tabella 1. Poli e bacini estrattivi oggetto di variante.

<i>tipologia di materiale</i>	<i>Comune</i>	<i>polo</i>	<i>Località</i>	<i>quantitativo previsto nel PPAE 2010</i>	<i>quantitativo autorizzato nel PPAE 2010 (m³)</i>	<i>nuova volumetria assegnabile (m³)</i>
calcri	Piobbico	KM001	Gorgo a Cerbara	1.300.000	1.297.646	302.252
	Cagli	CO1001	Ponte Alto	1.300.000	1.296.343	301.948
ghiaie e sabbie	Colli al Metauro	GH 006	Piano di S. Antonio	483.000	477.287	81.095
	Cartoceto	GH 008	Borgognina del Rio	483.000	474.972	80.702
scaglia rossa	Urbania	SAA004	Cà Madonna 2	1.000.000	985.029	95.873
	Pergola	SAA027	Monte Romano	1.000.000	695.394	67.683

1.2 Normativa di riferimento della VAS e del PPAE/PEAE.

Come evidenziato nella premessa i riferimenti normativi vigenti in materia di Valutazione Ambientale Strategica, sono di seguito elencati:

- NORMATIVA COMUNITARIA:
 - Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.
- NORMATIVA NAZIONALE:
 - Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.
- NORMATIVA REGIONE MARCHE:
 - L.R. 12-6-2007 n. 6 "Modifiche ed integrazioni alla L.R. 14 aprile 2004, n. 7, alla L.R. 5 agosto 1992, n. 34, alla L.R. 28 ottobre 1999, n. 28, alla L.R. 23 febbraio 2005, n. 16 e alla L.R. 17 maggio 1999, n. 10 - Disposizioni in materia ambientale e rete natura 2000";
 - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1400 del 20/10/2008 "Linee Guida Regionali per la Valutazione Ambientale Strategica";
 - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1813 del 21/12/2010 "Aggiornamento delle Linee guida regionali per la Valutazione Ambientale Strategica di cui alla DGR 1400/2008 e adeguamento al D.Lgs. 152/2006 così come modificato dal D.Lgs. 128/2010";
 - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1647 del 23/12/2019 "Approvazione Linee guida regionali per la Valutazione Ambientale Strategica e revoca della D.G.R. 1813/2010";
 - Decreto n. 13 del 17 gennaio 2020 della P.F. "Valutazioni e autorizzazioni ambientali, qualità dell'aria e protezione naturalistica" ad oggetto: "Indicazioni tecniche, requisiti di qualità e moduli per la Valutazione Ambientale Strategica".
 - Decreto n. 198 del 14/07/2021 della P.F. "Valutazioni e autorizzazioni ambientali, qualità dell'aria e protezione naturalistica" ad oggetto: "Indicazioni tecniche per la Valutazione Ambientale Strategica degli strumenti urbanistici".

Per quanto riguarda le attività estrattive per la Regione Marche la disciplina di riferimento per le attività estrattive è la Legge Regionale 01.12.1997 n.71 "*Norme per la disciplina delle attività estrattive*", (e successive modifiche intercorse).

Tale legge dispone all'articolo 6 che il Consiglio regionale approva il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE), adottato dalla Giunta regionale, secondo il procedimento di cui all'articolo 7 della legge stessa; l'art. 4 attribuisce alle Province la funzione di provvedere alla redazione e all'adozione del Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE).

La pianificazione regionale e provinciale delle attività estrattive consente la localizzazione di dette attività in quelle zone del territorio che consentano per le caratteristiche geologiche la produzione di materiale di cava e dall'altro rispondano alle esigenze di tutela del territorio e del paesaggio.

La coltivazione dei giacimenti di cava è subordinata all'autorizzazione rilasciata dal Comune competente per territorio sulla base del parere di conformità e compatibilità al PRAE e al PPAE espresso da apposita Conferenza dei servizi a cui

partecipano Comune, Provincia, Regione, Corpo Forestale dello Stato, Agenzia Regionale Protezione Ambientale, Ministero dei Beni Ambientali e del Paesaggio. I progetti devono essere sottoposti alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e della L.R. n.11/2019.

1.3 Contenuti e motivazioni della variante al PPAE/PEAE.

La Variante al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e del Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), in conformità a quanto previsto dalla L.R. 71/97 e s.m.i, dal Piano Regionale delle Attività estrattive vigente (PRAE), dall'articolo 3 comma 2 della Norme Tecniche di Attuazione del PPAE e per ultimo in continuità al Decreto del Presidente della Provincia n. 13 del 5 febbraio 2021, si configura necessaria al fine di:

- assegnare i quantitativi di materiali di cava non ancora assegnati dal PPAE vigente a conclusione della fase istruttoria di cui al Decreto del Presidente della Provincia n. 13 del 5 febbraio 2021;
- aggiornare la pianificazione di settore del PPAE e PEAE che risale al 2003/2004, con ultima variante redatta nel 2010;
- dare soluzione in ambito provinciale, ad una distribuzione delle volumetrie assegnabili a fronte delle esigenze e necessità del mercato degli aggregati.

Gli obiettivi principali della Variante al PPAE/PEAE si focalizzano in due aspetti di valenza prioritaria:

- soddisfare i fabbisogni di aggregati individuati dal PRAE (Piano Regionale delle Attività Estrattive), in un quadro di sviluppo sostenibile complessivo sia a livello locale, Provinciale che Regionale;
- attuare una programmazione che possa conciliare le esigenze del mercato produttivo legato alle attività estrattive con una visione di tutela ambientale su tutto il territorio provinciale e di controllo delle matrici socio ambientali connesse ad una corretta pianificazione di queste attività.

La predisposizione delle nuove previsioni programmatiche costituenti la presente variante parziale al PPAE/PEAE, è partita dalla verifica dello stato di attuazione della pianificazione vigente, con una verifica sul trend estrattivo, con un'analisi sullo stato di esercizio delle attività estrattive presenti sul territorio e ai relativi poli, come previsto dallo stesso art.3 comma 2 delle NTA del PPAE, al fine di avere un quadro di riferimento ben preciso sull'andamento delle attività presenti nel territorio provinciale, sullo stato pianificatorio e autorizzativo vigente e sui relativi impatti ambientali avuti nel territorio.

L'esigenza di trovare soluzioni alle necessità di soddisfare il fabbisogno di aggregati e al contempo di dare piena attuazione alle previsioni del PPAE/PEAE, motivano l'esigenza di porre in atto un adeguamento degli strumenti di programmazione provinciale delle attività estrattive, mediante la redazione di una Variante parziale. Da quanto riportato nella precedente tabella 1 i volumi di materiali riassegnati con questa variante ammontano a **929.553 m³** rispetto al monte complessivo di 1.593.576 m³ poiché la differenza restante pari a 664.023 m³ è già stata assegnata con D.P.P. n.13/2021 in quanto non costituente variante ai poli come da al PPAE e al PEAE.

Qui di seguito sono individuate le volumetrie assegnate con la variante in base alla tipologia di materiale di ogni polo estrattivo:

a) volumi assegnati ai "calcari" per la suddivisione di 604.200 m³ di materiale, interessano i poli estrattivi:

- KM001 in comune di Piobbico località Gorgo a Cerbara;
- C01001 in comune di Cagli località Ponte Alto.

<i>tipologia di materiale</i>	<i>Comune</i>	<i>polo</i>	<i>Località</i>	<i>volumetria assegnabile m³</i>	<i>volumetria complessiva m³</i>
calcari	Piobbico	KM001	Gorgo a Cerbara	302.252	604.200
	Cagli	C01001	Ponte Alto	301.948	

b) volumi assegnati alle "ghiaie e sabbie" per la suddivisione di 161.797 m³ di materiale interessano i poli estrattivi:

- GH 006 in comune di Colli al Metauro località Piano di S'Antonio
- GH 008 in comune di Cartoceto località Borgognina del Rio.

<i>tipologia di materiale</i>	<i>Comune</i>	<i>polo</i>	<i>Località</i>	<i>volumetria assegnabile m³</i>	<i>volumetria complessiva m³</i>
ghiaie e sabbie	Colli al Metauro	GH 006	Piano di S. Antonio	81.095	161.797
	Cartoceto	GH 008	Borgognina del Rio	80.702	

c) volumi assegnati alla "scaglia rossa" per la suddivisione di 163.556 m³ di materiale interessano i bacini e poli estrattivi:

- SAA004 in comune di Urbania località Ca Madonna II
- SAA027 in comune di Pergola località Monte Romano.

<i>tipologia di materiale</i>	<i>Comune</i>	<i>Bacino / polo</i>	<i>Località</i>	<i>volumetria assegnabile m³</i>	<i>volumetria complessiva m³</i>
scaglia rossa	Urbania	SAA004	Cà Madonna 2	95.873	163.556
	Pergola	SAA027	Monte Romano	67.683	

Nella seguente tabella 2 riepilogativa si evincono, dalle relative colonne, il quantitativo previsto dal PPAE vigente, di cui all'ultima variante 2010, il quantitativo già autorizzato in conformità con il PPAE e la nuova volumetria assegnata con la presente variante:

Tabella 2						
<i>tipologia di materiale</i>	<i>Comune</i>	<i>polo</i>	<i>Località</i>	<i>quantitativo previsto nel PPAE 2010 (m³)</i>	<i>quantitativo già autorizzato nel PPAE 2010 (m³)</i>	<i>Volumetria assegnata con la variante (m³)</i>
calcarei	Piobbico	KM001	Gorgo a Cerbara	1.300.000	1.297.646	302.252
	Cagli	CO1001	Ponte Alto	1.300.000	1.296.343	301.948
ghiaie e sabbie	Colli al Metauro	GH 006	Piano di S. Antonio	483.000	477.287	81.095
	Cartoceto	GH 008	Borgognina del Rio	483.000	474.972	80.702
scaglia rossa	Urbania	SAA004	Cà Madonna 2	1.000.000	985.029	95.873
	Pergola	SAA027	Monte Romano	1.000.000	695.394	67.683

❖ Proposta di modifica del polo estrattivo KM001 – Comune di Piobbico.

La perimetrazione del bacino/polo estrattivo KM001, già sottoposto a procedura di VAS con la Variante Generale del 2010, rimane invariata e non necessita di modifiche.

La modifica di Variante prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 1.300.000 m³ del PPAE vigente a 1.861.781 m³ tale da recepire sia la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 302.252 m³ sia quella assegnata ai sensi della L.R. Marche n. 33/2014, che ha consentito un ampliamento pari al 20% del quantitativo di scavo originariamente autorizzato di 259.529 m³.

❖ Proposta di modifica del polo estrattivo CO001- Comune di Cagli.

La perimetrazione del bacino/polo estrattivo CO001, già sottoposto a procedura di VAS con la Variante Generale del 2010, rimane invariata e non necessita di modifiche.

La modifica di Variante per il polo CO001 prevede un aumento della volumetria da 1.300.000 m³ del PPAE vigente a 1.601.948 m³ tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 301.948 m³.

❖ Proposta di modifica del polo estrattivo GH 006 – Comune di Colli al Metauro.

La perimetrazione del bacino/polo estrattivo GH 006 rimane invariata e non necessita di modifiche.

La modifica di Variante prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 483.000 m³ del PPAE vigente a 564.095 m³, tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 81.095 m³.

❖ Proposta di modifica del polo estrattivo GH 008 – Comune di Cartoceto.

La modifica di Variante prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 483.000 m³ del PPAE vigente a 563.702 m³, tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 80.702 m³.

Il polo estrattivo è oggetto di modifica alla perimetrazione del polo estrattivo e del bacino peraltro coincidenti e così come individuato.

L'ampliamento della perimetrazione del polo previsto viene esteso fino al limite della tutela integrale del PRG comunale adeguato al PPAR, derivante dalla presenza del corso d'acqua Rio Secco, che non consente l'esercizio dell'attività estrattiva.

❖ Proposta di modifica del polo estrattivo SAA004 – Comune di Urbania.

La modifica di Variante prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 1.000.000 m³ stabilita dal PPAE vigente a 1.095.873 m³, tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 95.873 m³.

La perimetrazione del bacino/polo estrattivo SAA004, è oggetto di modifica a seguito di verifica del progetto di fattibilità presentato dalla società Inerti Sviluppo Italia srl (ex Cave Salvi), in qualità di titolare dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva alla Provincia di Pesaro e Urbino nella manifestazione di interesse per l'assegnazione del materiale residuo, con richiesta di innalzamento verso monte del limite del polo estrattivo motivato dalla presenza di scaglia rossa, materiale di difficile reperibilità, e da una puntuale analisi di dettaglio del limite del crinale di II e III classe. Il progetto preliminare con richiesta di modifica del limite del polo estrattivo ha avuto parere favorevole dal Comune di Urbania con D.G.C n. 59 del 06.06.2022.

❖ Proposta di modifica del polo estrattivo SAA027- Comune di Pergola.

Per il polo SAA027 di scaglia rossa nel Comune di Pergola, la variante si rende necessaria limitatamente alla sola riperimetrazione del polo estrattivo già oggetto di verifiche e condivisione tra Comune e Amministrazione Provinciale all'interno del bacino estrattivo individuato, in quanto i quantitativi assegnati sono già previsti e conformi alle previsioni del PPAE vigente, pari a 67.683 m³.

Il polo estrattivo individuato nel PPAE 2003 ha raggiunto la propria capacità estrattiva ed è quindi prossimo al suo esaurimento.

Pertanto per arrivare al raggiungimento della volumetria prevista di 1.000.000 m³ si rende necessaria una nuova perimetrazione del polo estrattivo con l'inserimento di una nuova UMI, definita all'interno del bacino estrattivo stesso individuato nel PPAE del 2003 e quindi all'interno della pianificazione vigente.

Una proposta di nuova perimetrazione del Polo estrattivo SAA027, aveva già avuto parere positivo da parte del Comune di Pergola con Delibera Giunta Comunale n. 61 del 08.03.2013.

1.4 Motivazioni per l'applicazione della procedura di verifica di assoggettabilità.

L'art. 6 del D.Lgs. 152/06 definisce l'ambito di applicazione della disciplina di VAS. In particolare il comma 2 del citato articolo prevede che siano sottoposti a VAS tutti i piani e programmi:

“a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del presente Decreto; b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modificazioni”.

Il successivo comma 3 dello stesso articolo 6 specifica altresì che i piani e programmi sopra elencati *che determinano l'uso di piccole aree a livello locale o per le modifiche minori* agli stessi possono essere sottoposti ad una procedura preventiva di verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art. 12 del Decreto.

La presente Variante al PPAE/PEAE 2022 rientra nei casi che possono essere sottoposti alla procedura DI VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' a VAS in quanto prevede una modifica molto circoscritta e contingentata sia in termini di aree che in termini di redistribuzione di volumi già previsti nel PPAE/PEAE vigente, il quale in ultima istanza, con la Variante Generale del 2010, era già stato sottoposto alla procedura di VAS. La presente variante, quindi, può rientrare a pieno titolo nei casi di “modifiche minori” di cui al comma 3 dell'art. 6 del D.Lgs. 152/06.

A supporto di tali motivazioni si precisa inoltre che:

- I. la volumetria che si prevede di autorizzare è quella già prevista all'interno del PPAE/PEAE vigente e non ancora distribuita (come esplicitato al paragrafo 1.1 della presente relazione);
- II. i quantitativi da ridistribuire, pari a 929.553 m³, sono estremamente contingentati e rappresentano il 5.23% della volumetria complessiva prevista dal PPAE/PEAE vigente, che ammonta a 17.790.000 di m³;
- III. i poli estrattivi oggetto di variante sono poli già presenti all'interno del PPAE/PEAE vigente ed in esercizio;
- IV. le modifiche alle perimetrazioni dei poli estrattivi oggetto della Variante sono estremamente ridotte e riguardano soltanto due poli estrattivi;
- V. tale variante esclude la nascita di nuovi poli estrattivi, come previsto e richiamato nella delibera del Consiglio Provinciale n. 38/2018, relativi agli indirizzi per l'attivazione della variante al programma provinciale delle attività estrattive PPAE e al programma esecutivo PEAE.

La procedura di assoggettabilità a VAS ed il presente rapporto preliminare hanno lo scopo di individuare, descrivere e valutare il livello di significatività degli effetti che

l'attuazione della variante parziale al PPAE/PEAE potrebbero avere sull'ambiente, al fine di verificare se sia necessario o meno assoggettarla a VAS.

1.5 Soggetti coinvolti nella procedura di verifica di assoggettabilità.

In base all'art. 5 D.Lgs. 152/06, sono definite le seguenti autorità:

- Autorità Competente:
la pubblica amministrazione a cui compete l'elaborazione del parere di motivato relativo ai procedimenti di VAS.
- Autorità Procedente:
la pubblica amministrazione che elabora il piano o il programma ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispone il piano o il programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la Pubblica Amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o il programma.
- Proponente:
il soggetto pubblico o privato che elabora il piano/ programma.
- Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA):
sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale dovuti all'attuazione di piani e programmi.

La Regione Marche, con la legge 12 giugno 2007, n. 6, all'art. 19 comma 1, ha stabilito le competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Le Province sono Autorità Competenti per le procedure di VAS riguardante i piani e programmi provinciali, nonché per quelli intercomunali e per gli strumenti urbanistici generali dei Comuni.

Il Servizio di questa Amm.ne Provinciale competente in materia di VAS è individuato nel Servizio 6 Pianificazione Territoriale - Urbanistica - Edilizia Scolastica - Gestione Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo".

Le linee guida regionali per la VAS, di cui alla D.G.R. n. 1647 del 23/12/2019, al comma 3 del paragrafo A.2), sottolineano la necessità di garantire la terzietà dell'autorità competente rispetto all'autorità procedente qualora esse appartengano allo stesso ente.

Considerato che il Servizio 6 Pianificazione Territoriale - Urbanistica - Edilizia Scolastica - Gestione Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo", con nota prot. n. 31188 del 20/09/2019 è stato incaricato di redigere la variante al PPAE, rivestendo il ruolo di autorità procedente/proponente, al fine di garantire il suddetto principio di terzietà si è reso necessario individuare come autorità competente un altro Servizio dell'Amm.ne Provinciale.

Con nota prot. n. 6251 del 24/02/2022, è stata individuata come autorità competente per la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS della presente variante parziale al PPAE 2022, il Servizio 4 Viabilità - Progettazione Opere Pubbliche – Rete Viaria.

1.6 Definizione delle fasi operative della procedura di verifica in relazione al quadro normativo di riferimento.

Il rapporto preliminare deve contenere le informazioni richieste nell'Allegato I alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006, nel quale sono elencati i criteri per la verifica di assoggettabilità, in modo che l'Autorità competente, sentiti gli SCA, possa valutare se il piano in esame possa avere impatti significativi sull'ambiente.

Le fasi della Verifica di Assoggettabilità a VAS, che di seguito si riportano, si riferiscono al percorso metodologico e procedurale indicato nelle vigenti Linee Guida Regionali di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. D.G.R. 1647/2019 e relativi Decreti attuativi:

a) REDAZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE

L'Autorità procedente/proponente (*Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 6*), predispone il Rapporto Preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS. Tale Rapporto, contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente.

Il Rapporto Preliminare viene trasmesso all'Autorità Competente (*Provincia di Pesaro e Urbino – Servizio 4*) assieme all'elenco dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) che dovranno essere coinvolti.

b) PARERE DEGLI SCA (SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE)

Entro 30 giorni dalla data di invio del Rapporto Preliminare, gli SCA possono inviare il parere, che viene trasmesso sia all'Autorità Competente che all'Autorità Procedente.

c) ESITO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

L'Autorità Competente, sentita l'Autorità Procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti, emette il provvedimento finale di verifica di assoggettabilità, con atto adeguatamente motivato, entro il termine massimo di 90 giorni dalla data di trasmissione del Rapporto Preliminare.

Il provvedimento finale di verifica di assoggettabilità, che è obbligatorio e vincolante, può disporre che:

- il Piano sia assoggettato a VAS, qualora si accerti che potrebbe comportare impatti significativi sull'ambiente;
- il Piano non sia assoggettato a VAS, qualora si accerti che non può comportare impatti significativi sull'ambiente;
- il Piano non sia assoggettato a VAS, (escluso con prescrizioni) a condizione che siano recepite specifiche modifiche ed integrazioni quali mitigazioni tali da rendere gli effetti sull'ambiente non significativi e da conformare l'attuazione del piano o programma agli obiettivi di sostenibilità.

In base ai principi di economicità ed efficacia dell'azione amministrativa, di cui all'art. 1 della L.241/1990, e come previsto dalle linee guida regionali per la VAS (D.G.R. n. 1647/2019), per la procedura di verifica di assoggettabilità in oggetto verrà adottato l'istituto di semplificazione della Conferenza di Servizi, ex art. 14 della L. 241/1990, per l'acquisizione dei pareri/contributi degli SCA.

Il percorso metodologico procedurale, individuato in accordo con l'autorità competente, è il seguente:

N.	Fase	Soggetto di riferimento
1	Avvio del procedimento di verifica e Trasmissione del Rapporto Preliminare agli SCA per acquisizione pareri mediante indizione di Conferenza dei Servizi in forma simultanea ed in modalità sincrona, ai sensi dell'art. 14-ter della L.241/90.	Autorità procedente (Servizio 6 - Provincia di Pesaro e Urbino) Autorità competente (Servizio 4 - Provincia di Pesaro e Urbino)
2	Riunione della Conferenza dei Servizi per l'acquisizione dei pareri degli SCA.	Autorità competente/ Autorità procedente/SCA
3	Determinazione motivata di conclusione della conferenza con esito finale di verifica di assoggettabilità a VAS.	Autorità procedente
4	Pubblicazione del provvedimento finale di verifica sul sito web istituzionale per almeno 30 giorni.	Autorità competente/ Autorità procedente

1.7 Elenco dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA).

La normativa vigente prevede che l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale avvenga in collaborazione tra Autorità Competente e Autorità Procedente.

Tenuto conto della localizzazione del Piano, nonché delle finalità e dei suoi contenuti, in accordo con l'autorità competente, sono stati individuati i seguenti SCA:

SCA	motivazioni/competenze
Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio delle Marche	In quanto la variante interferisce con zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004.
Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio - SETTORE GENIO CIVILE MARCHE NORD	Per eventuali impatti sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche ed idrauliche del territorio.
Regione Marche - P.F. Energia, Fonti Rinnovabili, Risparmio Energetico ed Attività Estrattive	Per la conformità con la sovraordinata pianificazione regionale di settore
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - Settore Sub-Distrettuale per la Regione Marche	Per la coerenza con il PAI riferita in particolare ai poli CO001 di Cagli e GH008 di Cartoceto
UNIONE MONTANA ALTA VALLE DEL METAURO	Per lo screening di Valutazione di incidenza del POLO KM001 (Piobbico)
UNIONE MONTANA DEL CATRIA E DEL NERONE	Per lo screening di Valutazione di incidenza del POLO CO001 (Cagli)
ASUR MARCHE – Area Vasta 1	Per eventuali impatti sulla salute umana
AATO/Marche Multiservizi	Per eventuali impatti sulle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.
Comune di PIOBBICO	Per eventuali impatti sul proprio territorio derivanti dalle previsioni del polo KM001
Comune di CAGLI	Per eventuali impatti sul proprio territorio derivanti dalle previsioni del polo CO001
Comune di COLLI AL METAURO	Per eventuali impatti sul proprio territorio derivanti dalle previsioni del polo GH006
Comune di CARTOCETO	Per eventuali impatti sul proprio territorio derivanti dalle previsioni del polo GH008
Comune di URBANIA	Per eventuali impatti sul proprio territorio derivanti dalle previsioni del polo SA004
Comune di PERGOLA	Per eventuali impatti sul proprio territorio derivanti dalle previsioni del polo SA027

SEZIONE 2 – Rilevanza del programma.

L'ambito di rilevanza della Variante parziale al PPAE/PEAE va verificata in relazione agli impatti ambientali derivanti dall'attuazione della previsione.

È necessario tenere conto sia delle peculiarità locali, delle emergenze ambientali e di eventuali criticità.

L'identificazione della rilevanza ambientale e delle criticità presenti permette di stabilire il livello di approfondimento delle analisi di contesto e, di conseguenza, il livello delle informazioni necessarie alla descrizione del contesto attuale e alla valutazione degli impatti ambientali attesi dall'attuazione del Programma.

In merito alla rilevanza della variante e ai possibili effetti di carattere ambientale derivanti dalla sua attuazione si ritiene di evidenziare quanto segue:

- l'ultima Variante Generale del 2010 è già stata sottoposta a procedura di VAS, ovvero ad un lungo processo di approfondimento ambientale da parte di tutti i soggetti aventi competenze in materia ambientale;
- la volumetria che si prevede di autorizzare è quella già contenuta all'interno della pianificazione del PPAE vigente ma non ancora distribuita;
- i volumi oggetto di variante sono estremamente contingentati (5,23% del quantitativo complessivo);
- i poli estrattivi oggetto di variante sono poli già presenti all'interno del PPAE/PEAE vigente, con attività già in esercizio e già sottoposte a procedure di VIA, con prescrizioni ambientali vigenti;
- è esclusa la possibilità di individuare nuovi poli estrattivi, senza intaccare nuove superfici e matrici ambientali;
- i poli oggetto di variante sono già serviti a livello infrastrutturale e adeguatamente accessibili dalla viabilità locale e provinciale;
- le modifiche alle perimetrazioni dei poli estrattivi oggetto della Variante riguardano esclusivamente tre poli ed in misura estremamente ridotta.

Alla luce di quanto sopra evidenziato è possibile sostenere che la rilevanza della variante sia poco significativa.

SEZIONE 3 – Caratteristiche del Programma

3.1 Inquadramento pianificatorio e attuativo.

3.1.1 Disposizioni legislative, regolamentari o amministrative del programma.

Nel presente paragrafo si descrivono le norme e gli atti amministrativi dai quali è derivata la necessità di predisporre la presente proposta di variante al PPAE.

Per quanto riguarda la normativa che tratta la materia delle attività estrattive si specifica che, essendo materia delegata alle regioni, è proprio la legislazione regionale il principale riferimento normativo.

Di seguito si elencano i riferimenti normativi:

Normativa statale:

- R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 "Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno";

Normativa regionale:

- L.R. 1 dicembre 1997, n. 71 "Norme per la disciplina delle attività estrattive" (così come modificata dalle LL.RR. n. 33/1999, 15/2003, 7/2004, 7/2007, 9/2007 e 19/2007, L.R. 30/2009, L.R. 31/2009; L.R. 20/2011, L.R. 25/2012, L.R. 49/2013, L.R. 33/2014, L.R. 16/2015);
- L.R. 30 dicembre 2019, n. 43 "Misure urgenti di adeguamento della legislazione regionale", con riferimento all'art. 4 (Disposizioni in materia di attività estrattive);

Atti di Giunta regionale:

- DGR n. 1199 del 17/09/2018 "L.R. 1 dicembre 1997 n. 71 - Norme per la disciplina delle attività estrattive. Indirizzi per la revisione (art. 7, comma 7 della L.R. 71/97) del Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE), approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio regionale n. 66 del 09/04/2002";
- DGR 22 dicembre 2014 n. 1404 "Indirizzi generali rivolti alle Amministrazioni provinciali e comunali concernenti specifiche tecniche in ordine al cronoprogramma nei progetti di attività estrattive";
- DGR 16 febbraio 2009 n. 200 "LR 71/97 art.20 - Rettifica del punto 1, lettera a) 7) gesso, della DGR 1300/2004 avente per oggetto: "Norme per la disciplina delle attività estrattive - Determinazione del valore commerciale del materiale di cava ai fini dell'applicazione delle sanzioni amministrative";

Atti di Giunta provinciale:

- Decreto n. 13 del 5 febbraio 2021 del Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino con l'approvazione del documento di Assegnazione dei quantitativi di materiale residui dall'attuale PPAE Prot. n.1692 del 21/01/2021;
- Delibera del Consiglio Provinciale n. 38/2018, relativi agli indirizzi per l'attivazione della variante al programma provinciale delle attività estrattive PPAE e al programma esecutivo PEAE.

La variante di piano è quindi redatta coerentemente con le indicazioni della L.R. 71/97.

Secondo questa norma regionale all'art.8 è definito che *"Il programma provinciale delle attività estrattive è approvato dal Consiglio provinciale, in coerenza al Piano territoriale di coordinamento (PTC) se adottato, entro sei mesi dalla data di adozione del P.R.A.E.." e che "ha come obiettivo di soddisfare le esigenze del settore in un contesto di tutela del territorio e dell'ambiente."*

3.2 Inquadramento del contesto pianificatorio e programmatico di riferimento.

Le scelte contenute nella proposta di piano produrranno interazioni con ambiti territoriali e tematici definiti da altri strumenti di pianificazione e programmazione, sia a livello interregionale, regionale che locale.

L'insieme dei piani e programmi che governano il settore e il territorio di applicazione, costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento.

Scopo del presente paragrafo è verificare, in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano, la coerenza con gli altri piani e programmi.

La coerenza verticale verifica se le finalità perseguite dal Piano sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica dei Piani e Programmi di carattere sovraordinati. La coerenza orizzontale è invece volta ad appurare che allo stesso livello di governo del territorio non vi siano Piani o Programmi che, perseguendo obiettivi divergenti, siano in grado di produrre azioni tra di loro contrastanti e sinergie negative sul territorio.

Nei sottostanti elenchi, suddivise per competenze territoriali, si riportano i piani e programmi presi in considerazione:

- Strumenti di livello nazionale e interregionale:
 - Piani dei Parchi di Aree Naturali protette.
- Strumenti di livello regionale e sub regionale:
 - Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE);
 - Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) della Regione Marche;
 - Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) dei bacini regionali delle Marche dell'ex Autorità di bacino regionale;
 - Piano di Inquadramento Territoriale (PIT) della Regione Marche;
 - Rete Ecologica Regionale (REM) della Regione Marche;
 - Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Marche;
 - Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Marche;
 - Piano Forestale Regionale (PFR) della Regione Marche;
 - Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Marche;
 - Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità (STRAS);
 - Rete Natura 2000;
 - Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia di Pesaro e Urbino;
 - Piano Regolatore Generale (PRG) dei Comuni interessati dalla variante.

I suddetti strumenti di pianificazione costituiscono, dunque, il riferimento principale per l'analisi di coerenza esterna del Piano, ma sono utili anche per definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale, trattati nei paragrafi successivi.

3.2.1 Analisi di relazione della variante con altri Piani e con gli obiettivi di protezione ambientali: Verifica di coerenza.

Sulla base dell'individuazione dei piani o programmi descritti nel capitolo precedente e che, interessando lo stesso ambito territoriale di riferimento, possono interagire con le azioni previste nel processo di revisione del PPAE/PEAE, è necessario procedere alla verifica di coerenza tra gli obiettivi della presente proposta di piano sia con gli obiettivi di sostenibilità ambientale di questi strumenti di programmazione

che operano a vari livelli sia con gli obiettivi definiti dalla Strategia Regionale per lo sviluppo Sostenibile (SRSvS).

Di seguito si riporta, secondo l'ordine descritto nel par. 3.2, la preventiva verifica di coerenza tra gli obiettivi della proposta di variante e questi strumenti.

- **Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)**

Il PRAE è il documento di indirizzo, programmazione e di pianificazione regionale del settore e tiene conto delle condizioni vegetazionali, floristiche, faunistiche, pedologiche, idrogeologiche, nonché degli aspetti paesaggistici e insediativi contenuti nel PPAR. Ha come obiettivo il corretto utilizzo delle risorse naturali nel quadro di una corretta programmazione economica del settore nel rispetto e nella salvaguardia dei beni naturalistici e ambientali.

Tale Piano ha, in particolare, indicato i livelli di produzione distinti per Province (per la Provincia di Pesaro Urbino un totale di 17.790.000 m³/anno), che dovevano essere un preciso riferimento per le amministrazioni provinciali per la redazione dei propri programmi, e, soprattutto, individuato (Par. 3.3 della Relazione Tecnico-illustrativa Generale del PRAE) i litotipi di difficile reperibilità e non sostituibili con altri materiali (tra cui la Formazione della Maiolica e la Formazione della Scaglia Rossa delle Province di Pesaro-Urbino), all'estrazione dei quali è possibile applicare l'esenzione ai sensi dell'art. 60 punto 11) delle NTA del PPAR (nel caso della Formazione della Scaglia Rossa l'esenzione è limitata ai soli ambiti di tutela dei crinali di terza classe - Par. 3.3.11 bis Relazione Tecnico-illustrativa Generale), ed ha espressamente censito alcune aree di divieto (di cui all'art. 6, comma 3, L.R. 71/97) ed alcune aree di possibile esenzione per la tipologia di materiale Maiolica.

Il PRAE, viceversa, ha demandato alle Province, nell'ambito della redazione del PPAE, il compito di confermare o meno i bacini individuati, di individuare ex-novo altre aree di esenzione, verificando l'esistenza al loro interno dei divieti, cartografati e non, per l'esercizio dell'attività estrattiva.

La proposta di variante risulta coerente con il PPAE in quanto ha confermato e rispettato i livelli produttivi, previsti dal PRAE, rimodulando parzialmente i quantitativi assegnati alle varie tipologie di materiali. Come già esplicitato nei precedenti paragrafi la variante parziale al PPAE si rende necessaria proprio per completare l'originale programmazione provinciale al fine di attribuire i quantitativi non ancora assegnati per quanto attiene i "calcarì" tipo Maiolica, "scaglia rossa" come materiali di difficile reperibilità, e le ghiaie e sabbie in quantità minore.

- **Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)**

Il PPAR delle Marche, approvato con D.A.C.R. n. 197 del 3 novembre 1989, si configura come un piano territoriale, riferito cioè all'intero territorio della regione e non soltanto ad aree di particolare pregio. L'obiettivo del PPAR è quello «di procedere a una politica di tutela del paesaggio coniugando le diverse definizioni di paesaggio immagine, paesaggio geografico, paesaggio ecologico in una nozione unitaria di paesaggio-ambiente che renda complementari e interdipendenti tali diverse definizioni». Per raggiungere questo obiettivo il PPAR elabora una descrizione dell'intero territorio regionale visto come:

- insieme di "sottosistemi tematici" (geologico-geomorfologico-idrogeologico; botanico-vegetazionale; e storico-culturale): per ognuno, vengono evidenziati condizioni di rischio, obiettivi e indirizzi della tutela;
- insieme di "sottosistemi territoriali", distinti per diverso valore: dalle aree A (aree eccezionali), passando per le aree B e C (unità di paesaggio di alto valore o che

esprimono qualità diffusa), aree D (resto del territorio) e aree V (aree ad alta percezione visuale);

- insieme di "categorie costitutive del paesaggio", insieme, cioè, degli elementi-base del paesaggio che vengono riferiti ai tre sottosistemi tematici (es. le categorie della struttura geomorfologica sono le emergenze geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, i corsi d'acqua, i crinali, i versanti, i litorali marini; le categorie del patrimonio botanico-vegetazionale sono le Aree floristiche, le foreste demaniali e i boschi, i pascoli, le zone umide, gli elementi diffusi del paesaggio agrario; le categorie del patrimonio storico-culturale sono il paesaggio agrario di interesse storico-ambientale, i centri e nuclei storici, gli edifici e manufatti storici, le zone archeologiche e le strade consolari, i luoghi di memoria storica, i punti e le strade panoramiche). Il Piano riconosce ambiti di tutela associati alle categorie costitutive del paesaggio ai quali applicare, a seconda dei casi, una tutela integrale o una tutela orientata.

La proposta di variante risulta coerente con il PPAR in quanto le scelte di pianificazione operate sia dal PPAE vigente che dall'aggiornamento in questione hanno come obiettivo primario un corretto uso delle risorse, nel quadro di una rigorosa salvaguardia dell'ambiente e del territorio, delle sue componenti fisiche, biologiche, paesaggistiche e monumentali definite dal medesimo PPAR.

Le Norme di Attuazione del PPAR contengono disposizioni che limitano e condizionano l'attività estrattiva e che favoriscono il recupero ambientale delle aree degradate. Come sopra già evidenziato il PPAE ha individuato (Par. 3.3 della Relazione Tecnico-illustrativa Generale) i litotipi di difficile reperibilità, tra cui la Formazione della Maiolica e la Formazione della Scaglia Rossa delle Province di Pesaro-Urbino, all'estrazione dei quali è possibile applicare l'esenzione ai sensi dell'art. 60 punto 11) delle NTA del PPAR.

• **Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Centrale (PGDAC)**

Il PGDAC, piano stralcio del Piano di bacino distrettuale, è il piano di gestione del bacino idrografico che implementa la [direttiva 2000/60/CE](#) e s.m.i. nel Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, così come previsto dall'articolo 13 della direttiva medesima.

Con deliberazione n.1 del 24 febbraio 2010, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere ha adottato il Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino PGDAC, attualmente non vigente perché aggiornato dal PGDAC.2, adottato dallo stesso Comitato Istituzionale il 17 dicembre 2015 e approvato con DPCM il 27 ottobre 2016.

Il PGDAC rappresenta lo strumento tecnico-amministrativo attraverso il quale viene definita una strategia per la protezione delle acque superficiali, delle acque di transizione, delle acque costiere e delle acque sotterranee che contribuisce a garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile.

La proposta di variante risulta coerente con il PGDAC in quanto le scelte di pianificazione operate sia dal PPAE/PEAE vigente che dall'aggiornamento in questione hanno come obiettivo primario una corretta programmazione economica del settore nel rispetto e nella salvaguardia dei beni naturalistici e ambientali. In particolare, ai sensi dell'art. 6 della LR 71/97, viene vietato l'esercizio di cava per "... l'estrazione di materiali litoidi dalle sedi degli alvei e delle zone golenali dei corsi d'acqua, dalle spiagge, dai fondali lacustri, nelle fasce di rispetto previste dalle leggi vigenti e nelle più ampie fasce di pertinenza la cui regolamentazione spetta ai sensi della legge 18 maggio 1989, 183, all'Autorità di bacino;..." L'attività di

cava è inoltre vietata "... in falda e nelle fasce di protezione delle sorgenti perenni, dei pozzi e delle captazioni a scopo acquedottistico...".

- Piani di Parchi Regionali/Interregionali e Piani di riserve statali.
 - Piano del Parco Naturale Interregionale del Sasso Simone e Simoncello;
 - Piano di Gestione della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo;
 - Piano del Parco Naturale del Monte San Bartolo.

Le finalità degli Enti Parco sono, principalmente, garantire la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale, storico, culturale e promuovere conseguentemente lo sviluppo sostenibile delle popolazioni residenti all'interno dei territori.

Per ciascun parco i relativi regolamenti, come peraltro la normativa di settore, vietano espressamente l'attività estrattiva all'interno dei propri territori, ad eccezione degli interventi di recupero ambientale e paesaggistico delle cave dismesse.

La proposta di variante risulta coerente con i Piani dei parchi regionali e interregionali in quanto non sono state individuate all'interno dei rispettivi territori previsioni destinate alla coltivazioni estrattive, ai sensi dell'art. 6 della LR 71/97, ove viene vietato l'esercizio di cava per "... nei parchi, nelle riserve naturali, nelle oasi di protezione della fauna istituite ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394 e delle l.r. 28 aprile 1994, n. 15 e 5 gennaio 1995, n. 7 individuate nei piani faunistico-venatori provinciali...".

- **Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) dei bacini regionali delle Marche**

Il Piano per l'assetto idrogeologico (PAI), richiesto dalle LL. 267/98 e 365/00, si configura come stralcio funzionale del settore della pericolosità idraulica ed idrogeologica del Piano generale di bacino previsto dalla L. 183/89 e dalla L.R. 13/99. L'ambito di applicazione del PAI è relativo ai bacini idrografici regionali elencati e cartografati nell'Allegato B della L.R. 13/99. Il progetto di piano è stato approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 13 del 30/04/2001.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dei bacini di rilievo regionale è stato [approvato](#) con [Deliberazione di Consiglio Regionale n. 116 del 21/01/2004](#).

Il PAI disciplina le azioni riguardanti la difesa idrogeologica del territorio e della rete idrografica regionale, attraverso l'individuazione delle linee generali di assetto idraulico ed idrogeologico.

La proposta di variante risulta coerente con il PAI in quanto le scelte di pianificazione operate sia dal PPAE vigente che dall'aggiornamento in questione devono operare necessariamente nel rispetto delle Norme di Attuazione del medesimo PAI, in particolare degli articoli 9 e 12 riguardanti rispettivamente la disciplina delle aree inondabili e delle aree di versante in dissesto.

Si evidenzia che le attività estrattive sono vietate nelle aree mappate dal PAI e qualsiasi altro intervento compatibile con la normativa di riferimento è subordinato ad una verifica tecnica volta a dimostrare la compatibilità dell'intervento in relazione al livello di rischio.

- **Piano di Inquadramento Territoriale (PIT)**

Il PIT, previsto dalla LR 5 agosto 1992, n. 34, è stato approvato con Deliberazione amministrativa n. 295 del 08 febbraio 2000.

Nell'ambito delle funzioni amministrative regionali previste dalla vigente normativa statale il sistema della pianificazione territoriale è costituito, tra gli altri, dal piano di inquadramento territoriale (PIT).

Il PIT, in particolare, riconosce al sistema dei fondivalle fluviali il ruolo strategico di essere corridoi vallivi integrati per il riassetto del territorio, nell'ottica dell'integrazione tra strutture produttive e ambientali e quindi della sostenibilità dello sviluppo.

La proposta di variante risulta coerente con il PIT in quanto le scelte di pianificazione operate sia dal PPAE vigente che dall'aggiornamento in questione hanno come obiettivo la stessa salvaguardia degli elementi territoriali, nell'ambito delle trasformazioni legate allo sviluppo economico-sociale della comunità regionale.

- **Rete Ecologica Regionale (REM)**

Con Legge Regionale n. 2 del 5 febbraio 2013, la Regione Marche si è dotata di una norma che istituisce la Rete ecologica REM, all'art. 5, ne prevede il recepimento negli strumenti di pianificazione adottati dopo la sua entrata in vigore con l'obiettivo di favorire il rafforzamento delle connessioni ecologiche, la conservazione dei servizi ecosistemici e la tutela della biodiversità.

La legge regionale n. 2/2013 individua gli elementi che costituiscono la REM nelle aree di valenza ecologica già esistenti e disciplinate dalla propria normativa (siti Natura 2000, aree floristiche, oasi di protezione faunistica, ecc.) e da queste attraverso l'analisi territoriale a scala locale secondo gli indirizzi della DGR. n. 1288/2018 individua lo sviluppo della rete ecologica locale per gli opportuni interventi di rafforzamento, restoring, valorizzazione ambientale.

La REM pertanto è stata creata per essere integrata e integrabile con gli strumenti di pianificazione e di programmazione ai diversi livelli di governo del territorio.

Tre sono le parti fondamentali che definiscono l'identità fisica della Rete Ecologica Regionale delineandone le caratteristiche funzionali e dinamiche.

La prima è relativa alla Struttura della Rete Ecologica.

I suoi elementi costitutivi sono rappresentati dai Nodi, dalle Aree Buffer, dalle Unità Ecosistemiche, dalle Continuità Naturali e dal Tessuto Ecologico.

Successivamente vengono indicate le Opportunità, cioè quelle aree che, con opportuni interventi di riqualificazione, potrebbero contribuire alla funzionalità della Rete Ecologica: tra queste rientrano anche le Cave dismesse.

La seconda riguarda gli Obiettivi gestionali.

Questi contengono le indicazioni fondamentali per garantire il funzionamento della Rete ecologica attraverso la declinazione delle compatibilità ambientali. Gli Obiettivi per tipologia di risorsa riguardano i sistemi ambientali (Insediamenti, Infrastrutture, Agroecosistemi, Corsi d'acqua ed aree umide, Praterie, Foreste, Litorale marino, Aree rupestri) e le specie.

La terza riguarda gli Strumenti di attuazione della Rete ecologica.

Vi si distinguono un livello regionale, attraverso l'articolazione funzionale con i vari Servizi regionali, ed altri livelli di attuazione a scale diverse: Aree protette, Autorità di bacino, Soprintendenza Beni architettonici, Province, Comunità montane, altri soggetti.

Per determinare e declinare gli obiettivi gestionali dei diversi sistemi territoriali la REM ha introdotto il concetto di Unità Ecologica Funzionale (UEF) le quali permettono di assegnare ad ogni territorio, sulla base delle proprie specifiche caratteristiche, un ruolo nell'ambito del progetto di rete.

In riferimento alla Struttura della REM, le attività estrattive possono essere inquadrate all'interno di specifiche Unità Ecosistemiche (UE) e Sistemi Ambientali. Le aree di

cava sono inserite nel sistema ambientale denominato "Sistema delle aree rupestri"; un elemento di grande importanza per la biodiversità in quanto, per la sua natura "verticale", rappresenta dei luoghi sicuri in cui nidificare. In questo senso è evidente come i siti di cave dismesse e/o recuperati rappresentano per la REM un'opportunità notevole. Sinteticamente possiamo individuare due differenti tipi di attività estrattiva: quelle su formazioni rocciose, calcare in particolare, che sono risultate in pareti verticali di una certa altezza e quelle su depositi alluvionali, sabbie e ghiaie. Per le prime, soprattutto se si trovano in aree prive di pareti rocciose naturali potrebbe essere opportuno riqualificarle creando siti idonei alla nidificazione dei rapaci rupicoli (pellegrino e lanario, ma anche gufo reale); per le seconde andrebbero avviati progetti per la creazione di aree umide con caratteristiche naturali o di formazioni forestali planiziali.

E' possibile ritenere, quindi, che la proposta di variante sia, per certi aspetti, compatibile con gli obiettivi della REM.

- **Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

Con il PTA, approvato con DACR n. 145 del 26/01/2010, la Regione Marche individua gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica.

Il Piano definisce gli interventi di protezione e risanamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che garantiscano anche la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate secondo principi di autoctonia.

Fermo restando i divieti imposti dal PRAE, dalla L.R. n. 71/1997 e dalla L.R. n. 30/2009 sulla

tutela delle acque superficiali e profonde, uno degli aspetti di maggiore connessione del PTA con l'attività estrattiva è da individuarsi nelle possibili interferenze con la presenza di acque profonde da destinare al consumo umano in aree prossime ai poli estrattivi. In particolare al Cap. 4 Sez. I delle NTA del PTA vengono definite le procedure ed i termini per la individuazione delle aree di salvaguardia, delle zone di rispetto e delle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano, nonché delle aree di pertinenza dei corpi idrici.

La proposta di variante risulta coerente con il PTA in quanto le scelte di pianificazione operate sia dal PPAE vigente che dall'aggiornamento in questione dispongono specifici divieti atti a tutelare le acque superficiali e profonde.

- **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)**

Il PRGR, approvato con [D.A.C.R. 14/04/2015 n. 128](#), redatto in attuazione dell'art. 199 D.lgs. n. 152/2006, persegue l'obiettivo di minimizzare la produzione e lo smaltimento dei rifiuti nel rispetto della protezione dell'ambiente e dei principi di efficacia e funzionalità della gestione del ciclo dei rifiuti.

L'attività estrattiva non interferisce con il PRGR in quanto esiste una disciplina speciale, di carattere nazionale, relativa ai rifiuti di tipo estrattivo.

Il vigente PPAE definisce la possibilità di utilizzo di materiali inerti per le operazioni di rimodellamento delle aree di cava durante le operazioni di coltivazione; viceversa il materiale di scarto derivante dalle operazioni di coltivazione di una cava qualora non utilizzato per il recupero ambientale della cava stessa dovrà essere valorizzato come sottoprodotto per usi diversi o in ultima ipotesi conferito in siti idonei allo

smaltimento definitivo. Con il D.Lgs. n. 117/2008 "*Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla*

gestione dei rifiuti delle industrie estrattive" vengono stabilite le misure, le procedure e le azioni necessarie per prevenire o per ridurre il più possibile eventuali effetti negativi per l'ambiente conseguenti alla gestione dei rifiuti prodotti dalle industrie estrattive.

L'art. 185 c. 2 lett. d del D.Lgs. 152/2006 prevede l'esclusione dall'ambito di applicazione della parte quarta del decreto stesso.

Per quanti sopra descritto la proposta di variante risulta coerente con il PRGR.

- **Piano Forestale Regionale (PFR)**

Il PFR, approvato con D.A.C.R. n. 114/2009 disciplina la programmazione forestale della Regione Marche e degli enti locali territoriali con il fine di riconoscere la gestione forestale sostenibile, attuata mediante una selvicoltura attiva, quale elemento fondamentale per garantire la qualità dell'ambiente forestale ed un suo uso socioeconomico coerente con gli strumenti di programmazione forestale ed ambientale internazionali, comunitari e nazionali.

Sia la direttiva del PRAE "*Direttiva recante norme di attuazione per una razionale coltivazione, un appropriato uso del materiale, per l'esercizio dell'attività estrattiva nelle formazioni boscate e per il recupero e la ricomposizione finale delle cave*", che fornisce indirizzi e prescrizioni per i progettisti su varie tematiche tra cui il corretto esercizio dell'attività di cava nelle formazioni boscate, che le stesse NTA del PPAE/PEAE approvato, per la puntuale valutazione della composizione percentuale e della tipologia forestale, e la loro comparazione ai divieti di legge, specificano che le singole aree d'intervento dei progetti di cava all'interno dei poli/bacini estrattivi saranno valutate nell'ambito delle procedure autorizzatorie previste.

La proposta di variante risulta coerente con il PFR in quanto le scelte di pianificazione operate sia dal PPAE vigente che dall'aggiornamento in questione dispongono specifici divieti atti a tutelare il patrimonio forestale.

- **Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)**

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR 2020) è stato approvato dall'Assemblea Legislativa Regionale con Delibera Amministrativa n. 42 del 20 dicembre 2016.

Il nuovo Piano (PEAR 2020) fornisce un'analisi della situazione energetica attuale, rielaborando il bilancio energetico regionale e valutando i risultati dell'attuazione del PEAR 2005; individua inoltre gli scenari, gli obiettivi, le azioni e gli strumenti per incrementare la quota di energia rinnovabile sui consumi finali lordi e per risparmiare energia in tutti i settori di consumo (INDUSTRIA, TERZIARIO - Commercio, Trasporti, Pubblica Amministrazione ecc.- , DOMESTICO e AGRICOLTURA), puntando sull'efficienza energetica.

Le previsioni della presente proposta di variante risultano coerenti con il PEAR e nella fase autorizzativa saranno verificate e promosse azioni di risparmio energetico, relativamente alle attrezzature di lavorazione e trasformazione dei materiali di cava che prevedano un processo di ammodernamento che consenta l'abbattimento dei consumi energetici.

- **Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità (STRAS)**

La STRAS si articola in 4 aree di intervento (Clima ed Atmosfera, Natura e Biodiversità, Ambiente e Salute, Uso e Gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti), rappresenta il quadro di riferimento complessivo per la programmazione in materia di sviluppo sostenibile.

La STRAS costituisce il principale riferimento per la redazione del Rapporto Ambientale, in quanto gli obiettivi di sostenibilità ambientale da essa definiti, pertinenti rispetto agli obiettivi della variante in esame, sono impiegati per valutare la significatività dei potenziali impatti ambientali derivanti dall'attuazione delle previsioni di piano.

Considerato che le strategie di sviluppo sostenibile devono costituire il riferimento per le valutazioni ambientali, la STRAS viene utilizzata per ispirare gli obiettivi di sostenibilità

ambientale di riferimento della variante parziale al PPAE (si veda anche il succ. par. 3.5).

- **Rete Natura 2000**

La Direttiva n. 92/43/CEE ha lo scopo di salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat, della flora e della fauna selvatiche. Tali finalità vengono perseguite nell'ambito di un sistema coordinato, coerente e relazionato di aree presenti in tutto il territorio dell'Unione Europea, denominato Rete Natura 2000, costituito dalle Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) e dalle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal D.P.R. 357/97, modificato e integrato dal D.P.R. 120/2003. In base a quanto previsto dalla vigente normativa, per i piani e i progetti che possono avere incidenze significative sul Sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, è necessario presentare alla competente struttura di riferimento (Ente Gestore) uno *studio di screening di incidenza* volto ad individuare, analizzare e valutare i principali effetti che detti interventi possono avere sul sito in questione.

La procedura della valutazione ha lo scopo di garantire il raggiungimento di un equilibrato rapporto tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio, compatibilmente con gli obiettivi di tutela dei siti protetti. La presente variante necessita di uno studio di screening di Valutazione di Incidenza, ai sensi della DGR 1661/2020, in quanto i poli estrattivi situati nel Comune di Cagli, in località Ponte Alto, e nel Comune di Piobbico, in località Gorgo a Cerbara, sono compresi all'interno del perimetro dei siti di Rete Natura 2000.

Nel primo caso, i siti interessati sono:

- ZSC IT5310019 - Monte Catria, Monte Acuto;
- ZPS IT5310031 - Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega.

Nel secondo caso i siti interessati sono:

- ZSC IT5310017 - Monte Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara;
- ZPS IT5310030 - Monte Nerone e Monti di Montiego.

A tale riguardo si rimanda ai format di screening di Valutazione di Incidenza e alla "Relazione ambientale, relativa ai siti della Rete Natura 2000, di supporto allo Screening preliminare", redatti per la presente verifica di assoggettabilità a VAS, che saranno oggetto di valutazione da parte degli Enti Gestori, coinvolti come SCA.

In base a tali studi di approfondimento, redatti dal Dott. Sandro Di Massimo – titolare della P.O. 3.5 *Centro ricerche botaniche-vegetazionali, Rete Natura 2000, Educazione, valorizzazione e progettazione ambientale* - della Provincia di Pesaro e Urbino, la Variante al PPAE/PEAE, oggetto della presente analisi, non causerà perdita

e/o frammentazione di habitat di interesse comunitario né perdita e/o frammentazione di habitat di specie di interesse comunitario.

Alla luce di quanto riportato nella suddetta documentazione si ritiene che la proposta di variante sia compatibile con il sistema di gestione della Rete Natura 2000 e che non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei siti coinvolti, tenuto conto degli obiettivi e delle misure di conservazione.

- **Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale**

Il D.Lgs. 267/2000 (Testo Unico degli Enti Locali), affida alle Province, attraverso la predisposizione del PTC, il compito di determinare gli indirizzi generali di assetto del territorio ed in particolare di indicare le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione, le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi e riserve naturali ed infine le linee d'intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale.

Il PTC della Provincia di Pesaro e Urbino è stato approvato con D.C.P. n 109 del 20/07/2000.

Secondo la L.R. 71/97 il PPAE deve avere i seguenti requisiti:

- conformità al PRAE (art. 4.2 e 8.2);
- coerente con il PTC (art. 8, comma 1).

Il vigente PTC, al paragrafo 8l dell'Elaborato 3, tratta il tema delle Attività Estrattive limitandosi a fotografare lo stato di fatto delle cave in esercizio e dismesse demandando al PRAE e al PPAE la definizione delle politiche e delle regole che dovranno sostanziare e disciplinare le scelte di sviluppo del settore, nell'ottica sia della tutela e salvaguardia ambientale che in quella del riconoscimento della rilevanza sociale ed economica che tale tipo di attività ha assunto e potrà assumere nel nostro territorio provinciale.

Il PTC, quindi, assegna al PPAE l'obiettivo di coniugare positivamente detti due principi al fine di perseguire uno sviluppo sostenibile.

Le previsioni della presente variante risultano coerenti con gli indirizzi del PTC.

- **Piano Regolatore Generale (PRG) dei Comuni interessati**

In base alla L.R. 71/1997, le autorizzazioni per le attività di cava vengono rilasciate dal Comune competente per territorio sulla base del parere di conformità e compatibilità al PRAE ed al PPAE/PEAE espresso da apposita Conferenza dei servizi. Il Comune, oltre a rilasciare l'autorizzazione, ne controlla anche il rispetto e verifica la compatibilità degli interventi con le tutele ambientali del proprio PRG, adeguato al PPAR.

Il PRG è lo strumento principale della pianificazione urbanistica di livello comunale: localizza i servizi e le infrastrutture, divide il territorio comunale in zone omogenee per caratteristiche e per previsioni urbanistiche tenendo conto dei vincoli e delle tutele ambientali derivanti dagli strumenti di pianificazione sovraordinati.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

Nei confronti dei PRGC la Variante costituisce pertanto punto di riferimento per la destinazione d'uso del territorio e per i criteri con i quali si deve svolgere l'attività

estrattiva. Il PPAE inoltre, supporta gli strumenti di pianificazione comunali con una serie di informazioni tecniche che permettono la completa attuazione delle norme regolanti l'attività estrattiva.

Le proposte di variante risultano, in linea generale, risultano coerenti con i PRG comunali in quanto le scelte di pianificazione tengono conto delle destinazioni urbanistiche, al fine di renderle compatibili per la realizzazione delle proprie previsioni.

3.2.2 Definizione degli Obiettivi generali e strategici della Variante al PPAE/PEAE.

La presente proposta di variante al PPAE/PEAE persegue i seguenti **obiettivi generali e strategici**:

- 1) Evitare l'apertura di nuove cave privilegiando l'ampliamento dello sfruttamento delle sole cave esistenti, in grado, comunque, di garantire l'approvvigionamento delle volumetrie necessarie al reale fabbisogno di aggregati. Questo obiettivo permetterebbe di evitare di coinvolgere contesti territoriali non antropizzati e sprovvisti di adeguata infrastrutturazione, amplificando gli effetti di impatto sul sistema naturale.
- 2) incentivare nei procedimenti autorizzativi, il completamento e l'ampliamento delle attività esistenti rispetto all'apertura di nuove attività estrattive;
- 3) incrementare la qualità degli interventi di recupero ambientale;
- 4) incentivare i processi economici che coinvolgono le realtà produttive presenti sui territori locali ed evitare il conferimento di aggregati da fuori provincia e/o fuori regione con aggravio degli impatti sulle matrici ambientali.

3.3 Verifica di coerenza esterna e interna.

Come già precedentemente esposto, la variante parziale in esame è finalizzata a formulare una proposta di programmazione a cui attribuire i volumi residui non ancora assegnati per i poli estrattivi identificati e già in esercizio, senza la previsione di apertura di nuovi poli.

La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS andrà ad applicarsi non sull'intera programmazione, ma su una struttura pianificatoria e normativa già definita, tenendo conto delle verifiche preliminarmente predisposte dall'Amministrazione Provinciale durante l'approvazione del PPAE/PEAE, della procedura di VAS effettuata con l'ultima Variante generale del 2010 e dalle procedure autorizzatorie dei progetti riguardanti le attività estrattive dei poli oggetto della presente variante.

L'analisi di coerenza esterna costituisce un fondamento del processo di verifica di assoggettabilità a VAS e riguarda la verifica della compatibilità degli obiettivi della presente Variante al PPAE e al PEAE con Programmi e Piani sovraordinati (*coerenza verticale o esterna*) e con quelli di pari livello, cioè con quelli emanati dallo stesso Ente o comunque allo stesso livello di governo del territorio (*coerenza orizzontale o interna*).

La coerenza si rende necessaria al fine di verificare se le finalità perseguite dalla Variante sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica dei Piani e Programmi di carattere sovraordinati.

La coerenza *orizzontale* è invece volta ad appurare che allo stesso livello di governo del territorio non vi siano Piani o Programmi che, perseguendo obiettivi divergenti, siano in grado di produrre azioni tra di loro contrastanti e sinergie negative sul territorio.

Dall'analisi effettuata al paragrafo precedente è possibile evincere come la variante in esame sia da ritenersi coerente e compatibile con il quadro di riferimento descritto.

Nel prospetto di seguito riportato si evidenziano gli obiettivi generali e strategici della Variante al PPAE ed al PEAE in relazione agli strumenti di pianificazione e programmazione di riferimento (coerenza esterna).

OBIETTIVI GENALI		OBIETTIVI GENERALI E STRATEGICI DELLA VARIANTE AL PPAE /PEAE		PPAR	PAI	PRAE	PFR	PTA	PTC	PRG	Natura 2000	Strass
A	Sfruttamento della risorsa mediante l'at- tività di colti- vazione	A.1	Riassegnare i quantitativi di materiali di cava non ancora as- segnati a conclusione della fase istruttoria dei progetti pre- sentati, ammontanti, considerando tutte le tipologie di ma- teriali, a circa 929.553 m³.			*	*	*	*	*		
		A.2	Dare attuazione alle previsioni normative della L.R. n. 30/2009, di modifica e integrazione della L.R. n. 71/1997, per l'estrazione dei "calcarì di qualità", "nelle cave attive alla data di approvazione del PRAE, e nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive", anche in deroga ad alcuni divieti dell'art. 6 della L.R. n. 71/1997.	*		*	*		*	*		
		A.3	Dare soluzione di continuità, in ambito provinciale, alla richiesta di aggregati "di qualità", con riduzione delle importazioni di aggregati da extraregione (Umbria, Emilia Romagna), o dall'estero (Croazia), con eliminazione o riduzione dei disagi ambientali, sociali e dovuti al traffico lungo la viabilità provinciale, riequilibrio del mercato, rilancio del settore con benefici anche a livello occupazionale.			*	*			*		
B	Salvaguardia del territorio, dell'am- biente, del paesaggio	B.1	Elaborare una variante che minimizzi gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio e che abbia come finalità anche il risanamento geologico idrologico e idrogeologico e la bonifica dei dissesti.	*	*			*	*	*	*	*
		B.2	Concentrare l'attività di escavazione in un numero congruo di siti, aventi dimensioni idonee a soddisfare il fabbisogno provinciale.	*					*	*	*	*
		B.3	Ottimizzare la distribuzione dei poli estrattivi sul territorio provinciale.	*		*			*	*	*	*
		B.4	Recuperare dal punto di vista ambientale e paesaggistico i poli estrattivi, ed evitare la apertura di nuovi poli estrattivi.	*		*			*	*	*	*

La coerenza interna si attua mediante la verifica della presenza di eventuali contraddizioni all'interno della Variante in esame rispetto:

1)	Agli obiettivi fissati dalla Variante stessa, al fine di verificare che non ci siano degli obiettivi dichiarati ma non perseguibili	Analisi di coerenza interna di 1° livello
2)	Alle norme e ai riferimenti normativi e di pianificazione di riferimento del settore delle Attività Estrattive	Analisi di coerenza interna di 2° livello
.....	Agli atti di indirizzo e di pianificazione che l'Amministrazione Provinciale si è data sul settore delle Attività Estrattive	

In merito all'analisi di coerenza di 1° livello, si rileva che tutti gli obiettivi elencati al precedente paragrafo (generali e strategici), costituiscono punti di riferimento fondamentali e irrinunciabili della Variante, e che pertanto saranno sicuramente perseguiti.

Per la verifica di coerenza di 2° livello, essendo di competenza dell'Amministrazione Provinciale, tra le altre attività, il compito di redigere, in coerenza al Piano Territoriale di coordinamento (PTC), il Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) che ha come obiettivo quello di soddisfare le esigenze del settore in un contesto di tutela del territorio e dell'ambiente.

La verifica che l'Ufficio 6.7.1 ha condotto sullo stato di attuazione del PPAE, gli atti amministrativi interni sopra esposti, unitamente ai riferimenti di Legge, costituiscono, nel loro insieme, il quadro di riferimento utilizzato per l'analisi di coerenza di 2° livello, rispetto al quale è possibile affermare la piena compatibilità della Variante proposta.

Di seguito viene riportato il prospetto di sintesi nel quale vengono evidenziati i riferimenti amministrativi e normativi di riferimento:

PROSPETTO DI SINTESI DEI RIFERIMENTI UTILIZZATI PER LA COERENZA INTERNA
Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)
atti amministrativi dell'amministrazione
Decreto n. 13 del 5 febbraio 2021 del Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino con l'approvazione del documento di Assegnazione dei quantitativi di materiale residui dall'attuale PPAE Prot. n.1692 del 21/01/2021; Delibera del Consiglio Provinciale n. 38/2018, relativi agli indirizzi per l'attivazione della variante al programma provinciale delle attività estrattive PPAE e al programma esecutivo PEAE.

3.4. Verifica di pertinenza del Piano – Allegato I della parte seconda del D.Lgs. 152/06.

Qui di seguito si riporta la verifica di pertinenza della presente Variante al PPAE rispetto ai criteri di cui all'Allegato I della parte seconda del D.Lgs. 152/06:

Caratteristiche della Variante al PPAE/PEAE:

- a) *in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse?*

Il PPAE/PEAE costituisce il quadro di riferimento per l'attuazione di progetti volti alle attività estrattive.

- b) *in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati?*

La presente Variante costituisce un documento espressamente previsto sia dal PRAE che dalle NTA del PPAE.

- c) *pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile?*

La presente Variante persegue i seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale:

- evitare l'apertura di nuove cave privilegiando l'ampliamento dello sfruttamento delle sole cave esistenti, in grado, comunque, di garantire l'approvvigionamento delle volumetrie necessarie al reale fabbisogno di aggregati. Questo obiettivo permette di evitare di coinvolgere contesti territoriali non antropizzati e sprovvisti di adeguate infrastrutture, amplificando gli effetti di impatto sul sistema naturale;
- incentivare il completamento e l'ampliamento delle attività esistenti rispetto all'apertura di nuove attività estrattive;
- incrementare la qualità degli interventi di recupero ambientale;
- incentivare i processi economici che coinvolgono le realtà produttive presenti sui territori locali ed evitare il conferimento di aggregati da fuori provincia e/o fuori regione con riduzione degli impatti derivanti da flussi di traffico extra provincia.

- d) *problemi ambientali pertinenti al piano?*

Si rimanda ai punti sviluppati al capitolo 4.2 della presente relazione. Non si ravvisano aggravii delle interazioni negative con l'ambiente derivanti dalle attività previste con la variante.

Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate:

- e) *l'attuazione delle previsioni del Piano quali effetti cumulativi determinerà sul territorio provinciale?*

La presente Variante non comporta effetti cumulativi. Per effetti cumulativi si intendono quegli effetti che "combinandosi" possono rafforzare o ridurre la loro significatività. La Variante riguarda poli già esistenti ed in esercizio. Gli effetti ambientali prodotti dall'attività estrattiva avranno carattere puntuale e si concentreranno nelle aree di lavorazione e negli ambiti ad esse limitrofi.

- f) *Prevede effetti transfrontalieri?*

La presente Variante non comporta effetti transfrontalieri.

- g) *Quali rischi possono essere previsti per la salute umana?*

Si rimanda ai punti sviluppati al capitolo 4.2 del presente rapporto. Con la presente Variante non si ravvisano interazioni negative per la salute umana.

- h) *Quali impatti possono essere previsti per entità ed estensione, valore e vulnerabilità delle aree?*

Come già evidenziato al capitolo 1.1 del presente rapporto la volumetria che si prevede di autorizzare con la variante è quella già prevista all'interno del PPAE vigente e non

ancora distribuita. I quantitativi da ridistribuire (929.553 m³) sono estremamente contingentati e rappresentano il 5.23% della volumetria complessiva prevista dal PPAE vigente, che ammonta a 17.790.000 di m³. I poli estrattivi oggetto di variante sono poli già presenti all'interno del PPAE vigente ed in esercizio. Gli ampliamenti perimetrali dei poli estrattivi oggetto di variante sono estremamente ridotti e riguardano soltanto due siti. La variante esclude la nascita di nuovi poli estrattivi. Gli impatti previsti dalla variante non determinano differenze significative rispetto a quelli generati dalle previsioni attuali, già in esercizio.

3.5 Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

La scelta degli obiettivi di sostenibilità ambientale è avvenuta con riferimento agli strumenti di pianificazione che costituiscono il quadro programmatico di riferimento e alla Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità - STRAS.

Per ciascun aspetto ambientale individuato in precedenza, nella tabella seguente sono riportati gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati come pertinenti alla variante parziale al PPAE.

Tema ambientale	Aspetti ambientali	Obiettivo ambientale
Biodiversità	Vegetazione e Fauna	Contenere processi o fenomeni di frammentazione ambientale evitando l'apertura di nuovi poli estrattivi.
	Continuità ecologica	
Acqua	Qualità della risorsa idrica	Tutelare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei
Suolo e sotto-suolo	Rischio geologico, idrologico e idrogeologico	Non aumentare il livello del rischio geologico, idrologico e idrogeologico degli ambiti territoriali interessati dal polo estrattivo e in caso prevedere azioni di mitigazione e messa in sicurezza
	Consumo di suolo e sottosuolo	Ottimizzare lo sfruttamento delle risorse minerarie presenti nel bacino estrattivo interessato, prevedendo recuperi ambientali compatibili con le situazioni in essere.
Paesaggio	Sistemi di paesaggio	Migliorare, attraverso un generale riassetto e recupero ambientale dei luoghi, l'inserimento dei siti oggetto di attività estrattive, nel contesto naturale e paesaggistico circostante
		Migliorare l'assetto territoriale dei poli oggetto di attività estrattive mediante recupero ambientale
Salute	Ambiente: rumori, polveri	Minimizzazione dell'esposizione della popolazione a rumore, vibrazioni e polveri.

Per raggiungere i suddetti obiettivi in fase di progettazione e autorizzazione delle attività estrattive dei singoli poli (soggetti alle procedure di VIA) dovranno essere ottemperate tutte le prescrizioni di intervento derivanti dalle normative di settore ed in particolare dalle NTA del PPAE e dalle schede dei singoli poli (Tavola A.1.1).

Particolare attenzione dovrà essere posta alla minimizzazione di tutti gli impatti prevedibili ed al miglior inserimento ambientale a conclusione dell'attività estrattiva mediante interventi di recupero.

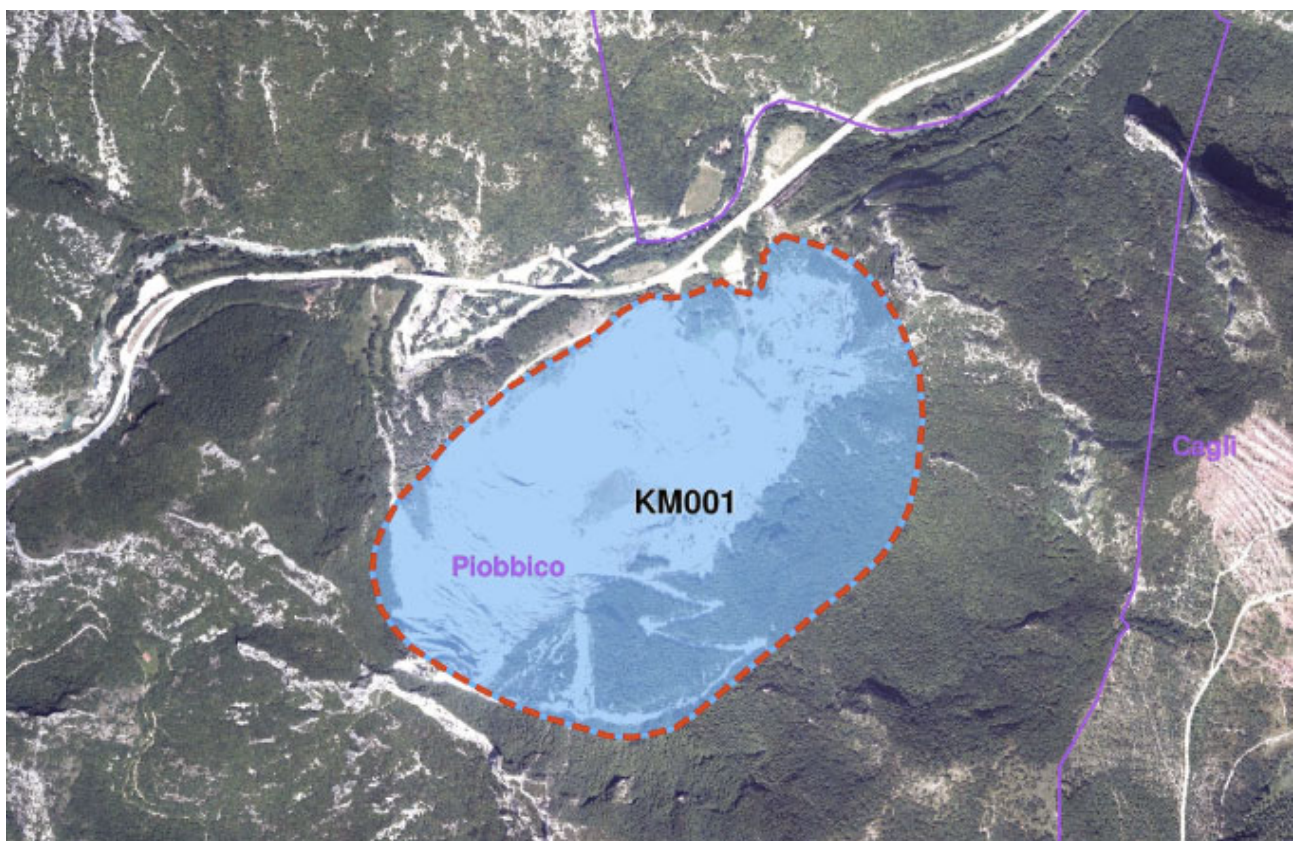
SEZIONE 4 - Caratteristiche delle aree interessate dalla variante

In questa sezione vengono descritti in maniera sintetica le caratteristiche delle aree oggetto di variante indicando le seguenti informazioni:

- *inquadramento normativo e pianificatorio vigente;*
- *modalità di intervento previsto nel PPAE vigente nel polo estrattivo;*
- *stato autorizzativo vigente per il polo estrattivo;*
- *potenzialità del giacimento;*
- *infrastrutture esistenti;*
- *rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica;*
- *inquadramento geografico e caratteristiche ambientali*
- *sintesi della proposta di variante.*

4.1 Polo estrattivo KM001 – Località Gorgo a Cerbara nel comune di Piobbico. Materiale: Calcare Massiccio/Maiolica/Corniola.

Figura 1 – orto foto del polo estrattivo KM001 Gorgo a Cerbara – Piobbico



Come esposto nei paragrafi precedenti le valutazioni circa la scelta dei poli estrattivi, relativi a materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE, aventi le caratteristiche e i requisiti previsti dalla L.R. 7 dicembre 2009 n. 30, hanno permesso di definire il sito in località Gorgo a Cerbara di Piobbico all'interno della Variante Generale al PPAE del 2010.

✓ **L.R. n. 71/1997 e L.R. 30/2009**

Il sito estrattivo di Gorgo a Cerbara di Piobbico, è stato identificato sia come "cava attiva alla data di approvazione del PRAE (09 aprile 2002)", ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera a) della L.R. n. 30/2009, che come "sito compromesso da precedenti rilevanti attività estrattive", ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b) della L.R. n. 30/2009.

Per tali situazioni, ai sensi dell'art. 2 della L.R. 30/2009, non si applicano:

a) le prescrizioni di base del PPAR, escluse quelle relative agli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di prima e di seconda classe;

b) i divieti di cui all'articolo 6, comma 3, della L.R. 71/1997, ad esclusione di quelli di cui alla lettera a), di quello relativo alla escavazione in falda previsto dalla lettera c), nonché di quello relativo ai parchi ed alle riserve naturali regionali di cui alla lettera f), nei limiti e secondo le prescrizioni imposte in sede di conferenza dei servizi di cui all'articolo 13 della stessa l.r. 71/1997.

Il polo estrattivo non interferisce con l'ambito di tutela orientata del Fiume Candigliano (corso d'acqua di 1ª classe), come individuato dal PRG del Comune di Piobbico adeguato al PPAR. Il sito inoltre, così come previsto dalla norma regionale, necessitava di un intervento complessivo di recupero e valorizzazione ambientale.

✓ **Variante Generale al PPAE e al PEAE 2010**

Il Comune di Piobbico con delibera di Giunta Comunale n. 17 del 17/02/2010 ha richiesto alla Provincia di Pesaro e Urbino l'inserimento e previsione negli atti di variante degli strumenti di programmazione provinciale (PPAE e PEAE), di un polo estrattivo nel sito di Gorgo a Cerbara, allegando la relativa cartografia con evidenziata la delimitazione del polo estrattivo. Con successiva nota prot. n. 1809 del 22/03/2010, il Comune di Piobbico inviava una planimetria contenente la modifica e l'aggiornamento della perimetrazione del polo estrattivo, con abbassamento del limite del polo estrattivo al fine di non intaccare il crinale presente e le relative peculiarità morfologiche.

Al polo estrattivo "KM001", nella Variante Generale al PPAE e al PEAE, approvata con D.C.P. n. 89 del 27/09/2010, è stata assegnata una volumetria utile complessiva pari a 1.300.000 m³ e, al fine di una eventuale attivazione di una cava di prestito, un ulteriore quantitativo di 170.000 m³ di materiali inerti per le OO.PP. di interesse nazionale o regionale di futura realizzazione.

✓ **Modalità di attuazione dell'intervento come previsto da PPAE/PEAE 2010**

Nelle schede del PPAE 2010 l'intervento prevede per il polo estrattivo un'unica UMI (Unità Minima di Intervento), coincidente con la delimitazione del bacino stesso.

La coltivazione, per complessivi 1.300.000 m³, prevede l'avanzamento dei fronti per stralci operativi, dalle zone a quota più elevata a quelle a quota inferiore, con contestuale recupero delle parti interessate dall'escavazione e ricostituzione dell'assetto morfologico e vegetazionale tipico del paesaggio locale.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante parziale 2022".

✓ **Situazione autorizzativa vigente**

L'autorizzazione - convenzione iniziale per il Polo KM001, in attuazione della Variante Generale al PPAE - PEAE 2010, è stata stipulata in data 8.05.2013 tra la società Cava di Gorgo a Cerbara S.r.l. ed il Comune di Piobbico e prevedeva un quantitativo utile di scavo pari a 1.297.646,04 m³.

Successivamente, in data 13 Luglio 2016 è stata rilasciata una nuova autorizzazione in variante, ai sensi della L.R. Marche n. 33/2014, che ha consentito un ampliamento pari al 20% del quantitativo di scavo originariamente autorizzato per il polo KM001, con un incremento di scavo di 259.529 m³, portando il quantitativo autorizzato per il polo a 1.557.175 m³ utili.

In data 12 Agosto 2020, la ditta titolare dell'autorizzazione ha presentato il progetto denominato "Variante ex Art.4 L.R. Marche n. 43/2019 al Progetto di ampliamento e contestuale recupero della cava di Gorgo a Cerbara, ai sensi dell'Art. 2 comma 1b, L.R. n. 30 del 07-12-2009 e Art. 24 L.R. Marche n. 33/2014".

Il progetto prevede un ampliamento del 30% del volume complessivamente autorizzato per il Polo Estrattivo KM001, per un quantitativo pari a 467.152 m³ utili di scavo. Attualmente è in corso la fase istruttoria, il quantitativo di cui alla L.R. n. 43/2019 saranno a scomputo da quelli individuati nell'aggiornamento P.R.A.E.

✓ **Potenzialità del Polo estrattivo.**

All'interno del polo estrattivo, affiorano calcari pregiati della successione Umbro Marchigiana riferibili alle formazioni denominate Maiolica, Calcari Diasprini, Calcari e Marne a Posidonia, Bugarone, Rosso Ammonitico, Corniola e Calcare Massiccio.

I calcari delle summenzionate formazioni sono classificati materiali di difficile reperibilità, ai sensi della normativa regionale.

In considerazione della estensione del bacino/polo estrattivo, si stima una potenzialità estrattiva residua dell'ordine di circa 2,5 milioni di metri cubi.

✓ **Infrastrutture**

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.S. 257, che collega Piobbico alla costa adriatica; questo asse viario è quello usualmente utilizzato, in quanto il materiale dalla cava viene trasportato in direzione Est.

All'interno del piazzale di cava si trovano l'impianto di lavorazione primario e secondario, per la frantumazione, selezione e stoccaggio degli aggregati, un vano generatori per la produzione dell'energia elettrica che alimenta gli impianti, un'officina, le cisterne per il rifornimento dei mezzi, la pesa e gli uffici amministrativi.

Il sito pertanto non necessita di ulteriori infrastrutture per eventuali ampliamenti.

✓ **Rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica (Tav. A.7 "Quadro vincolistico")**

Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale – Progetto della matrice ambientale

La Tavola "5A - Matrice ambientale" del PTC vigente riassume i principali tematismi ambientali del territorio provinciale derivanti dal sistema ecologico, naturalistico, storico e ambientale.

Nell'area del polo estrattivo il PTC evidenzia i seguenti ambiti:

- Parchi e Riserve (Riserva naturale R4 - non istituita)
- Emergenza geomorfologica Gm 15
- L. 1497/'39 (ora D.Lgs. 42/2004)
- ZPS IT5310030 "Monte Nerone e Monti di Montiego" e SIC/ZSC IT5310017 "Monte Nerone Gola di Gorgo a Cerbara"

In relazione ai vincoli sopra individuati si precisa che:

- Emergenza geologica e geomorfologica: non costituisce un divieto all'esercizio delle attività estrattive;
- Parchi e Riserve: non costituiscono un divieto all'esercizio delle attività estrattive non essendo istituiti;
- L. 1497/39: le interferenze con tale vincolo sono individuate dal D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137". Gli specifici progetti dovranno essere analizzati ed autorizzati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) delle Marche

L'area del polo estrattivo non interferisce con aree a pericolosità individuate dal PAI.

Piano Regolatore Generale (PRG) adeguato al PPAR – Azzonamento e vincoli

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

In riferimento al PRG del comune di Piobbico l'area interessata dal polo estrattivo è classificata come "Zona E - Zone agricole esterne ai centri abitati" (art. 26 delle NTA del PRG) anche se effettivamente utilizzata come area estrattiva.

Relativamente agli aspetti vincolistici, si rileva che l'area riveste una notevole importanza dal punto di vista paesaggistico in quanto ricade in zona paesaggisticamente vincolata ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04. Non a caso l'area ricade all'interno della Riserva naturale R4 "Gola di Gorgo a Cerbara e Fosso dell'Eremo" (riserva non ancora istituita) ed è inclusa nel perimetro dell'Emergenza Geomorfologica Gm 15 "Gola Candigliano".

Inoltre, anche se non interessata, la superficie del polo estrattivo è limitrofa all'area floristica protetta 015 "Gola del Burano" e ad un'ampia zona boschiva demaniale.

Il polo estrattivo risulta essere parzialmente interessato dall'ambito di tutela integrale generata, verso sud, da un piccolo corso d'acqua di 3^a classe e verso nord dal fiume Candigliano (corso d'acqua di 1^a classe).

Si rileva anche che, verso il limite est del polo estrattivo, una piccola porzione dell'area estrattiva è interessata dall'ambito di tutela orientata per la presenza di un crinale di 2^a classe (4° e 5° ordine).

Infine, come meglio descritto nel successivo paragrafo, il polo è interno alla SIC/ZSC IT5310017 "Monte Nerone – Gola di Gorgo a Cerbara" e alla ZPS IT5310030 "Monte Nerone e Monti di Montiego", designate ai sensi della Direttiva Habitat, le quali sono in buona parte sovrapposte tra loro.

Aree della rete "Natura 2000" – ZPS e SIC/ZSC

In relazione al D.P.R. n. 357 del 08/09/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/4 CEE relativa alla conservazione degli abita naturali e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatica", il polo estrattivo ricade all'interno dei seguenti Siti di Importanza Comunitaria/Zone Speciali di Conservazione (SIC/ZSC) e di Zone di Protezione Speciale (ZPS):

- SIC/ZSC IT5310017 "Monte Nerone – Gola di Gorgo a Cerbara"
- ZPS IT5310030 "Monte Nerone e Monti di Montiego"

Per l'analisi dettagliata di tali spetti si rimanda alla "Relazione ambientale, relativa ai siti della Rete Natura 2000, di supporto allo Screening preliminare", allegata al presente rapporto.

Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Il polo estrattivo ricade all'interno dell'ambito individuato ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923 e soggetto a Vincolo Idrogeologico: è consentita l'attività estrattiva all'interno di tale ambito.

In sede di elaborazione dello specifico progetto di ampliamento dell'attività estrattiva dovrà essere acquisito il nulla osta della Regione Marche.

Vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)

L'area del polo estrattivo ricade integralmente all'interno di un'area considerata come bene paesaggistico di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/04. Inoltre, sempre dal punto di vista paesaggistico, l'area del polo estrattivo è parzialmente interessata da aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi del comma 1, lettere c) e g), dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04

✓ ***Inquadramento geografico e caratteristiche ambientali***

• Ubicazione e localizzazione geografica del bacino/polo estrattivo

Il polo estrattivo KM001 si trova nel comune di Piobbico in località Gorgo a Cerbara situato tra i nuclei urbani di Acqualagna e Piobbico sulla destra idrografica del fiume Candigliano. Come esposto nei paragrafi precedenti le valutazioni circa la scelta dei poli estrattivi, relativi a materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE, aventi le caratteristiche e i requisiti previsti dalla L.R. 7 dicembre 2009 n. 30, hanno permesso di definire il sito in località Gorgo a Cerbara di Piobbico all'interno della Variante Generale al PPAE del 2010.

• Accessibilità

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.S. 257, che collega Piobbico alla costa adriatica; questo asse viario è quello usualmente utilizzato, in quanto il materiale dalla cava viene trasportato in direzione Est.

• Aspetti e caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici.

Dal punto geologico e geomorfologico, il polo estrattivo è ubicato nel settore montano della Provincia di Pesaro e Urbino, interessato dalla presenza della dorsale appenninica Umbro-Marchigiana che si sviluppa in direzione NO-SE. Tale dorsale è composta da due catene montuose principali, che si riuniscono a Sud nei Monti Sibillini: la dorsale Umbro-Marchigiana ad Ovest, e la dorsale Marchigiana a Est. Si tratta di montagne costituite essenzialmente da rocce mesozoiche prevalentemente calcaree appartenenti alla Serie Umbro-Marchigiana.

Ad Est di questa catena si estende la Dorsale Marchigiana che inizia con i Monti del Furlo (M. Pietralata, 888 m, M. Paganuccio, 976 m) e procede verso sud fino ai confini con la Provincia di Ancona, con rilievi più modesti e di aspetto collinare.

Di seguito si fornisce l'inquadramento geologico, geomorfologico, idrologico e idrogeologico del Polo KM001 – Gorgo a Cerbara Piobbico interessato dalla variante in termini quantitativi.

Caratteri geologici

L'area si trova in destra idrografica del fiume Candigliano, a circa 3 km di distanza dal centro abitato di Piobbico. L'area è inserita all'interno del dominio della Dorsale umbro marchigiana dove la struttura anticlinale della dorsale del Monte Montiego, con vergenza nordorientale e direzione NO-SE è responsabile del rinvenimento al nucleo delle formazioni più antiche di età giurassico-cretacica della successione Umbro Marchigiana,

venute alla luce dalla profonda incisione trasversale operata in direzione SO-NE dal fiume Candigliano in corrispondenza della culminazione assiale della dorsale suddetta.

Il ciglio alto del fronte di cava si trova al limite della Formazione dei Calcari Diasprini, e sotto di esso, fino a raggiungere la quota del piazzale, affiorano le seguenti formazioni, con spessori variabili: Calcari Diasprini, Calcari a Posidonia, Rosso Ammonitico, Bugarone, Corniola, Calcare Massiccio.

Occorre evidenziare l'esistenza nell'area di concentrazioni di minerali feriferi, legata ad una origine idrotermale.

Il polo estrattivo interessa l'estrazione delle formazioni litologiche sopradescritte, comprese fra la Maiolica ed il Calcare Massiccio, mentre le Marne a Fucoidi e le Scaglie, diffusamente presenti nell'area della dorsale, rimangono esterne al perimetro del polo estrattivo

Aspetti geomorfologici

Gli elementi geomorfologici sono creste rocciose e gradoni, allineamenti, pinnacoli, speroni rocciosi più o meno aspri o arrotondati.

Per tali particolarità l'area di Gorgo a Cerbara è individuata fra i siti di emergenza geomorfologica, da tutelare per la loro conservazione e valorizzazione.

Nell'area interessata dal polo estrattivo alcune di tali forme costituiscono il coronamento esterno, soprattutto in corrispondenza della linea di crinale, che dovrà essere preservata e valorizzata.

Aspetti idrologici ed idrogeologici

Lungo il fiume Candigliano, in corrispondenza del sito estrattivo è importante rilevare la presenza di due sorgenti delle quali una perenne e caratterizzata da chimismo solfureo. Entrambe le sorgenti sono individuate nella Carta Topografica Regionale.

La presenza di tale chimismo è legata alla lisciviazione delle acque di circolazione sotterranee all'interno delle formazioni che contengono minerali di solfuri di ferro (Maiolica, Corniola). In relazione ad essa, nell'ambito del progetto di coltivazione, si dovranno valutare le eventuali implicazioni che l'escavazione potrebbe arrecare all'area di ricarica ed alimentazione della sorgente.

✓ Sintesi della proposta di variante

La modifica di Variante prevista prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 1.300.000 m³ del PPAE vigente a 1.861.781 m³ tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 302.252 m³ sia quella assegnata ai sensi della L.R. Marche n. 33/2014, che ha consentito un ampliamento pari al 20% del quantitativo di scavo originariamente autorizzato di 259.529 m³.

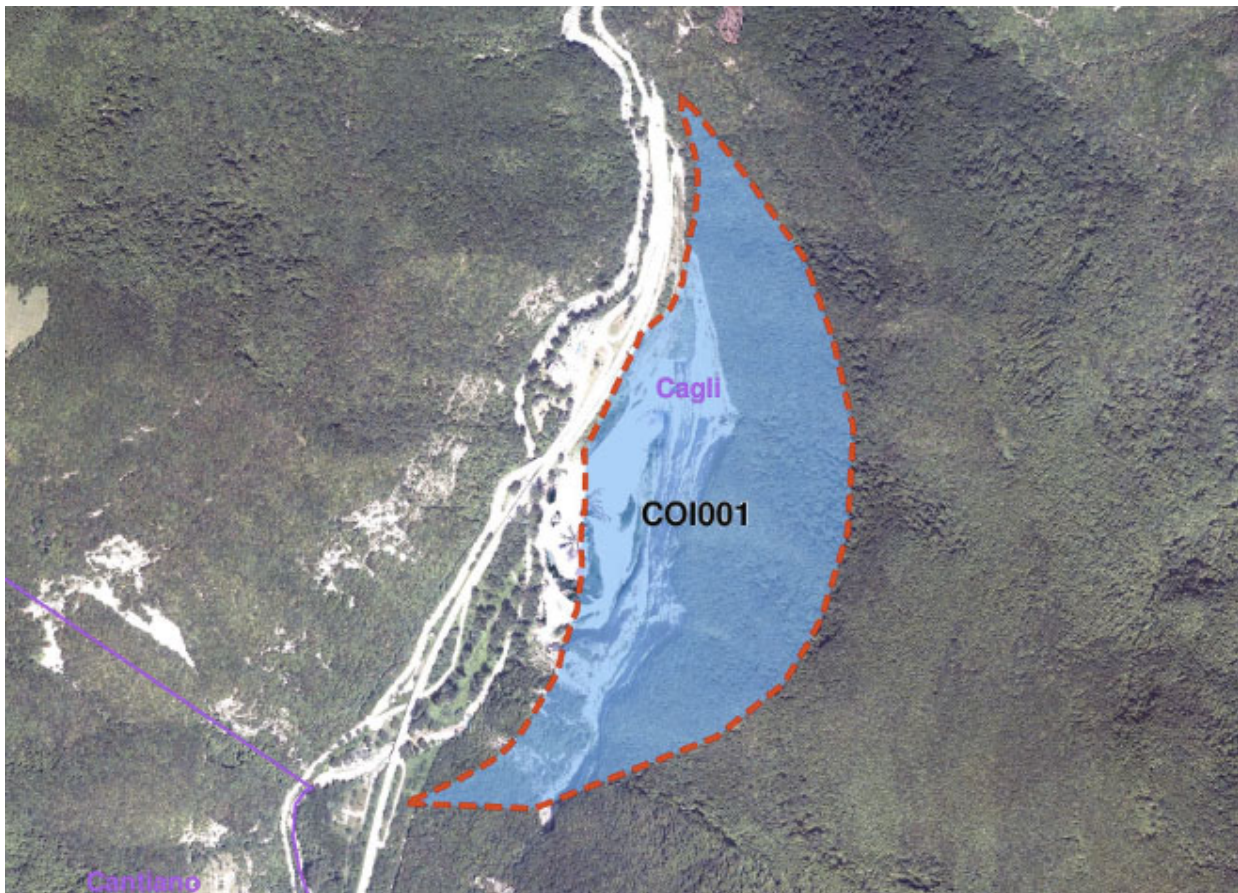
Resta esclusa dalla presente variante la volumetria eventualmente assegnata relativa al progetto in variante attualmente in itinere, ai sensi dell'ex art.4 L.R. Marche n. 43/2019 per una volumetria pari a 467.152 m³, in quanto, come previsto dal medesimo articolo di legge, sono ampliamenti in deroga alle pianificazioni provinciali vigenti, seppur da scomputare da quelli individuati dall'aggiornamento del PRAE e dal recepimento del medesimo negli strumenti di programmazione provinciali.

La perimetrazione del bacino e del polo estrattivo KM001 rimane invariata e non necessita di modifiche. Si precisa che il polo estrattivo KM001, è stato sottoposto a procedura di VAS con la Variante Generale del 2010.

Le prescrizioni impartite in fase autorizzativa e le relative verifiche di ottemperanza rimangono valide anche per gli interventi previsti con la variante.

4.2 Polo estrattivo CO001 – Località Ponte Alto nel comune di Cagli. Materiale: Calcare Massiccio – Corniola.

Figura 2 – orto foto del polo del polo estrattivo CO001 Ponte Alto – Cagli.



Come esposto nei paragrafi precedenti le valutazioni circa la scelta dei poli estrattivi, relativi a materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE, aventi le caratteristiche e i requisiti previsti dalla L.R. 7 dicembre 2009 n. 30, hanno permesso di definire il sito in località Ponte Alto a Cagli all'interno della Variante Generale al PPAE del 2010.

✓ **L.R. n. 71/1997 e L.R. 30/2009**

Il sito estrattivo di Ponte Alto a Cagli, è stato identificato sia come "cava attiva alla data di approvazione del PRAE (09 aprile 2002)", ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera a) della L.R. n. 30/2009, che come "sito compromesso da precedenti rilevanti attività estrattive", ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b) della L.R. n. 30/2009.

Per tali situazioni ai sensi dell'art. 2 della L.R. 30/2009 non si applicano:

a) "le prescrizioni di base del PPAR, escluse quelle relative agli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di prima e di seconda classe;

b) i divieti di cui all'articolo 6, comma 3, della L.R. 71/1997, ad esclusione di quelli di cui alla lettera a), di quello relativo alla escavazione in falda previsto dalla lettera c), nonché di quello relativo ai parchi ed alle riserve naturali regionali di cui alla lettera f), nei limiti e secondo le prescrizioni imposte in sede di conferenza dei servizi di cui all'articolo 13 della stessa l.r. 71/1997."

Il polo estrattivo non interferisce con l'ambito di tutela integrale del Fiume Burano (corso d'acqua di 1ª classe), come individuato dal PRG del Comune di Cagli adeguato al PPAR.

✓ **Variante Generale al PPAE/PEAE 2010**

Il Comune di Cagli con Delibera di Giunta Comunale n. 31 del 13/04/2010 ha concordato con le previsioni dell'amministrazione Provinciale sull'individuazione del polo estrattivo nel sito di Ponte Alto. In recepimento delle indicazioni pervenute dal Comune di Cagli e in applicazione della L.R. n. 30/2009, con la Variante generale al PPAE e al PEAE del 2010, è stato identificato il polo estrattivo di materiali di difficile reperibilità (Corniola – Calcare Massiccio), in località Ponte Alto di Cagli, con la perimetrazione indicata nelle tavole, schede e cartografie allegate al PPAE 2010.

Al polo estrattivo "CO001", è stata prevista un'assegnazione volumetrica utile complessiva pari a 1.300.000 m³; è stata inoltre destinata, al fine di una eventuale attivazione di una cava di prestito, secondo le procedure previste dalla specifica direttiva allegata al PPAE, un ulteriore quantitativo di 170.000 m³ di materiali inerti per le OO.PP. di interesse nazionale o regionale di futura realizzazione.

Nelle schede del PPAE/PEAE 2010 l'intervento prevede per il polo estrattivo un'unica UMI (Unità Minima di Intervento), coincidente con la delimitazione del bacino stesso.

La coltivazione, per complessivi 1.300.000 m³, prevede essere articolata con l'avanzamento dei fronti per stralci operativi, dalle zone a quota più elevata a quelle a quota inferiore, con contestuale recupero delle parti interessate dall'escavazione e ricostituzione dell'assetto morfologico e vegetazionale tipico del paesaggio locale.

In particolare all'inizio della escavazione del secondo stralcio dovrà corrispondere l'inizio del recupero del primo stralcio; la coltivazione del terzo stralcio potrà essere avviata solamente a seguito dell'ultimazione dei lavori di recupero del primo stralcio, e dell'inizio dei lavori di recupero del secondo stralcio; procedura analoga dovrà essere adottata anche per i rimanenti stralci. Dovrà essere effettuata una caratterizzazione geologico-geomorfologica e geotecnica dei movimenti franosi individuati nel PAI (o altri riscontrabili in sito) e valutare se le limitrofe attività estrattive possano determinare peggioramento delle condizioni di dissesto, prevedendo eventuali interventi per mitigare le interferenze negative e gli opportuni monitoraggi. In sintesi, le attività e gli usi consentiti nelle aree mappate nel PAI sono limitati a quelli espressamente specificati all'art. 12, 7 e 9 delle relative N.A. e tra questi non sono previsti le attività estrattive. Eventuali interventi di bonifica dovranno essere contenuti in specifico separato progetto, prevedendo le opportune misure di monitoraggio per verificare l'efficacia degli stessi. A seguito dell'esecuzione di indagini o degli interventi di bonifica potrà essere presentata istanza di riclassificazione o riperimetrazione dei dissesti ai sensi dell'art. 19 delle N.A. del PAI. Deve essere previsto il recupero complessivo del sito sia ad uso naturalistico, con l'utilizzo di essenze arbustive e arboree autoctone, favorendo il recupero e la mitigazione dell'intera area, già compromessa da precedenti e rilevanti attività estrattive.

L'ambito estrattivo recuperato e valorizzato potrà essere inserito all'interno della rete sentieristica locale contribuendo ad ampliare l'offerta con positivi effetti per il movimento escursionistico e turistico in generale.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022".

✓ **Situazione autorizzativa vigente**

Il progetto attualmente autorizzato sul Polo estrattivo CO001 con Provvedimento n. 10535 del 25 luglio 2017 è regolamentato dalla Convenzione Rep. n. 40641 del 07.07.2017, stipulata tra il Comune di Cagli e la Società Ponte Alto Mineraria s.r.l.

Il progetto autorizzato è stato strutturato in tre successivi stralci di coltivazione e una fase di recupero morfologico funzionali al progetto di ricomposizione ambientale.

Nel corso del 2019 è stata presentata ed approvata una variante di tipo non sostanziale che modifica alcune sequenze comprese tra la fase 1 e la fase 2, nulla modificando dello stato finale.

✓ **Potenzialità del Polo estrattivo.**

All'interno del Polo Estrattivo, affiorano calcari della Successione Umbro Marchigiana riferibili alle Formazioni denominate "Corniola" e "Calcare massiccio".

In considerazione della estensione del polo estrattivo, si stima una potenzialità estrattiva residua del Polo CO001 dell'ordine di circa 2 milioni di metri cubi.

✓ **Infrastrutture**

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.S. n. 3 Flaminia, che collega Fano con l'Umbria; questo asse viario è quello usualmente utilizzato anche per il trasporto del prodotto di cava.

All'interno del piazzale di cava si trovano l'impianto di lavorazione primario e secondario, per la frantumazione, selezione e stoccaggio degli aggregati, cabina servizi per l'energia elettrica che alimenta gli impianti, un'officina, le cisterne per il rifornimento dei mezzi, la pesa e gli uffici amministrativi. Il sito pertanto non necessita di ulteriori infrastrutture per eventuali ampliamenti.

- **Rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica (Tav. A7 "Quadro vincolistico")**
 - Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale – Progetto della matrice ambientale

La Tavola "5A - Matrice ambientale" del PTC vigente riassume i principali tematismi ambientali del territorio provinciale derivanti dal sistema ecologico, naturalistico, storico e ambientale.

Nell'area del polo estrattivo il PTC evidenzia i seguenti ambiti:

- Archeologico
- Parchi e Riserve (Parco Nazionale PN4 - non istituito)
- Emergenza geologica e geomorfologica
- L. 1497/39 (ora D. Lgs. 42/2004)
- ZPS "Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega" e SIC/ZSC "Monte Catria, Monte Acuto"

In relazione ai vincoli sopra individuati si precisa che:

- Archeologico: gli specifici progetti che saranno successivamente elaborati per i siti individuati dovranno contenere analisi ed indagini preliminari di carattere archeologico;

- Emergenza geologica e geomorfologica: non costituisce un divieto all'esercizio delle attività estrattive;
- Parchi e Riserve: non costituiscono un divieto all'esercizio delle attività estrattive non essendo istituiti;
- L. 1497/39: le interferenze con tale vincolo sono individuate dal D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137". Gli specifici progetti dovranno essere analizzati ed autorizzati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

- Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) delle Marche:

Il polo estrattivo interferisce con un'area di versante (F-05-1546) distinta dal livello di pericolosità P3 e rischio R3 che interessa anche superfici pianeggianti caratterizzate dalla presenza di piazzali sulla quale è vietata l'attività di estrazione in quanto non ammessa dalle NA del PAI e per la quale dovranno essere rispettate le prescrizioni espresse dagli Enti competenti in sede di VAS (v. Tavola A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022").

- Piano Regolatore Generale (PRG) adeguato al PPAR – Azzonamento e vincoli

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

In riferimento al PRG comunale vigente, l'area ricompresa all'interno del polo estrattivo è individuata, quasi integralmente, come "Area interessata ad attività estrattiva in atto da sottoporre a piano di recupero" (ai sensi dell'art. 57 del PPAR) e marginalmente da "Zona agricola"; su quest'ultima vige la tutela integrale, ai sensi dell'art. 27 delle NTA del PPAR. Come già evidenziato dal PTC, il polo estrattivo è integralmente ricompreso dal limite del Parco Naturale PN4 (parco non ancora istituito).

- Aree della rete "Natura 2000" – ZPS e SIC/ZSC

In relazione al D.P.R. n. 357 del 08/09/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/4 CEE relativa alla conservazione degli abita naturali e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatica", il polo estrattivo ricade all'interno dei seguenti Siti di Importanza Comunitaria/Zone Speciali di Conservazione (SIC/ZSC) e di Zone di Protezione Speciale (ZPS):

- SIC/ZSC IT5310019 "Monte Catria, Monte Acuto"
- ZPS IT5310031 "Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega"

Per l'analisi dettagliata di tali aspetti si rimanda alla "Relazione ambientale, relativa ai siti della Rete Natura 2000, di supporto allo Screening preliminare", allegata al presente rapporto.

- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Il polo estrattivo ricade all'interno dell'ambito individuato ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923 e soggetto a Vincolo Idrogeologico: è consentita l'attività estrattiva all'interno di tale ambito.

In sede di elaborazione dello specifico progetto di ampliamento dell'attività estrattiva dovrà essere acquisito il nulla osta della Regione Marche.

- Vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)

L'area del polo estrattivo ricade integralmente all'interno di un'area considerata come bene paesaggistico di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/04.

Inoltre, sempre dal punto di vista paesaggistico, l'area del polo estrattivo è parzialmente interessata da aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi del comma 1, lettere c) e g), dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04.

- ***Inquadramento geografico e caratteristiche ambientali***

- Ubicazione e localizzazione geografica del bacino/polo estrattivo

Il polo estrattivo CO001 si trova nel comune di Cagli in località Ponte Alto situato tra i nuclei urbani di Cagli e Cantiano sulla destra idrografica del fiume Burano.

Come esposto nei paragrafi precedenti le valutazioni circa la scelta dei poli estrattivi, relativi a materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE, aventi le caratteristiche e i requisiti previsti dalla L.R. 7 dicembre 2009 n. 30, hanno permesso di definire il sito in località Ponte Alto a Cagli all'interno della Variante Generale al PPAE del 2010.

- Accessibilità

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.S. n. 3 Flaminia, che collega Fano con l'Umbria; questo asse viario è quello usualmente utilizzato anche per il trasporto del prodotto di cava.

- Aspetti e caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici.

Caratteri geologici

L'area di interesse si trova in destra idrografica del torrente Burano, a circa 5 km di distanza dal centro abitato di Cagli, in località Ponte Alto.

L'area è inserita all'interno del dominio della Dorsale umbro-marchigiana dove la struttura anticlinale della dorsale del Monte Nerone-Monte Acuto, con vergenza nordorientale e direzione NO-SE è responsabile del rinvenimento al nucleo delle formazioni più antiche di età giurassica, venute alla luce dalla profonda incisione trasversale operata in direzione SO-NE dal Torrente Burano.

Si presentano le seguenti formazioni litologiche quali: Calcari a Posidonia, Rosso Ammonitico, Corniola, Calcare Massiccio.

Il polo estrattivo interessa la formazione del Calcare Massiccio e della Corniola.

La formazione del Calcare Massiccio del Burano è presente alla base dell'attuale fronte di cava. Essa è costituita da calcari biancastri, di colore rosato o nocciola, in strati spessi o molto spessi, da circa 20 cm a circa 50-70 cm privi di strutture sedimentarie.

Sovrastante la Formazione del Calcare Massiccio si trova la Formazione della Corniola, anch'essa ben evidente lungo il versante in esposizione. Essa è costituita da calcari micritici biancastri o beige con numerosi livelli di selce bruna o nerastra a liste o noduli variamente intercalatisi all'interno degli strati calcarei. Tale formazione è caratterizzata da una stratificazione netta di spessore degli strati variabili da sottili a medi. La stratificazione è abbastanza regolare.

Le formazioni sovrastanti del Rosso Ammonitico e dei Calcari a Posidonia risultano solo marginalmente lambite dal perimetro del polo estrattivo.

Aspetti geomorfologici

Dal crinale, che raggiunge localmente l'altezza massima di circa 1000 m s.l.m. il pendio naturale si raccorda al fondovalle dove scorre il Torrente Burano alle quote di circa 320 m s.l.m. con una pendenza media di circa 40°.

Per quanto riguarda il fronte di scavo, esso si sviluppa per una lunghezza di circa 400 mt. e per una altezza massima di circa 150 metri.

Aspetti idrologici ed idrogeologici

Il Torrente Burano si unisce presso Cagli al Torrente Bosso proseguendo il suo corso verso l'Adriatico. La sua asta è lunga circa 40 km, nasce nei pressi del monte Cerrone nella provincia di Perugia percorrendo lì i primi chilometri.

Il bacino idrografico di cui fa parte l'area in esame si estende a monte dell'area di cava per una superficie di circa 0,5 km².

Genericamente i litotipi del Calcere Massiccio presentano dal punto di vista idrogeologico una permeabilità primaria e secondaria molto elevata.

I litotipi della Corniola, sono permeabili essenzialmente per porosità secondaria dovuta a fratturazioni e alla presenza di interstrati.

✓ **Sintesi della proposta di variante**

La modifica di Variante prevista prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 1.300.000 m³ del PPAE vigente a 1.601.948 m³ tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 301.948 m³.

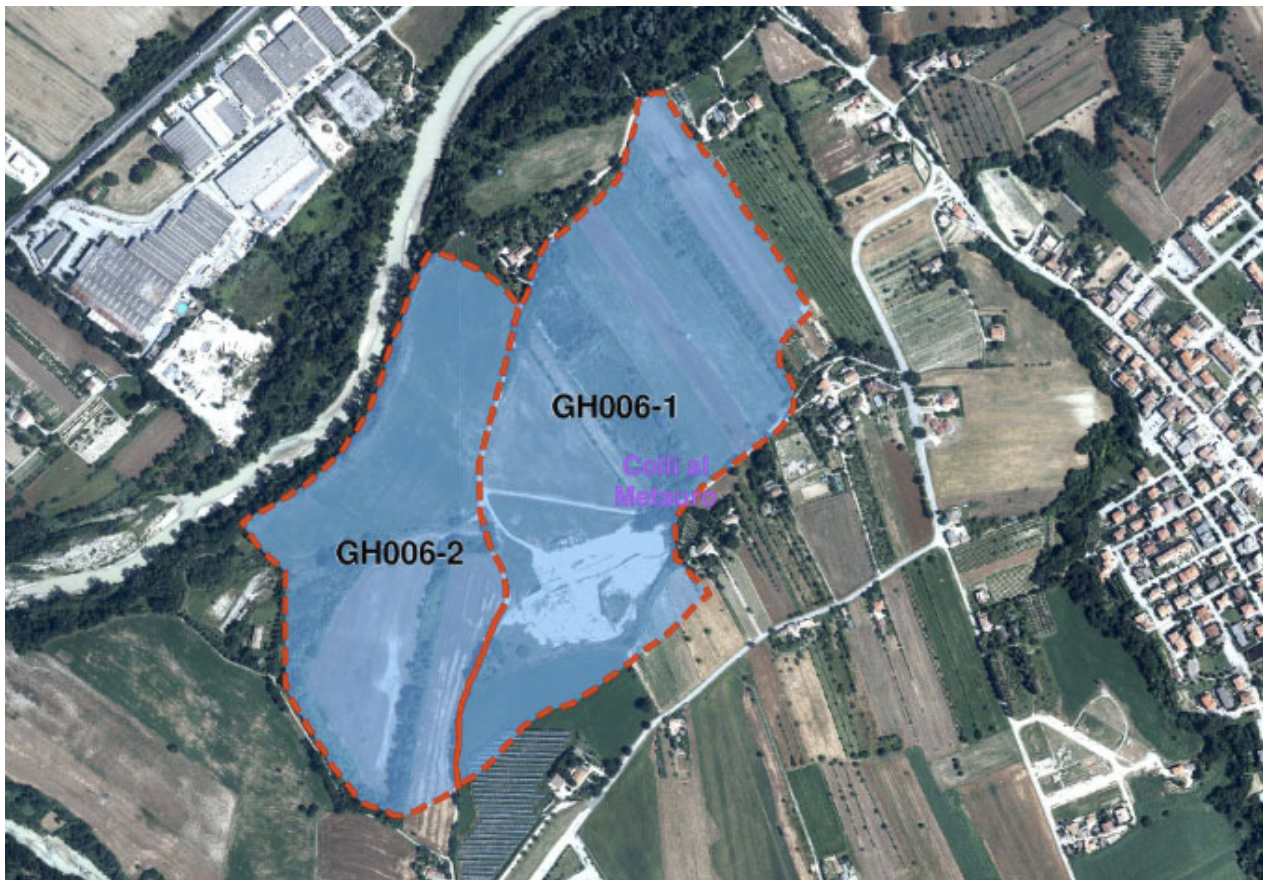
La perimetrazione del bacino e del polo estrattivo CO001 rimane invariata e non necessita di modifiche.

Si precisa che il polo estrattivo CO001, è stato sottoposto a procedura di VAS con la Variante Generale del 2010.

Le prescrizioni impartite in fase autorizzativa e le relative verifiche di ottemperanza rimangono valide anche per gli interventi previsti con la variante.

4.3. Polo estrattivo “GH006” in località Piano di S. Antonio – Comune di Colli al Metauro - Materiale: Ghiaia e sabbia.

Figura 3 –orto foto del polo GH006 S. Antonio – Colli al Metauro.



Al polo estrattivo GH006, in località Piano di Sant'Antonio, nel Comune di Colli al Metauro, è assegnato un quantitativo massimo di materiale utile estraibile su base decennale, di 483.000 m³.

✓ **Modalità di attuazione dell'intervento come previsto da PEAE 2004**

L'intervento prevedeva di essere attuato attraverso due UMI (Unità Minima di Intervento); l'escavazione è prevista esclusivamente nell'UMI n. 1, situata a monte di Via delle Cave, con coltivazione che dovrà essere articolata suddividendo l'UMI in almeno tre stralci operativi, con coltivazione e metodo di abbattimento a platee, e contestuale recupero con ritombamento totale o parziale delle parti/lotti interessati dall'escavazione.

All'UMI n. 2, a valle di Via delle Cave, non sono assegnati quantitativi estrattivi, l'area infatti, insistente all'interno di una Zona di Protezione Speciale, viene inglobata nel polo estrattivo unicamente per la realizzazione di eventuali opere di completamento, con movimentazioni, variazioni e adeguamenti morfologici finalizzati al recupero globale dell'intero polo estrattivo.

La progettazione deve essere unitaria, con soluzioni tecniche e morfologiche e di riassetto viario, che tengano presente e inglobino anche le zone oggetto in passato di attività di cava, e permettano di attuare su tutta la zona interessata, un intervento complessivo di recupero e riqualificazione ambientale e paesaggistica.

Deve essere valutata con attenzione, la sistemazione morfologica, gli interventi di recupero e valorizzazione ambientale, l'adeguamento dell'assetto viario delle zone di intervento con previsione e realizzazione, a cura delle ditte proponenti, di soluzioni viarie che permettano

di risolvere adeguatamente l'innesto con la S.P. n. 16, in prossimità del ponte sul Fiume Metauro, o in alternativa l'innesto su via Carbonara.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022".

✓ **Situazione autorizzativa vigente**

Il progetto attualmente autorizzato sul Polo estrattivo GH006 è regolamentato dalla convenzione/autorizzazione formalizzate dal Comune di Montemaggiore al Metauro nel 2011, rispettivamente con determinazione n.1 del 04/01/2011 e con delibera n. 114 del 18/09/2010. Il progetto autorizzato prevede la coltivazione di 3 lotti con il contestuale recupero.

Terminata la coltivazione del 1° lotto si potrà iniziare lo scavo del 2° e si proseguirà con il recupero del primo terminato il quale si inizierà lo scavo del 3° lotto operativo. La coltivazione procederà in questo modo fino ad arrivare al completo sfruttamento del giacimento. Il progetto di cava deve essere attuato in modo da avere sempre uno stralcio in recupero e uno in coltivazione. La superficie dell'intero Polo Estrattivo GH006, coincidente con l'Unità Minima di Intervento, ammonta a circa 37 Ha, il quale è stato suddiviso in due UMI la GH006-1 di Ha 23,05 e la GH006-2 di Ha 14,02.

L'ampliamento si sviluppa su un'area priva di alberature, abitazioni e pali delle infrastrutture aeree.

✓ **Potenzialità del Polo estrattivo.**

Le informazioni raccolte dalla ditta esercente e dai progettisti hanno permesso di definire con buona approssimazione lo spessore e la continuità dei depositi alluvionali nonché di individuare la profondità della falda freatica. La coltre più terrigena superficiale (cappellaccio agrario) ha uno spessore medio di circa 1 m; segue il livello ghiaioso sabbioso. La falda è stata rinvenuta, in un pozzo adiacente l'area di ampliamento alla profondità di circa -18m dal piano campagna.

In considerazione della estensione del polo estrattivo, si stima una potenzialità estrattiva residua del Polo GH006 dell'ordine di 100.000 metri cubi.

✓ **Infrastrutture**

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita da Via Delle Cave, via Borghetto e via Carbonara che si collega alla E78 superstrada Fano-Grosseto; questo asse viario è quello usualmente utilizzato per i trasporti del materiale.

L'attività che sarà condotta riguarda solamente l'escavazione del tout-venant.

Non sono presenti né previsti impianti di lavorazione del materiale.

✓ **Rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica (Tav. A7 "Quadro vincolistico")**

- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale – Progetto della matrice ambientale

La Tavola "5A - Matrice ambientale" del PTC vigente riassume i principali tematismi ambientali del territorio provinciale derivanti dal sistema ecologico, naturalistico, storico e ambientale.

Nell'area del polo estrattivo il PTC evidenzia i seguenti ambiti:

- L. 1497/39 (D. Lgs. 42/2004)
- ZPS IT5310028 "Tavernelle sul Metauro" e SIC/ZSC IT5310015 "Tavernelle sul Metauro"

In relazione ai vincoli sopra individuati si precisa che:

- L. 1497/39: le interferenze con tale vincolo sono individuate dal D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 *"Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137"*. Gli specifici progetti dovranno essere analizzati ed autorizzati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.
- Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) delle Marche

L'area del polo estrattivo non interferisce con aree in dissesto individuate dal PAI.

Si rileva soltanto la presenza di due distinte aree inondabili a rischio medio R2, aventi codice E-05-0005 ed E-05-0006, i cui limiti lambiscono solo parzialmente due limitati tratti del perimetro del polo estrattivo. Si evidenzia, inoltre, che la UMI GH006-2 del polo, adiacente all'area PAI E-05-0006, risulta già recuperata ed esclusa da ogni nuova attività di coltivazione.

- Piano Regolatore Generale (PRG) adeguato al PPAR – Azzonamento e vincoli

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

Ad ogni modo si evidenzia che, con riferimento al PRG dell'ex comune di Montemaggiore al Metauro (ora Colli al Metauro), l'area interessata dal polo estrattivo è individuata come Zona agricola "E" (art. 23 delle NTA del vigente PRG).

L'analisi della vincolistica, condotta analizzando le tavole del PRG del Comune di Montemaggiore al Metauro (adeguato al PPAR), ha evidenziato che una parte del polo estrattivo è interessata da una fascia sottoposta a tutela integrale dalla presenza del vicino fiume Metauro; la fascia ha una profondità di 100 metri a partire dal piede esterno dell'argine o della sponda del fiume (art. 55 delle NTA del PRG). Tale ambito di tutela ricade solo all'interno dell'Unità Minima di Intervento UMI la GH006-2, non oggetto di interventi derivanti dalla variante.

- Aree della rete "Natura 2000" – ZPS e SIC/ZSC

In relazione al D.P.R. n. 357 del 08/09/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/4 CEE relativa alla conservazione degli abita naturali e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatica", il polo estrattivo ricade parzialmente all'interno dei seguenti Siti di Importanza Comunitaria/Zone Speciali di Conservazione (SIC/ZSC) e di Zone di Protezione Speciale (ZPS):

- SIC/ZSC IT5310015 "Tavernelle sul Metauro"
- ZPS IT5310028 "Tavernelle sul Metauro"

Più in particolare si rileva che l'interferenza tra il polo estrattivo e le aree della rete "Natura 2000" riguarda principalmente la superficie identificata come Unità Minima di Intervento (UMI) GH006-2, che risulta già recuperata ed esclusa da ogni nuova attività di coltivazione. A seguito delle modifiche intervenute nel 2013 relativamente ai perimetri dei suddetti siti di Rete Natura 2000, la ZPS interferisce marginalmente con la UMI GH006-1 pertanto si è proceduto ad un adeguamento dei limiti delle UMI adeguandoli alla nuova perimetrazione della ZPS. A seguito di tale adeguamento la UMI 1 risulta esterna alla ZPS.

- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/19239)

L'area del polo estrattivo non interferisce con le aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

- Vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)

L'area del polo estrattivo ricade integralmente all'interno di un'area considerata come bene paesaggistico di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/04. Inoltre, sempre dal punto di vista paesaggistico, l'area del polo estrattivo è parzialmente interessata da aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi del comma 1, lettere c), dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04

✓ ***Inquadramento geografico e caratteristiche ambientali***

- Ubicazione e localizzazione geografica del bacino/polo estrattivo

Il polo estrattivo GH006 si trova nel comune di Colli al Metauro in località Piano di Sant'Antonio, sulla destra idrografica del fiume Metauro e ubicato tra le frazioni abitate di Calcinelli e Villanova,

- Accessibilità

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita da Via Delle Cave, via Borghetto e via Carbonara che si collega alla E78 superstrada Fano-Grosseto; questo asse viario è quello usualmente utilizzato per i trasporti del materiale.

- Aspetti e caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici, faunistici e paesaggistici

L'assetto geologico, geomorfologico ed idrogeologico dell'area in esame e del suo intorno significativo è stato determinato con dati bibliografici acquisiti e quelli disponibili.

Caratteri geologici

La geologia della zona è costituita dalle alluvioni terrazzate deposte in destra idrografica del F. Metauro, formate da ghiaie in matrice limosa, limoso - sabbiosa, con sporadiche lenti e livelli limosi, generalmente di spessore limitato e non sempre correlabili tra loro.

Tali depositi continentali poggiano su un substrato roccioso di base di origine marina, di età miocenica, rappresentato da arenarie debolmente cementate con frequenti intercalazioni argillose appartenenti alla Formazione a Colombacci del Messiniano Superiore e Medio.

Strutturalmente l'area si trova in corrispondenza di un asse anticlinalica, mascherato dall'erosione fluviale e dalla successiva deposizione delle alluvioni, che con andamento NW- SE, passa per Ripalta, Cartoceto e Saltara.

Nello specifico i terreni interessati dall'attività estrattiva appartengono ai depositi alluvionali del F. Metauro.

Trattasi di depositi alluvionali del Pleistocene medio superiore prevalentemente ghiaiosi frammisti a sabbie a luoghi con intercalazioni di lenti argillose. I depositi alluvionali fluviali sono stati distinti in quattro ordini di terrazzi, separati l'uno dall'altro da ripe e scarpate più o meno aspre i cui dislivelli decrescono con l'avvicinarsi della costa. Le differenze riscontrabili da zona a zona sono da imputarsi al difforme sollevamento della regione durante il Quaternario ed alla differente erodibilità del substrato in relazione alla sua litologia e giacitura tettonica.

La litologia dei ciottoli è prevalentemente carbonatica, ma anche arenacea e silicea.

Per quanto riguarda la dimensione dei ciottoli ed il loro grado di classazione, essi sembrano essere indipendenti dalla litologia. Le ghiaie presentano una granulometria piuttosto

eterogenea: si passa dal ciottolo del diametro inferiore al cm a dimensioni di 20 - 25 cm; le dimensioni medie sono di 4 - 6 cm.

Aspetti geomorfologici

Il territorio relativo al polo estrattivo in studio è stato utilizzato da sempre a scopo agricolo subendo rilevanti interventi antropici negli ultimi anni, quando si è insediata l'attività estrattiva ancora in corso.

L'aspetto con cui si presenta attualmente è quello tipico delle colline che bordano le pianure alluvionali con una morfologia a ripiani, costituita da alluvioni terrazzate depositate in tempi diversi dal corso d'acqua.

In particolare l'area insiste su depositi alluvionali a quote variabili tra 40 e 72 m s.l.m.

L'intero ambito non presenta tracce di instabilità in atto o passate, rilevabile dall'osservazione delle tavole del P.A.I. e dalla carta geomorfologica.

Aspetti idrologici ed idrogeologici

Nell'ambito considerato, non sono presenti incisioni dovute a corsi d'acqua, se non canalizzazioni varie di piccole dimensioni che scendono dalle colline e che attraversano i campi coltivati e costituiscono la regimazione superficiale delle acque meteoriche. Questi si collegano ai fossi di scolo che corrono lungo le strade comunali di via delle Cave e di via Tomba dei Petrucci già via S. Antonio. Sicuramente l'asse di drenaggio più importante nella zona è il F. Metauro il quale scorre a quote molto più ribassate rispetto ai terreni interessati dal polo estrattivo.

L'area oggetto di studio interessa il complesso alluvionale terrazzato del Fiume Metauro caratterizzato da depositi tipicamente ghiaioso-sabbiosi permeabili.

Il basamento risulta costituito dalla Formazione a Colombacci che sostiene il materasso alluvionale.

In senso generale in un simile contesto la circolazione idrica sotterranea, fortemente influenzata dall'assetto litostratigrafico locale, trova la sua naturale collocazione all'interno del complesso ghiaioso-sabbioso permeabile. La falda di conseguenza si trova al contatto tra i depositi alluvionali ed il substrato roccioso semipermeabile della Formazione a Colombacci. Per caratterizzare la potenzialità di detta falda, la sua alimentazione e le sue caratteristiche peculiari dovrà essere svolto uno studio approfondito per la realizzazione del progetto esecutivo.

Aspetti faunistici e paesaggistici

Da un punto di vista faunistico non si rileva una sottrazione consistente di ambienti atti alla nidificazione, rifugio ed alimentazione della fauna selvatica anche in relazione ad un ambito di indagine allargato. Relativamente ai rumori provocati dallo svolgimento dell'attività estrattiva, questi sono da considerarsi la perturbazione più significativa per cui l'applicazione di tutti quegli accorgimenti atti a contenerne la diffusione, come la costituzione di argini terrosi lungo il perimetro, è da considerarsi indispensabile ai fini della conservazione della qualità ambientale, intesa in senso temporaneo.

Resta rilevante la constatazione che l'intervento avverrà in un ambito di paesaggio di non grandi dimensioni, non connesso ad emergenze ambientali e che sarà limitato temporalmente.

L'attuale destinazione d'uso prevalente è quella agricola. Il territorio vasto di cui fa parte è caratterizzato da un sistema agricolo di pianura intensamente coltivato, interrotto in corrispondenza dei centri abitati da insediamenti industriali

Porzioni di maggior valenza ambientale si possono riscontrare lungo le sponde dei corsi d'acqua e dei fossi di raccolta delle acque meteoriche che possono rappresentare importanti bacini di naturalità anche a causa del parziale abbandono che sta subendo l'attività agricola. In un'ottica di razionale sviluppo delle risorse ambientali, l'attività prevista

inciderà in modo relativamente poco significativo e per un periodo limitato con un impatto minimo su un territorio già fortemente segnato dalla presenza di attività antropiche.

La superficie maggiormente significativa dal punto di vista ecologico e paesaggistico e quella identificata come Unità Minima di Intervento (UMI) GH006-2, che risulta già recuperata ed esclusa da ogni nuova attività di coltivazione.

✓ Sintesi della proposta di variante

La modifica di Variante prevista prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 483.000 m³ del PPAE vigente a 564.095 m³, tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 81.095 m³.

La perimetrazione del bacino/polo estrattivo rimane invariata e non necessita di modifiche. E' stato modificato esclusivamente il limite di separazione delle due UMI al fine di adeguarlo alla nuova perimetrazione della ZPS.

La superficie dell'intero Polo Estrattivo GH006 rimane invariata e ammonta a 37,07 Ha, suddiviso nelle due UMI la GH006-1 di Ha 21,92 e la GH006-2 di Ha 15,15.

Per ottenere una conoscenza puntuale dei depositi e della falda interessati dall'area di ampliamento, all'interno del polo, dovrà essere prevista una campagna di indagine puntuale per la stesura del progetto esecutivo.

Il progetto esecutivo dovrà garantire l'esecuzione dei lavori in condizioni di massima sicurezza e di recupero ambientale del sito.

Le prescrizioni impartite in fase autorizzativa e le relative verifiche di ottemperanza rimangono valide anche per gli interventi previsti con la variante.

4.4 Polo estrattivo “GH008” in località La Borgognina del Rio - Comune di Cartoceto Materiale: Ghiaie e sabbie

Figura 4 –orto foto del polo estrattivo GH008 Borgognina del Rio – Cartoceto.



Al polo estrattivo GH008, in località La Borgognina del Rio nel Comune di Cartoceto, è assegnato un quantitativo massimo di materiale utile estraibile su base decennale, di 483.000 m³.

✓ **Modalità di attuazione dell'intervento come previsto da PEAE 2004**

Il Polo estrattivo GH008, in Comune di Cartoceto, è stato individuato nella originaria approvazione del Piano provinciale delle Attività Estrattive e Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PPAE – PEAE Del. C.P. n. 20 del 22/03/2004).

Il Polo presenta una superficie di 21,16 ha ed una potenzialità estrattiva prevista di 483.000 m³ utili di ghiaie e sabbie.

Nelle schede del PPAE l'intervento prevede di essere attuato con un'unica UMI (Unità Minima di Intervento), coincidente con la delimitazione del bacino stesso. La coltivazione, è articolata suddividendo il polo in almeno n. 3 stralci operativi, con coltivazione e metodo di scavo a platee, con contestuale recupero, con ritombamento totale o parziale delle parti/lotti interessati dall'escavazione. L'intervento di recupero da effettuare per i terreni interessati dall'escavazione è di tipo agricolo.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 “Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022”.

✓ **Situazione autorizzativa vigente**

All'interno del Polo GH008, sono stati autorizzati due distinti progetti di escavazione, da parte di due diverse aziende:

- Consorzio della Pavoncella per un quantitativo autorizzato di 270.615 m³ (utili);
- Frantoio Valle Foglia S.r.l. per un quantitativo autorizzato di 204.357 m³ (utili)

per un totale complessivo di 474.972 m³.

Il progetto della Frantoio Valle Foglia S.r.l. è stato originariamente autorizzato dal Comune di Cartoceto con Convenzione Rep. 226, del 28 Agosto 2009.

Successivamente sono state stipulate 2 proroghe che hanno portata la scadenza dell'autorizzazione al 23 febbraio 2026.

Il progetto di cava del Consorzio della Pavoncella autorizzato per un quantitativo di 270.615 m³ (utili) è stato collaudato.

✓ **Potenzialità del Polo estrattivo.**

All'interno del Polo estrattivo resta una potenzialità estrattiva limitata, ubicata nella porzione orientale del polo stesso. Dalla documentazione agli atti, attraverso il progetto preliminare ricevuto la proponente ha dimostrato di disporre di terreni, per poter scavare un ulteriore quantitativo di ghiaia di circa 80.000 m³, per la cui attuazione viene prevista la necessità di un modesto ampliamento dei limiti perimetrali del polo, in direzione est, verso il Rio Secco.

✓ **Infrastrutture**

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.P. Cerbara, che collega il sito estrattivo alla città di Fano. La strada di collegamento al sito di cava corre parallelamente alla superstrada Fano Grosseto. Il polo GH008 viene utilizzato solo a fini estrattivi e privo di relativo impianto di lavorazione.

Rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica (Tav. A7 "Quadro vincolistico")

- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale – Progetto della matrice ambientale

La Tavola "5A - Matrice ambientale" del PTC vigente riassume i principali tematismi ambientali del territorio provinciale derivanti dal sistema ecologico, naturalistico, storico e ambientale.

Nell'area del polo estrattivo il PTC evidenzia i seguenti ambiti:

- L. 1497/39 (D. Lgs. 42/2004)

In relazione a tale vincolo si precisa che:

L. 1497/39: le interferenze con tale vincolo sono individuate dal D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137". Gli specifici progetti dovranno essere analizzati ed autorizzati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

- Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) delle Marche

L'area del polo estrattivo non interferisce con aree in dissesto individuate dal PAI.

Si rileva solo la presenza di un'area inondabile a rischio medio R2 (E-05-0005) il cui limite risulta interferire in minima parte con il perimetro sud del polo estrattivo nell'ambito del quale valgono le norme del PAI.

- Piano Regolatore Generale (PRG) adeguato al PPAR – Azionamento e vincoli

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali

del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

Con riferimento al PRG del comune di Cartoceto (adeguato al PPAR), l'area interessata dal polo estrattivo è individuata principalmente come "Zona E1 agricola non vincolata" (art. 30 delle NTA del vigente PRG) e per una porzione come "Zona E3 agricola sottoposta a tutela integrale" (art. 51 delle NTA del vigente PRG); tutela derivante dal vincolo del vicino fiume Metauro. Il vincolo E3, così come riportato graficamente nelle tavole allegate al P.R.G. vigente, presenta una fascia di rispetto variabile dai 125 m ai 139 m dal Rio Secco. All'interno della fascia di tutela integrale ai sensi del comma 5 lettera f dell'articolo 51 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G. vigente, è vietata l'apertura di nuove cave e l'ampliamento di quelle esistenti.

L'analisi della vincolistica, condotta analizzando le tavole del PRG del Comune di Cartoceto, ha inoltre evidenziato che una minima parte del polo estrattivo è identificata come "fascia di rispetto stradale, cimiteriale e tecnica di servizio" (art. 69 delle NTA del PRG).

- Aree della rete "Natura 2000" – ZPS e SIC/ZSC

L'area del polo estrattivo non interferisce con le aree della rete "Natura 2000".

- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/19239)

L'area del polo estrattivo non interferisce con le aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

- Vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)

L'area del polo estrattivo ricade integralmente all'interno di un'area considerata come bene paesaggistico di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/04. Inoltre, sempre dal punto di vista paesaggistico, l'area del polo estrattivo è marginalmente interessata da aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi del comma 1, lettere c), dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04.

✓ ***Inquadramento geografico e caratteristiche ambientali***

- Ubicazione e localizzazione geografica del bacino/polo estrattivo

Il polo estrattivo GH008 si trova nel comune di Cartoceto, in località La Borgognina del Rio, situato tra l'area industriale di Bellocchi di Fano e il nucleo urbano di Lucrezia (frazione del comune di Cartoceto) sulla sinistra idrografica del fiume Metauro.

Al polo estrattivo GH008 è assegnato un quantitativo massimo di materiale utile estraibile su base decennale, di 483.000 m³.

- Accessibilità

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.P. Cerbara, che collega il sito estrattivo alla città di Fano. La strada di collegamento al sito di cava corre parallelamente alla superstrada Fano Grosseto.

- Aspetti e caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici.

L'assetto geologico, geomorfologico ed idrogeologico dell'area in esame e del suo intorno significativo è stato determinato attraverso i dati bibliografici acquisiti e quelli disponibili.

Caratteri geologici

L'area di studio ubicata ad alcuni Km di distanza rispetto la costa adriatica, interessa la parte medio-bassa della vallata del Fiume Metauro; è interposta fra la superstrada Fano-

Grosseto ed il fiume stesso in prossimità della confluenza con il Rio Secco (tributario di sinistra del Fiume Metauro); si inserisce all'interno di un contesto geologico tipicamente riferibile alle aree di piana alluvionale, i cui depositi sono sostenuti dal complesso impermeabile delle argille azzurre plioceniche che bordano altresì i rilievi collinari in sponda destra. Dai dati disponibili, all'altezza dell'area di studio i depositi alluvionali presentano uno sviluppo trasversale di circa 4 Km ed uno spessore massimo di circa 30 m; in prossimità della costa lo sviluppo orizzontale aumenta a 6-7 Km e quello verticale a circa 50 m.

La successione litologica e stratigrafica dell'area viene divisa in due distinte unità riferibili, l'una alle unità marine del substrato, l'altra alle unità della copertura continentale. Le formazioni marine sono:

- *Formazione Pliocenica delle Argille Azzurre;*

Le unità della copertura Pleistocenica sono distinte in:

- *Alluvioni recenti e attuali;*
- *Alluvioni terrazzate del IV° Ordine (T4 - Pleistocene sup.);*
- *Alluvioni terrazzate del III° Ordine (T3 - Pleistocene med.);*
- *Alluvioni terrazzate del II° Ordine (T2 - Pleistocene med.).*

Aspetti geomorfologici

Trattandosi di una area ricadente su di un fondovalle alluvionale, già interessato a più riprese da attività estrattive, le forme ed i processi morfogenetici più evidenti sono riconducibili alla dinamica fluviale e alla attività antropica.

L'area si sviluppa in sinistra idrografica del Fiume Metauro ed è compresa in un'area caratterizzata da una morfologia a ripiani, tipica della pianura di fondovalle del Metauro, costituita da alluvioni terrazzate depositate in tempi diversi dal fiume.

In particolare l'ambito considerato ricade su una superficie morfologica quasi completamente pianeggiante.

Aspetti idrologici ed idrogeologici

Il reticolo idrografico superficiale è principalmente caratterizzato dall'asta fluviale del Fiume Metauro che scorre con andamento sinuoso in direzione Ovest-Est a Sud e a circa 2-400 m dal limite del polo. Nell'ambito territoriale considerato il reticolo idrografico superficiale è altresì caratterizzato dall'incisione fluviale del Rio Secco (tributario di sinistra del Fiume Metauro), il cui tratto terminale, prima della confluenza con il fiume stesso, scorre a Nord-Est dell'area di cava. L'area di ampliamento del polo estrattivo risulta sub-pianeggiante completamente ricadente all'interno delle alluvioni terrazzate.

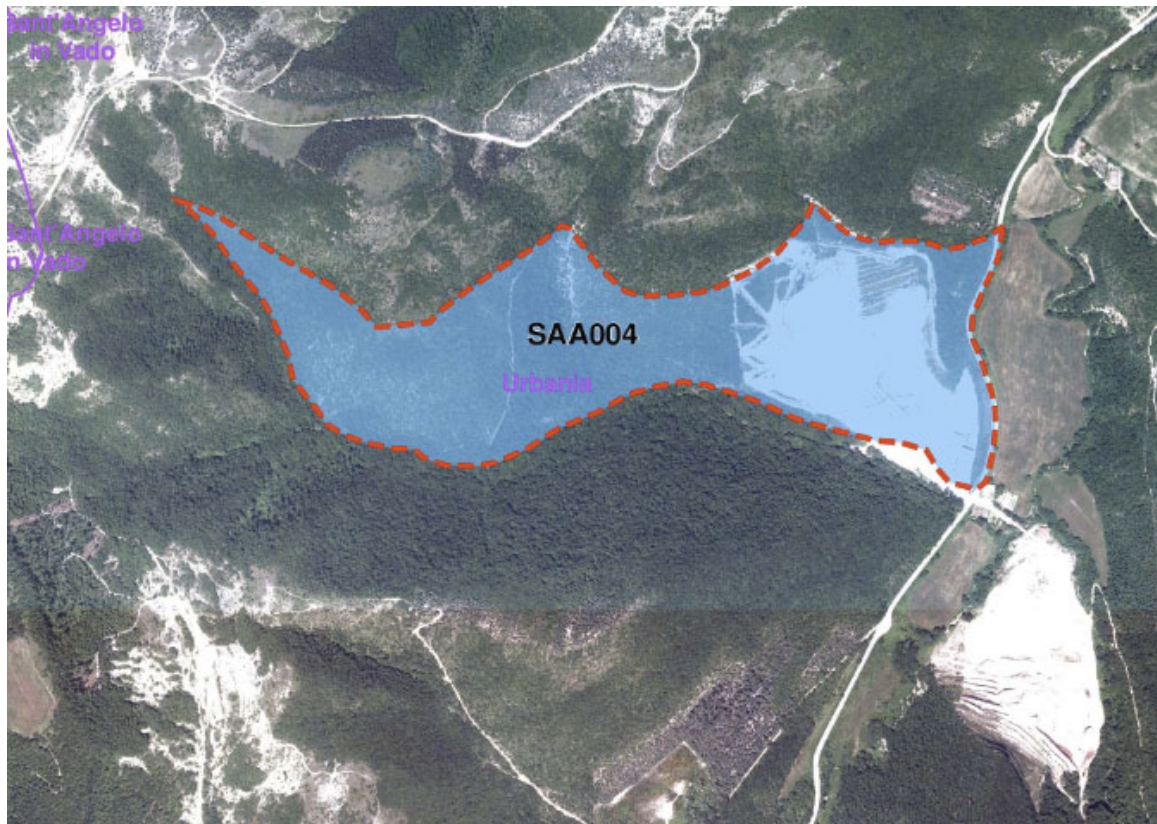
✓ Sintesi della proposta di variante

La modifica di Variante prevista prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 483.000 m³ del PPAE vigente a 563.702 m³, tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 80.702 m³.

La variante prevede un ampliamento del perimetro del polo estrattivo che viene esteso fino al limite della tutela integrale del PRG comunale adeguato al PPAR, derivante dalla presenza del corso d'acqua Rio Secco, per una superficie pari a 1.15 Ha (di ampliamento). Le prescrizioni impartite in fase autorizzativa e le relative verifiche di ottemperanza rimangono valide anche per gli interventi previsti con la variante.

4.5 Polo estrattivo “SAA004” in località Ca Madonna 2 - Comune di Urbania Materiale: Scaglia rossa.

Figura 5 –orto foto del polo estrattivo SA004 Ca Madonna 2 – Urbania.



Il Polo estrattivo SAA004 è stato individuato nella originaria approvazione del Piano provinciale delle Attività Estrattive e Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PPAE – PEA E Del. C.P. n. 20 del 22/03/2004). Al polo estrattivo è stata prevista un'assegnazione volumetrica utile complessiva pari a 1.000.000 m³, come da scheda del polo estrattivo del PEA E.

La superficie complessiva del polo estrattivo come da PEA E 2004 è pari a 23,93 ha e interessa il versante Sud e Sud-Est del Monte Ciolino.

Nel polo estrattivo affiorano calcari stratificati della Formazione della Scaglia Rossa, classificata dal PRA E come materiale di difficile reperibilità; tali materiali possono usufruire delle specifiche deroghe ai vincoli per i crinali di III° classe.

Si ricorda che i calcari della summenzionata formazione sono da considerarsi materiali di difficile reperibilità e pertanto indispensabili per poter soddisfare il principio della autosufficienza dei territori provinciali nell'approvvigionamento degli aggregati, stabilito dal P.R.A.E. Marche.

✓ **Modalità di attuazione dell'intervento come previsto da PEA E 2004**

Nelle schede del PEA E l'intervento prevede di essere attuato individuando per il polo estrattivo un'unica UMI (Unità Minima di Intervento), con delimitazione coincidente al polo estrattivo e inferiore rispetto a quella del bacino.

La coltivazione, per complessivi 1.000.000 m³ utili, è stata prevista con avanzamento dei fronti dalle zone già interessate da pregressa escavazione in direzione ovest, con più stralci operativi, dalle zone a quota più elevata a quelle a quota inferiore, con contestuale

recupero delle parti interessate dall'escavazione e ricostituzione dell'assetto morfologico e vegetazionale tipico del paesaggio locale.

La tipologia di recupero prevista dalla scheda per il Polo SAA004 è di tipo naturalistico.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022".

✓ **Situazione autorizzativa vigente**

Il progetto attualmente autorizzato nel polo estrattivo SAA004 è regolamentato dalla convenzione/autorizzazione del 22.09.2006, stipulata tra il Comune di Urbania e la Società Cave Salvi Srl (oggi Inerti Sviluppo Italia Srl).

In data 22 Settembre 2016 è stata stipulata nuova convenzione per la proroga della convenzione/autorizzazione al 22.09.2026.

✓ **Potenzialità del Polo estrattivo.**

All'interno del Polo Estrattivo, affiorano materiali classificati come litotipi di difficile reperibilità. Si tratta dei calcari e calcari debolmente marnosi rosati e biancastri, della Successione Umbro Marchigiana riferibili alla Formazione denominata Scaglia Rossa.

In considerazione della estensione del polo estrattivo, si stima una potenzialità estrattiva residua del Polo SAA004 dell'ordine di 1,5 – 2,0 milioni di metri cubi.

✓ **Infrastrutture**

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.P. 21 Urbania - Piobbico, che collega l'abitato dei due centri menzionati. Il materiale dalla cava viene trasportato principalmente in direzione Est, verso la costa ed i centri limitrofi.

All'interno del piazzale di cava si trova un impianto di lavorazione, che prevede la frantumazione, selezione e stoccaggio degli aggregati, un vano generatori per la produzione dell'energia elettrica che alimenta gli impianti, un capannone-officina, una tettoia, le cisterne per il rifornimento dei mezzi, la pesa e gli uffici amministrativi.

Il sito pertanto non necessita di ulteriori infrastrutture per eventuali ampliamenti.

✓ **Rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica (Tav. A7 "Quadro vincolistico")**

- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale – Progetto della matrice ambientale

La Tavola "5A - Matrice ambientale" del PTC vigente riassume i principali tematismi ambientali del territorio provinciale derivanti dal sistema ecologico, naturalistico, storico e ambientale.

Nell'area del polo estrattivo il PTC evidenzia i seguenti ambiti:

- L. 1497/39 (D. Lgs. 42/2004)

In relazione a tale vincolo si precisa che:

L. 1497/39: le interferenze con tale vincolo sono individuate dal D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137". Gli specifici progetti dovranno essere analizzati ed autorizzati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

- Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) delle Marche

L'area del polo estrattivo non interferisce con aree a pericolosità individuate dal PAI.

- Piano Regolatore Generale (PRG) adeguato al PPAR – Azionamento e vincoli

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

In riferimento al PRG del comune di Urbania l'area del polo estrattivo ricade in parte all'interno di una "Zona per attrezzature estrattive D9" (art. 4.20 delle NTA del PRG) e in parte viene classificata come "Zona ad uso agricolo" (Capo quinto, art. 4.30 delle NTA del PRG).

L'analisi della vincolistica, condotta analizzando le tavole del PRG del Comune di Urbania (adeguato al PPAR), ha inoltre evidenziato che parte del limite settentrionale che identifica il polo estrattivo coincide con il limite di un'ampia zona sottoposta a tutela integrale; ambito di tutela generato dalla presenza di crinali di 2^a. In merito a tale aspetto sarà eseguita un'attenta analisi delle classi dei crinali presenti, da parte del Comune di Urbania, per la modifica del limite del polo estrattivo come esplicitato nel paragrafo successivo "Sintesi della proposta di Variante".

- Aree della rete "Natura 2000" – ZPS e SIC/ZSC

L'area del polo estrattivo non interferisce con le aree della rete "Natura 2000".

- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Il polo estrattivo ricade all'interno dell'ambito individuato ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923 e soggetto a Vincolo Idrogeologico: è consentita l'attività estrattiva all'interno di tale ambito.

In sede di elaborazione dello specifico progetto di ampliamento dell'attività estrattiva dovrà essere acquisito il nulla osta della Regione Marche.

- Vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)

L'area del polo estrattivo ricade integralmente all'interno di un'area considerata come bene paesaggistico di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/04. Inoltre, sempre dal punto di vista paesaggistico, l'area del polo estrattivo è quasi interamente interessata da aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi del comma 1, lettere g), dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04.

✓ **inquadramento geografico e caratteristiche ambientali**

- Ubicazione e localizzazione geografica del bacino/polo estrattivo

Il polo estrattivo SAA004 si trova nel Comune di Urbania in località Cà Madonna 2 situato lungo la S.P. 21 tra i centri abitati di Urbania e Piobbico, sulle pendici sud del Monte Ciolino.

- Accessibilità

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.P. 21 Urbania - Piobbico, che collega l'abitato dei due centri menzionati. Il materiale dalla cava viene trasportato principalmente in direzione Est, verso la costa ed i centri limitrofi.

- Aspetti e caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici, faunistici e paesaggistici

Caratteri geologici

Le dorsali carbonatiche dell'Appennino Marchigiano trovano la loro terminazione più nord-occidentale nella Anticlinale del Monte di Montiego.

Questa importante struttura geologica è compresa tra i Fiumi Burano, a Sud, e Metauro, a Nord.

L'anticlinale del Montiego è caratterizzata da una geometria particolare, definita "piega a scatola", con zona di cerniera ampia e piatta e fianchi ripidi.

Nella sua porzione settentrionale si rinviene l'area di interesse situata in sponda sinistra lungo la valle del F.so Bottrina: un piccolo affluente di destra del F. Metauro. I due corsi d'acqua si incontrano poco a Nord di Urbania.

L'area in studio si estende sul versante Sud del M.te Ciolino ed è litologicamente costituita da depositi di ambiente pelagico riferibili alle formazioni della Scaglia Rossa ed esternamente al polo, della Scaglia Variegata.

Aspetti geomorfologici

L'area del bacino estrattivo SAA004 è ubicata sulla sponda idrografica di sinistra del Fosso Bottrina; si estende dallo stretto fondovalle, antropizzato ed ampliato per la realizzazione dei piazzali a servizio delle attività in essere, risalendo il versante Sud del Monte Ciolino sino ad arrivare in prossimità del crinale.

Il Bottrina è un corso d'acqua a regime prevalentemente torrentizio.

Il polo è confinato a Sud dal Fosso Metola e a Nord dal Fosso di Cà Madonna, entrambi con andamento medio O/NO – E/SE ed affluenti di sinistra del Fosso Bottrina.

L'area del bacino estrattivo si trova sulla terminazione periclinale settentrionale dell'anticlinale del Monte Montiego. È caratterizzata da un disturbo tettonico, dato dalla presenza di una faglia *diretta* orientata SO-NE, vale a dire con direzione ortogonale all'asse dell'anticlinale.

Aspetti idrologici ed idrogeologici

Tutti i corsi d'acqua presenti sono caratterizzati da un regime idraulico stagionale e torrentizio e solo il Fosso Bottrina mostra una certa costanza di continuità di apporto.

In tutta l'area non si rinvenivano sorgenti d'acqua.

La Scaglia Rossa ha una permeabilità primaria molto bassa essendo la litologia della formazione dotata di porosità ridotta e praticamente impermeabile per quanto riguarda i livelli carbonatici e per le limitate possibilità di filtrazione dei giunti argillosi di interstrato. La permeabilità complessiva è, di conseguenza, di origine secondaria connessa alle discontinuità prodotte nella roccia dalle intense fasi tettoniche a cui la Formazione è stata sottoposta.

L'assenza di livelli o strati impermeabili continui non permette l'instaurarsi di falde idriche superficiali consentendo alle acque meteoriche di filtrare tramite le numerose discontinuità verso acquiferi più profondi.

In base a dati bibliografici è possibile affermare che la falda idrica è presente alla quota di circa 377 m. s.l.m., quindi a una profondità di circa 28 m. rispetto al piano dell'attuale piazzale di cava, ubicato a circa 405,00 m. s.l.m.

✓ **Sintesi della proposta di variante**

La modifica di Variante prevista prevede un aumento della volumetria da assegnare al Polo estrattivo da 1.000.000 m³ del PPAE vigente a 1.095.873 m³, tale da recepire la nuova volumetria assegnata con Decreto del Presidente della Provincia di PU n. 13 del 5 febbraio 2021 di 95.873 m³.

In merito alla perimetrazione del bacino/polo estrattivo SAA004, su istanza della società Inerti Sviluppo Italia srl (ex Cave Salvi), in qualità di titolare dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, inoltrata nella manifestazione di interesse presentata alla Provincia di

Pesaro e Urbino per l'assegnazione del materiale residuo, si è proceduto ad un' approfondita analisi di quanto riportato nel progetto di fattibilità in merito alla richiesta di innalzamento verso monte del limite del polo estrattivo motivato dalla presenza di scaglia rossa, materiale di difficile reperibilità, e da una puntuale analisi di dettaglio del limite del crinale di II e III classe.

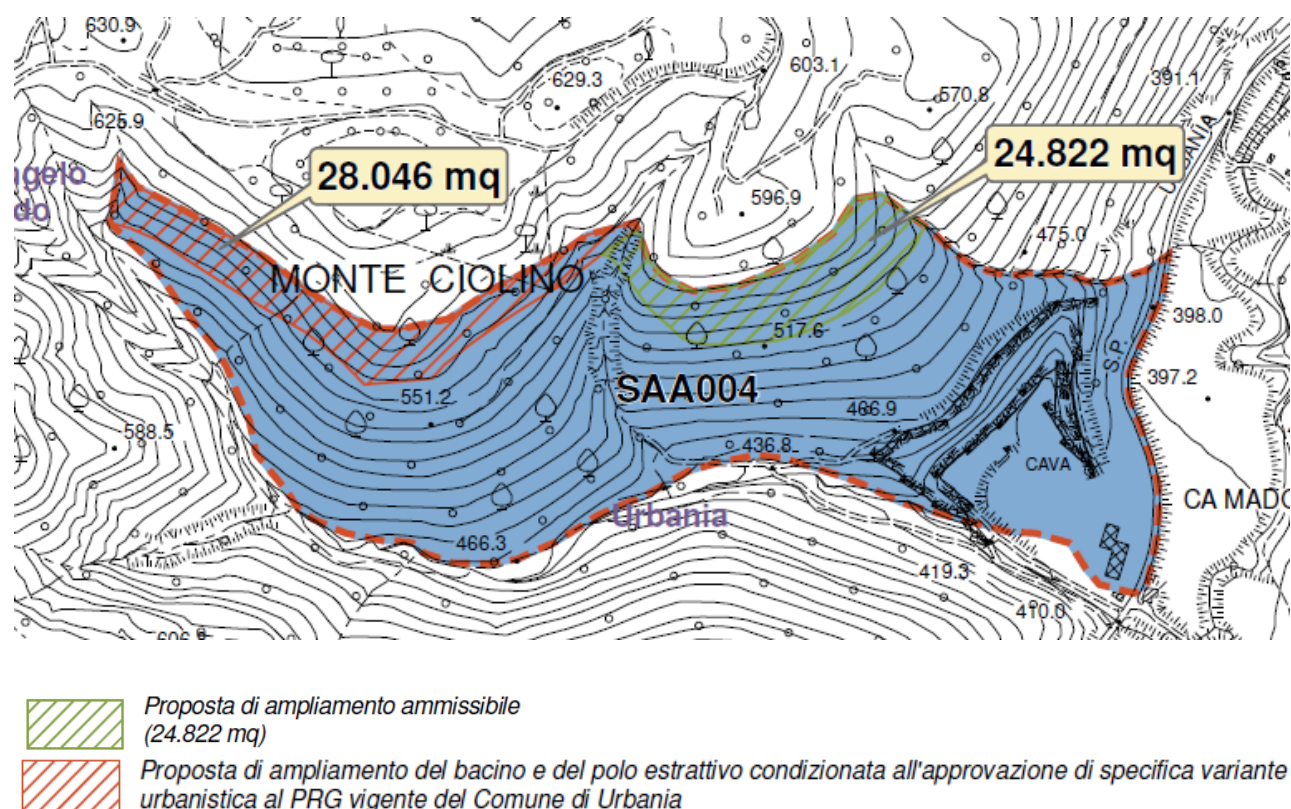
Il progetto preliminare, inclusa la richiesta di modifica del limite del polo estrattivo, ha avuto parere favorevole dal comune di Urbania con D.G.C n. 59 del 06.06.2022.

In merito alla verifica di natura geologica circa la presenza di scaglia rossa nel limite alto del polo estrattivo rispetto alla rappresentazione della Carta Geologica Nazionale (CARG), condizione necessaria per la modifica della perimetrazione, la Provincia di Pesaro Urbino ha assunto a protocollo n. 20390 del 13/06/2022 la Relazione specialistica presentata dalla ditta Inerti Sviluppo Italia srl contenente un' indagine geologica mediante sismica a rifrazione con interpretazione di dettaglio del passaggio tra scaglia rossa e scaglia variegata nelle porzioni alte del polo estrattivo.

Considerate le valutazioni ivi riportate, risulta compatibile attribuire il passaggio stratigrafico tra scaglia rossa e scaglia variegata ad una quota di 570-575 m nell' area del polo estrattivo.

Ciò premesso la proposta di variante del limite del polo estrattivo prevede un innalzamento nella parte nord-est per una superficie pari a 24.822 m² ed una ulteriore proposta di innalzamento nella parte nord-ovest pari a 28.046 m², questa condizionata a specifica variante urbanistica al PRG vigente del Comune di Urbania, a seguito di analisi e verifica dei crinali, come evidenziato nella figura sottostante.

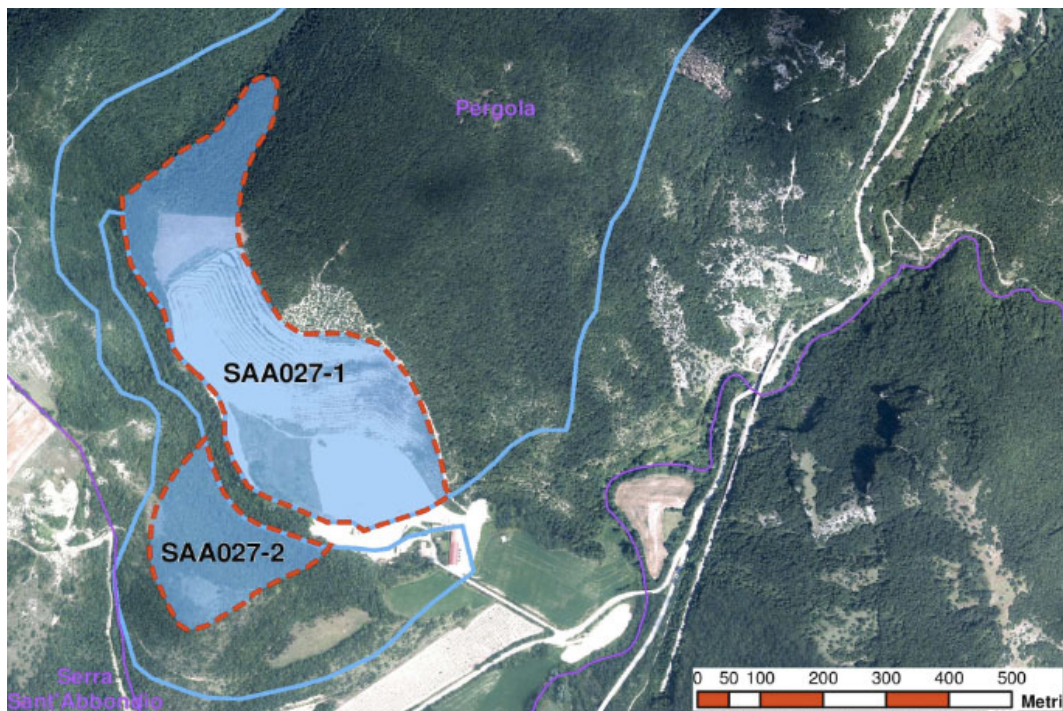
Figura 6 – Proposta di variante Polo Estrattivo SAA004 su CTR Marche 1:10.000



Le prescrizioni impartite in fase autorizzativa e le relative verifiche di ottemperanza rimangono valide anche per gli interventi previsti con la variante.

4.6 Polo estrattivo “SAA027” in località Monte Romano - Comune di Pergola Materiale: Scaglia rossa.

Figura 7 –orto foto del polo estrattivo SAA027 Monte Romano –Pergola.



Il Polo estrattivo SAA027 è stato individuato nella originaria approvazione del Piano provinciale delle Attività Estrattive e Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PPAE – PEA Del. C.P. n. 20 del 22/03/2004). Al polo è stata prevista un'assegnazione volumetrica utile complessiva pari a 1.000.000 m³, come da scheda del PEA.

La superficie complessiva del polo estrattivo PEA 2004 è pari a 15,63 ha nel versante Sud, Sud-Ovest del Monte Romano nel comune di Pergola.

Nel polo estrattivo affiorano calcari stratificati della Formazione della Scaglia Rossa, classificata dal P.R.A.E Marche come materiale di difficile reperibilità; tali materiali possono usufruire delle specifiche deroghe ai vincoli per i crinali di III° classe.

✓ **Modalità di attuazione dell'intervento come previsto da PEA 2004**

Nelle schede del PEA l'intervento prevede di essere attuato individuando per il polo estrattivo un'unica UMI (Unità Minima di Intervento), parziale rispetto alla delimitazione del bacino stesso che risulta essere più esteso.

La coltivazione, per complessivi 1.000.000 m³, è stata prevista con avanzamento dei fronti dalla zona già interessata dall'estrazione e proseguimento in direzione Nord-Ovest, con almeno tre stralci operativi e avanzamento dalle quote più elevate a quelle a quota inferiore, con contestuale recupero delle parti interessate dall'escavazione e con ricostituzione dell'assetto morfologico e vegetazionale tipico della zona.

L'area del bacino estrattivo SAA027 in cui si propone l'intervento di ampliamento è compresa nel territorio comunale di Pergola, in loc. Casolo della frazione Bellisio Solfare e più precisamente in sinistra del Fiume Cesano, sul versante esposto a NE del rilievo “Casa Pietraselce” in destra idrografica del Fosso del Casolo.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 “Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022”.

✓ **Situazione autorizzativa vigente**

La Ditta "Buzzi Unicem S.p.a." opera nel polo estrattivo SAA027 in ottemperanza alle tre seguenti autorizzazioni rilasciate dal Comune di Pergola:

- autorizzazione n. 239 del 23-12-2006, per 530.000 m³ utili;
- autorizzazione n. 73 del 20-05-2009, per 481.894 m³ utili, in variante all'autorizzazione n. 239 del 23/12/2006;
- autorizzazione n. 58 del 31-05-2016, per ulteriori 203.500 m³ utili.

Complessivamente il progetto vigente prevede un'estrazione complessiva di 685.394 m³ di materiale rispetto ad una previsione da PPAE vigente pari a 1.000.000 m³.

L'autorizzazione vigente ha scadenza in data 31.12.2023, ma il polo estrattivo individuato ha già raggiunto un'escavazione del materiale intorno al 90 % del volume di scavo autorizzato, quindi prossimo al suo esaurimento.

✓ **Potenzialità del Polo estrattivo.**

In considerazione della estensione del bacino estrattivo, si stima una potenzialità estrattiva residua del bacino SAA027 dell'ordine di 800.000 metri cubi, mentre la disponibilità residua del Polo SAA027 di materiale utile da estrarre risulta esaurita al termine della vigente autorizzazione.

✓ **Infrastrutture**

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.P. 42 Serra Frontone e la SP 16 che collega il sito estrattivo con Pergola; questo asse viario è quello usualmente utilizzato per i trasporti; in materiale dalla cava viene trasportato principalmente in direzione Est, verso la costa ed i centri limitrofi.

All'interno del piazzale di cava si trova un impianto di lavorazione, che prevede la frantumazione, selezione e stoccaggio degli aggregati, un capannone-officina, una tettoia, le cisterne per il rifornimento dei mezzi, la pesa e gli uffici amministrativi.

Il sito pertanto non necessita di ulteriori infrastrutture per eventuali ampliamenti.

✓ **Rapporti con piani e programmi urbanistici/territoriali e con la vincolistica (Tav. A7 "Quadro vincolistico")**

- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale – Progetto della matrice ambientale

La Tavola "5A - Matrice ambientale" del PTC vigente riassume i principali tematismi ambientali del territorio provinciale derivanti dal sistema ecologico, naturalistico, storico e ambientale.

Nell'area del polo estrattivo il PTC evidenzia i seguenti ambiti:

- L. 1497/39 (ora D. Lgs. 42/2004)

In relazione a tale vincolo si precisa che:

L. 1497/39: le interferenze con tale vincolo sono individuate dal D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137". Gli specifici progetti dovranno essere analizzati ed autorizzati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

- Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) delle Marche

L'area del polo estrattivo non interferisce con aree a pericolosità individuate dal PAI.

- Piano Regolatore Generale (PRG) adeguato al PPAR – Azionamento e vincoli

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

In riferimento al PRG del comune di Pergola l'area del polo estrattivo ricade interamente all'interno della "Zona E – Zona agricola" (Capo IX, art. 9.1 delle NTA del PRG).

Venendo all'analisi della vincolistica, condotta esaminando le tavole del PRG del Comune di Pergola (adeguato al PPAR), si evidenzia che una parte del limite ovest, che identifica il polo estrattivo, interferisce marginalmente con l'ambito sottoposto a tutela integrale derivante dalla presenza di un corso d'acqua classificato di 3^a classe. Il polo estrattivo è inoltre interessato quasi integralmente da un versante avente pendenza > 30% e, per circa metà della sua superficie, anche dall'ambito di tutela di crinale (crinale di 3^a classe).

- Aree della rete "Natura 2000" – ZPS e SIC/ZSC

L'area del polo estrattivo non interferisce con le aree della rete "Natura 2000".

- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Il polo estrattivo ricade all'interno dell'ambito individuato ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923 e soggetto a Vincolo Idrogeologico: è consentita l'attività estrattiva all'interno di tale ambito.

In sede di elaborazione dello specifico progetto di ampliamento dell'attività estrattiva dovrà essere acquisito il nulla osta della Regione Marche.

- Vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)

L'area del polo estrattivo ricade integralmente all'interno di un'area considerata come bene paesaggistico di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/04. Inoltre, sempre dal punto di vista paesaggistico, l'area del polo estrattivo è quasi interamente interessata da aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi del comma 1, lettere g), dell'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04.

✓ **Inquadramento geografico e caratteristiche ambientali**

- Ubicazione e localizzazione geografica del bacino/polo estrattivo

Il polo estrattivo SAA027 si trova nel comune di Pergola in località Monte Romano situato tra i centri abitati di Pergola e Serra Sant'Abbondio in prossimità dell'intersezione tra la S.P. 42 "Serra – Frontone" con la S.P. 16.

- Accessibilità

Il sito è servito da idonea viabilità esterna, costituita dalla S.P. 42 "Serra – Frontone" e la S.P. 16 che collega il sito estrattivo con Pergola. Questo asse viario è quello usualmente utilizzato per i trasporti; il materiale dalla cava viene trasportato principalmente in direzione Est, verso la costa ed i centri limitrofi.

- Aspetti e caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici, faunistici e paesaggistici

Caratteri geologici

L'area analizzata si trova sulla sinistra idrografica dell'alta valle solcata del fiume Cesano. Si tratta di una delle aree che esprimono in maggior misura l'articolata storia geologica dell'Appennino Settentrionale

Dal punto di vista geologico il giacimento del bacino estrattivo SA0027 è costituito dalla formazione della Scaglia Rossa, rappresentata da una alternanza di strati calcarei, calcareo marnosi a colorazione biancastro-rossiccia ed abbondanti liste e noduli di selce

passanti localmente ad affioramenti varicolori. La Scaglia Rossa è in contatto stratigrafico con la Scaglia Variegata a Ovest e con la Scaglia Bianca a Est.

La valle solcata dal Fiume Cesano, a Sud-Est della cava, è caratterizzata dalla presenza di sedimenti alluvionali quaternari.

Aspetti geomorfologici

La morfologia generale della zona si caratterizza per la presenza di rilievi montuosi e collinari con quote variabili da poche centinaia di metri fino a raggiungere quote prossime ai mille metri. L'area in esame si trova a ridosso di un crinale avente andamento NNO-SSE dell'altezza massima di 508 m. s.l.m.

L'area digrada in direzione SE, dove si trova il fiume Cesano, che rappresenta il principale asse drenante della zona verso il quale defluiscono le acque superficiali e quelle canalizzate negli impluvi minori.

Aspetti idrologici ed idrogeologici

La circolazione idrica sotterranea avviene in corrispondenza dei depositi alluvionali quaternari dotati di porosità primaria e nelle litologie dotate di permeabilità secondaria.

Riguardo la presenza di pozzi e/o sorgenti interferenti con l'area in esame, non si hanno evidenze di sorgenti alimentate dal complesso carbonatico di Monte Romano nell'intorno dell'area del polo estrattivo, sia lungo il fondovalle fluviale del Fiume Cesano che lungo le incisioni vallive immediatamente a ridosso della cava, ivi compreso il Fosso del Casolo.

Le uniche emergenze idriche delle quali si hanno riscontri sono:

- una sorgente in Loc. Madonna del Sasso, a più di 1 km di distanza dal sito, ubicata a valle ed in destra idrografica rispetto al Fiume Cesano;
- due pozzi comunali realizzati lungo il Fiume Cesano, sempre a più di 1 km di distanza dal sito;
- un pozzo privato autorizzato ad uso industriale ed utilizzato solo dalla ditta esercente.

L'idrologia superficiale dell'ambito ristretto al polo estrattivo, risulta costituita da un reticolo in parte naturale ed in parte di origine antropica formato dai seguenti corsi d'acqua:

- *Fosso del Casolo.*

Il fosso del Casolo è un affluente in sinistra idrografica del F. Cesano, raccoglie le acque di precipitazione meteorica di un bacino imbrifero dell'estensione di poco superiore ai 43 Ha. Le quote sono comprese tra un massimo di 676 ed un minimo di 386 m s.l.m. all'altezza del punto in cui il fosso è stato intubato.

Il bacino imbrifero, lungo il cui asse centrale scorre il Fosso Casolo, ha una pendenza media del 24% (pari a 13,5°) ed una lunghezza che si aggira sui 1.200 metri.

- Affluente di sinistra del Fosso del Casolo (Fosso della Valle del fico) che scende lungo le pendici del M. Romano;
- Canalizzazioni per la raccolta delle acque meteoriche superficiali ricadenti nelle nuove aree di ampliamento e del piazzale di fine scavo;
- Canalizzazioni già in essere per la raccolta delle acque meteoriche ricadenti nel piazzale dell'attuale impianto di lavorazione.

Aspetti faunistici e paesaggistici

I suoli interessati dall'ampliamento del polo estrattivo sono caratterizzati da una limitata produttività determinata da diversi fattori, quali ridotta profondità, acclività.

La destinazione d'uso di tali suoli è riferibile a boschi di latifoglie meso-xerofili.

Nell'area di nuova perimetrazione, la formazione di querceto xerofilo rinvenuta è caratterizzata principalmente dalle specie *Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Fraxinus*

ornus, *Ostrya carpinifolia*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus communis*, *Spartium juncem*, con una componente erbacea rappresentata principalmente da brachipodio.

In area vasta, negli ambienti più rocciosi (pendici detritiche) la vegetazione è rappresentata da specie prettamente xerofile quali *Quercus ilex*, *Cotinus coccygia*, *Pistacia terebinthus*, intercalate da macchia a ginestra. La sottrazione dell'area boscata sarà debitamente compensata dalla attuazione del progetto di compensazione previsto dalla vigente legge regionale L.R. 71/97. La fauna selvatica rilevabile nell'area è quella strettamente legata agli ambienti boschivi, quali ungulati (caprioli, daini, cinghiali), roditori (istrice, lepre), mustelidi (tasso, faina), rettili (biacco) e anfibi (rospi, rane). Le specie dell'avifauna legate ad ambienti boschivi più comuni troviamo per esempio fringuello, cincialella diverse specie di picchio, cincialella, passera d'Italia, ghiandaia, pettirosso, colombaccio, senza dimenticare i rapaci diurni come (poiana e gheppio) e quelli notturni (allocco e civetta). Sulla componente fauna selvatica si possono prevedere disturbi comunque moderati e circoscritti, derivanti dalle lavorazioni di cava. Detti lavori potranno infatti determinare il momentaneo allontanamento della fauna dal sito, la quale potrà comunque migrare sulle aree limitrofe non direttamente interessate dai lavori; si tratta in ogni caso di effetti temporanei, locali e reversibili alla cessazione delle attività di coltivazione. Inoltre, tenendo conto che l'area di ampliamento comprende una porzione di territorio già antropizzata e con vegetazione in fase di ripopolamento negli ambiti di cava già recuperati a verde, si può ragionevolmente ipotizzare che l'ambiente che verrà a crearsi non sarà più ostile alla presenza di fauna di quanto possa essere ora. A poca distanza dall'area di cava è presente un'area floristica protetta. Si tratta dell'Area Floristica "Gola della Madonna del Sasso" facente parte dei siti tutelati per decreto dalla Regione Marche. Non si riscontra la possibilità di produrre impatto sulle componenti floristiche dell'area protetta, poiché si tratta di una piccola porzione di territorio che si sviluppa ad una certa distanza e non ha punti di contatto con l'area del polo estrattivo (all'interno del bacino estrattivo già individuato). Sullo sperone roccioso all'interno dell'area floristica si insedia l'eremo della Madonna del Sasso, riconosciuto come sito di importanza storica e religiosa, che in rapporto alla localizzazione non viene sottoposto ad alcun tipo di pressione da parte delle previste attività estrattive.

✓ Sintesi della proposta di variante

La volumetria attualmente autorizzata al polo estrattivo SA0027, a seguito delle tre autorizzazioni rilasciate dal Comune di Pergola di cui al paragrafo precedente, è pari a 685.394 m³ di materiale rispetto ad una pianificazione da PPAE vigente pari a 1.000.000 m³. Con Decreto n. 13 del 5 febbraio 2021 del Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino sono stati assegnati al bacino estrattivo SA0027 ulteriori 67.683 m³ di materiale utile da estrarre.

Il polo estrattivo individuato nel PPAE 2003 ha raggiunto la propria capacità estrattiva ed è quindi prossimo al suo esaurimento.

Pertanto per arrivare al raggiungimento della volumetria prevista si rende necessaria una nuova perimetrazione del polo estrattivo con l'inserimento di una nuova UMI, definita all'interno del bacino estrattivo stesso individuato nel PPAE del 2003 e quindi all'interno della pianificazione vigente, per una superficie pari a 4.22 ha (ettari di ampliamento).

Per l'identificazione del nuovo polo estrattivo/UMI si era già espresso in merito il Comune di Pergola con apposita delibera di giunta comunale del 8/03/2013 a seguito di apposita richiesta della ditta Buzzi Unicem Spa titolare delle autorizzazioni in corso e proprietaria dei relativi terreni.

Le prescrizioni impartite in fase autorizzativa e le relative verifiche di ottemperanza rimangono valide anche per gli interventi previsti con la variante.

SEZIONE 5 - Analisi e valutazione degli effetti sull'ambiente generati dalla Variante.

Al fine della definizione degli effetti dovranno essere considerati:

1. gli effetti diretti, gli effetti indiretti e quelli cumulativi;
2. gli effetti positivi e gli effetti negativi, al fine di un'analisi completa e sistematica della sostenibilità della variante al PPAE/PEAE.

La valutazione degli effetti rappresenta il punto di raccordo delle analisi riportate nelle sezioni precedenti. Essa infatti analizza le possibili interferenze tra le azioni di piano e l'ambito territoriale e ambientale presente.

In particolare, per la valutazione degli effetti, devono essere prese in considerazione alcune informazioni quali le nuove volumetrie assegnate per i singoli poli, il conseguente aumento di superficie estrattiva rispetto a quelle già previste, le eventuali nuove infrastrutture da attivare rispetto alla situazione vigente (ad es. strade, impianti, depurazione, reti fognarie, elettriche, ecc.).

La valutazione dei potenziali effetti è stata effettuata considerando i seguenti fattori:

1. effetti su fauna, vegetazione ed ecosistemi;
2. implicazioni di carattere idrogeologico e geomorfologico;
3. effetti su paesaggio, beni culturali, storici ed archeologici;
4. consumo di risorse non rinnovabili (suolo);
5. effetti indotti sulla salute umana (implicazioni dell'aumento dei flussi di traffico sulla rete viaria in termini di inquinamento acustico ed atmosferico);
6. consumi di energia (per la movimentazione del materiale e la lavorazione);
7. consumi di risorse idriche;
8. acque reflue prodotte;
9. rifiuti prodotti.

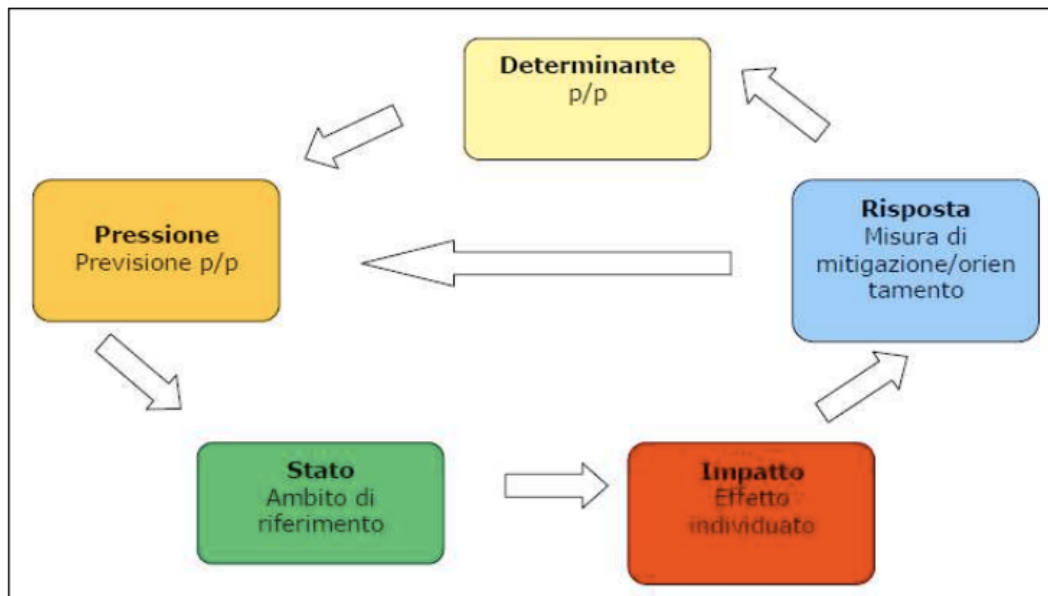
✓ Metodologia di valutazione

Si è utilizzato la metodologia DPSIR (la stessa utilizzata per la VAS della Variante Generale del 2010), in modo tale da mantenere la stessa impostazione di valutazione.

Tale metodologia, rende in modo chiaro e immediato, la prevedibile intensità degli effetti generati mediante l'utilizzo di una scala graduata di significatività:

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
+	Effetto molto significativo	-
+	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	-

Il modello DPSIR (Determinanti, Pressione, Stato, Impatto, Risposta), permette di mettere in relazione le varie informazioni che descrivono lo stato e le modificazioni di un contesto ambientale secondo lo schema logico di seguito riportato.



In generale, le **determinanti** sono ciò che determina od origina una pressione.

La **pressione**, a sua volta, agendo sullo **stato dell'ambiente** provoca un **impatto**, ovvero una modificazione (positiva o negativa) dello stato.

Le **risposte** sono le azioni che vengono poste in essere per rendere minimi gli impatti negativi e massimi quelli positivi. Lo stato corrisponde ai temi ambientali su cui le previsioni della Variante generano effetti.

Le azioni principali della Variante al PPAE che determinano impatti (sia negativi che positivi) sono riconducibili a:

- **AZIONE N.1: ATTIVITÀ DI COLTIVAZIONE DEL POLO ESTRATTIVO (effetto **negativo**);**
- **AZIONE N.2: INTERVENTI DI RECUPERO FINALIZZATI ALLA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DEL POLO ESTRATTIVO (effetto **positivo**);**
- **AZIONE N.3: ESCLUDERE L'APERTURA DI NUOVI POLI ESTRATTIVI PREVEDENDO L'AMPLIAMENTO DI POLI GIA' ATTIVI CON IDONEE INFRASTRUTTURE ESISTENTI E PROGETTI GIA' SOTTOPOSTI A VALUTAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE (effetto **positivo**).**

Con l'applicazione del modello DPSIR, ciascun tema ambientale (biodiversità, suolo e sottosuolo, acqua, paesaggio e aria) viene rapportato alle suddette azioni.

5.1 Effetti su vegetazione ed ecosistemi.

L'impatto dell'attività estrattiva sulla componente flora e vegetazione è ovviamente diretto e permanente. L'attività di coltivazione comporta, infatti, per sua natura, la completa eliminazione di tutta la vegetazione presente nell'area di estrazione del materiale.

In risposta a tale impatto negativo saranno attivate specifiche azioni di compensazione ambientale finalizzate a limitare l'entità di tali impatti. In particolare, verrà effettuata la ricostituzione delle superfici forestali sottratte applicando, per la determinazione del calcolo della superficie da compensare, i criteri stabiliti dalla L.R. 71/97, che determinano rapporti di piantumazione in genere assai più vantaggiosi per il Pubblico.

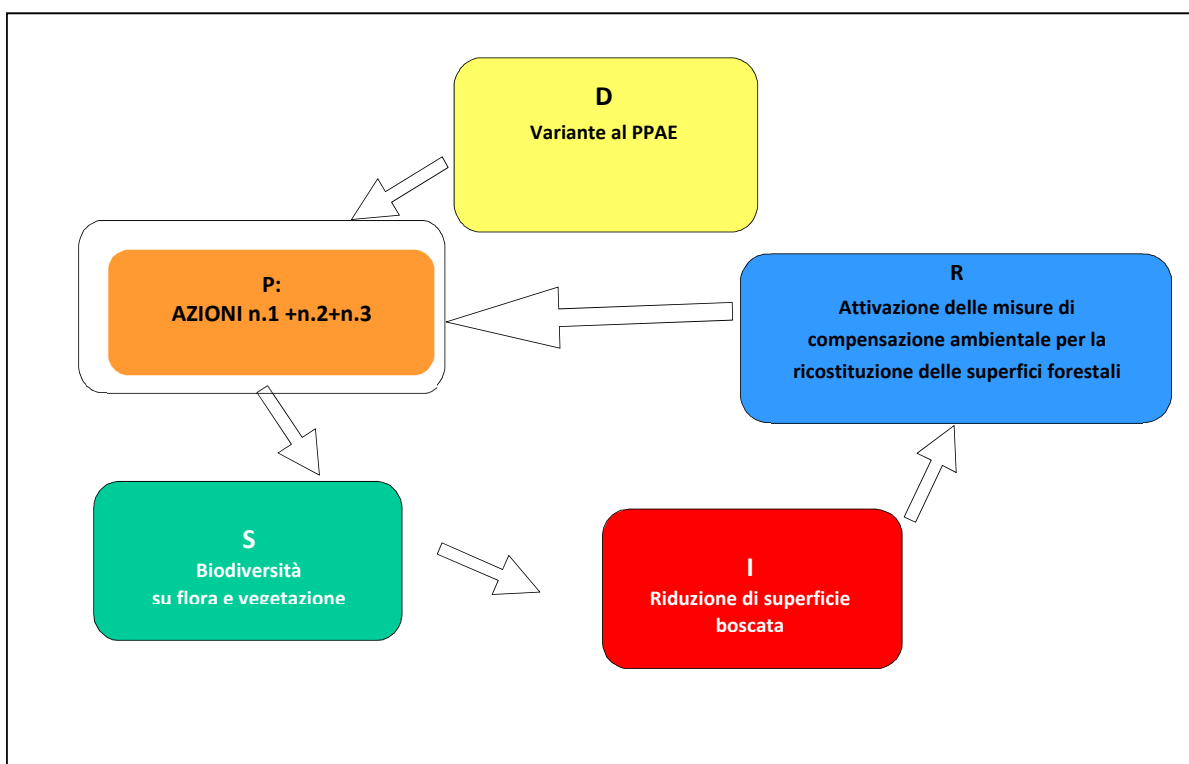
Le aree da sottoporre a rimboschimento compensativo saranno quindi ben più estese rispetto alla superficie forestale che sarà eliminata.

Si rammenta che in base a quanto stabilito dall'art. 6 della L.R. n. 71/97, le modalità e i tempi di attuazione del rimboschimento compensativo, saranno oggetto di apposite prescrizioni da parte delle Autorità competenti, in fase di approvazione dei singoli progetti di cava. In quella fase, peraltro, dovrà anche essere prodotto l'atto di asservimento

dell'area destinata al rimboschimento compensativo. Qualora non siano disponibili in misura sufficiente terreni da destinare al rimboschimento compensativo, le autorità competenti, sempre in fase esecutiva e in base a quanto normato dalla L.R. n. 71/97, dovranno determinare un indennizzo pari al costo dell'acquisizione della disponibilità dei terreni, dell'esecuzione del rimboschimento e delle cure colturali dei primi cinque anni; dovranno inoltre stabilire anche i tempi e le modalità per il pagamento dell'indennizzo medesimo.

In merito all'entità degli impatti derivanti dall'attività estrattiva sui siti Natura 2000, si rimanda a quanto evidenziato nella "Relazione ambientale relativa ai siti della Rete Natura 2000 di supporto allo Screening preliminare" allegata al presente rapporto, in base alla quale si afferma che la Variante proposta non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei siti coinvolti, tenuto conto degli obiettivi e delle misure di conservazione.

L'entità complessiva degli impatti sulla componente floristico-vegetazionale è riassumibile nello schema seguente:



La valutazione tiene conto del fatto che la variante non incide su nuovi poli estrattivi e che i perimetri dei poli non subiscono variazioni eccetto che per i poli estrattivi di Cartoceto e Pergola.

In ogni caso le compensazioni ambientali previste mitigheranno gli effetti conseguenti.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
+	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	

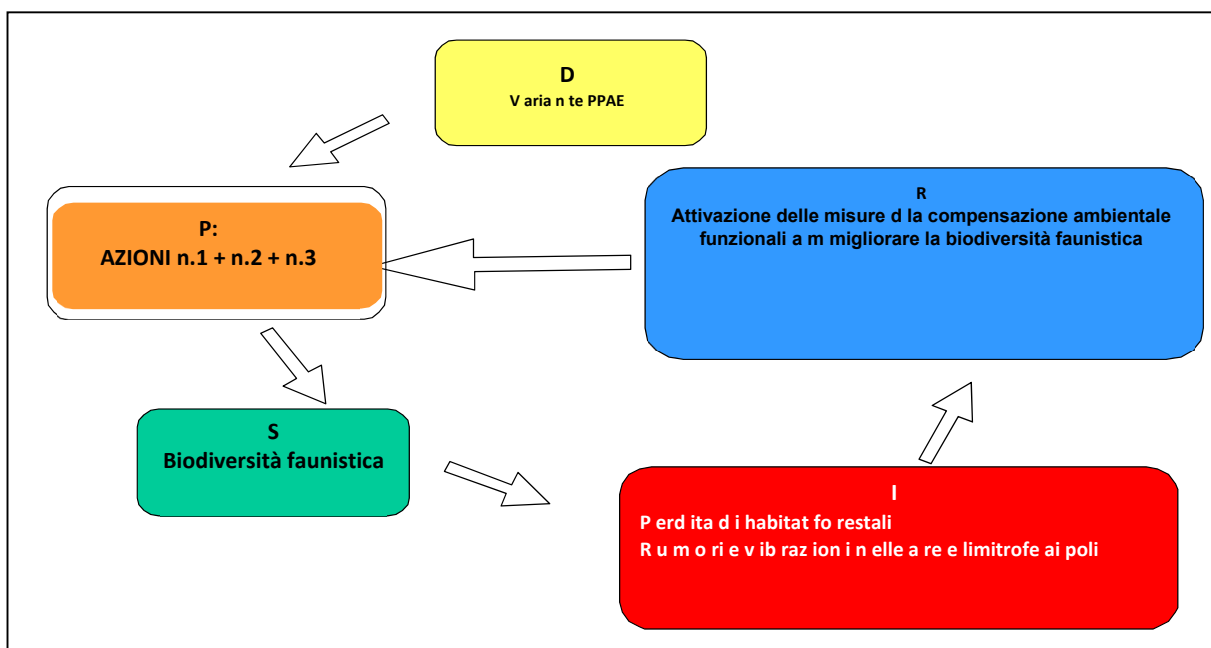
5.2 Effetti sulla fauna

L'eliminazione di porzioni di habitat forestale costituisce una fonte di impatto nei confronti di specie animali, potenzialmente presenti nelle aree limitrofe ai siti estrattivi. L'impatto dell'attività estrattiva sull'ambiente biologico, assume comunque forme ed intensità diverse in relazione al tipo, dimensione e modalità dell'attività stessa e delle caratteristiche ambientali e territoriali in cui essa si colloca. I poli oggetto di variante si sviluppano in adiacenza ad arterie stradali di primaria importanza e all'interno sono attivi gli impianti per la lavorazione.

Tali siti sono pertanto caratterizzati da una evidente antropizzazione e sono sottoposti ad una continua azione di disturbo indotta sia dalla viabilità presente, che dall'attività estrattiva e alle operazioni ad essa connesse.

È ragionevole ipotizzare che le specie animali presenti nei luoghi limitrofi a ciascun sito estrattivo, a prescindere dal livello di compromissione del sistema ambientale di riferimento, potranno comunque subire impatti, causati dai rumori e dalle vibrazioni degli organi lavoranti e da quelli derivanti dall'utilizzo dei materiali esplosivi.

È pertanto necessario prevedere l'attivazione di adeguate misure di mitigazione ambientale in grado di agire sui due impatti prevalenti: perdita di habitat forestali, rumori e vibrazioni. In merito all'entità degli impatti derivanti dall'attività estrattiva sui siti Natura 2000, si rimanda a quanto evidenziato nella "Relazione ambientale relativa ai siti della Rete Natura 2000 di supporto allo Screening preliminare" allegata al presente rapporto.



La valutazione tiene conto che la variante prevede il proseguo delle attività in siti già fortemente antropizzati.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
+	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	

5.3 Effetti sul suolo

L'attività estrattiva genera un indubbio impatto diretto e permanente sulla componente ambientale "suolo e sottosuolo". L'entità di tale impatto è strettamente correlata alla modifica permanente dell'assetto morfologico e idrogeologico dell'area di versante.

Tale aspetto è conseguenza dell'entità del materiale estratto.

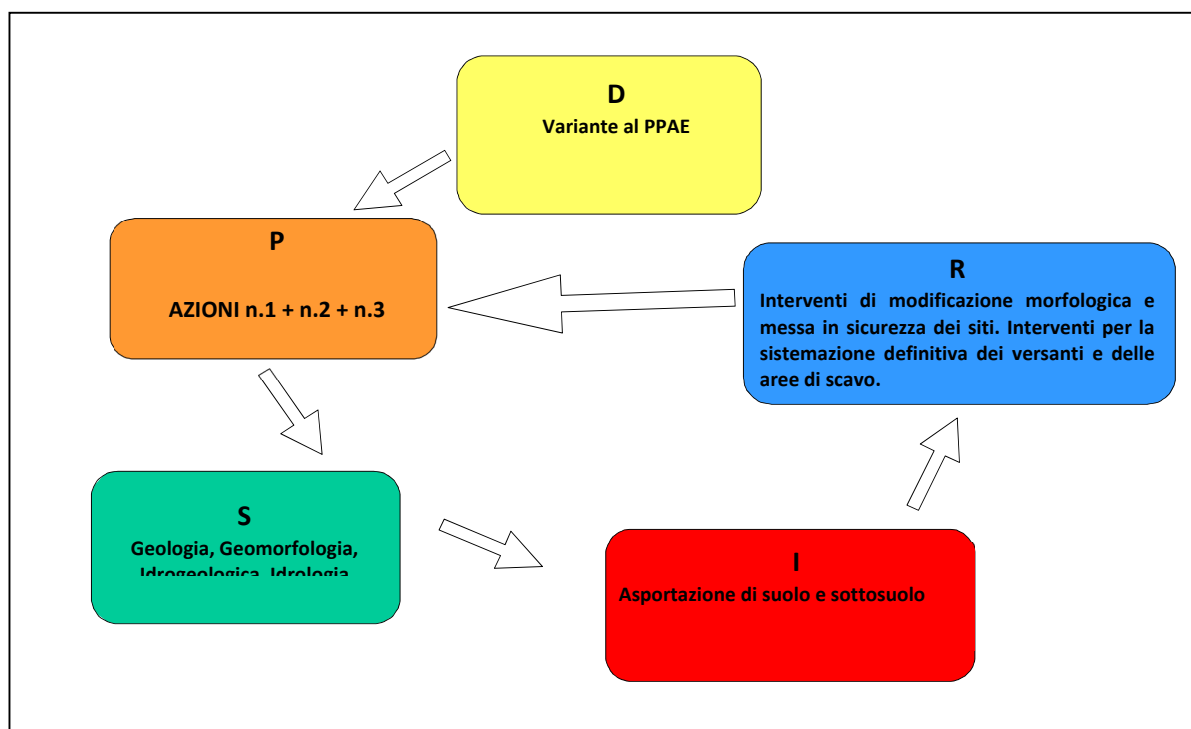
Nel seguente prospetto si riportano i quantitativi che saranno potenzialmente oggetto di ampliamento dell'attività estrattiva, suddivisi per sito:

tipologia di materiale	Comune	polo	Località	quantitativo pianificato nel PPAE vigente	quantitativo già autorizzato m³	volumetria assegnata m³ con la Variante 2022
calcari	Piobbico	KM001	Gorgo a Cerbara	1.300.000	1.297.646	302.252
	Cagli	C01001	Ponte Alto	1.300.000	1.296.343	301.948
ghiaie e sabbie	Colli al Metauro	GH 006	Piano di S. Antonio	483.000	477.287	81.095
	Cartoceto	GH 008	Borgognina del Rio	483.000	474.972	80.702
scaglia rossa	Urbania	SAA004	Cà Madonna 2	1.000.000	985.029	95.873
	Pergola	SAA027	Monte Romano	1.000.000	695.394	67.683
Totale volumi utili complessivi						929.553 m³

Il progetto di coltivazione e quello di ricomposizione ambientale, andranno redatti nel pieno rispetto della normativa vigente, in particolare di quanto contenuto all'art.9 (Progetto di coltivazione) e all'art.11 (Ricomposizione ambientale) della L.R. Marche 01/12/97 n.71 "Norme per la disciplina delle attività estrattive", segnatamente per quanto concerne la documentazione attinente agli aspetti geologici, geomorfologici, idrologici e idrogeologici.

È evidente che l'attività altera l'assetto morfologico dei versanti e determina anche una modifica al sistema di deflusso delle acque, ma è necessario sottolineare che gli ampliamenti previsti si collocano come prosecuzione di progetti esecutivi che già devono tener conto delle modificazioni di carattere morfologico e idrologico e che l'obiettivo irrinunciabile dei singoli progetti è di procedere al definitivo recupero ambientale dei poli estrattivi.

Nella valutazione complessiva degli impatti sulla componente "Suolo e sottosuolo", è necessario valutare gli effetti sia negativi che positivi derivanti dall'attività di progetto di escavazione prevista, considerando che gli ampliamenti si inseriscono all'interno di progetti che prevedono la gestione di tali aspetti.



La valutazione tiene conto che la variante prevede il proseguo delle attività in poli estrattivi attivi senza incidere in nuove aree.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
+	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	

5.4 Effetti di carattere idrogeologico e idraulico

L'aspetto idrogeologico è stato considerato in quanto i poli estrattivi si sviluppano in adiacenza, o in prossimità, a corsi d'acqua superficiali dal rilevante interesse ambientale, naturalistico e paesaggistico.

I poli estrattivi e i relativi corsi d'acqua sono:

- Gorgo a Cerbara (Piobbico): fiume Candigliano
- Ponte Alto (Cagli): torrente Burano
- Piano di S. Antonio (Colli al Metauro): fiume Metauro
- Borgognina del Rio (Cartoceto): fiume Metauro e Rio Secco
- Ca' Madonna 2 (Urbania): Fosso Bottrina
- Monte Romano – Pietra Selce(Pergola): Fosso del Casolo.

Si fa osservare che per questi corsi d'acqua vigono le norme di tutela disposte dal D.Lgs. 152/2006, e dall'art. 22 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche.

Si ritiene che la presente variante è esclusa dall'ambito di applicazione della Verifica di compatibilità idraulica, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 22/2011, in quanto gli interventi previsti non determinano un aumento dell'esposizione al rischio idraulico rispetto alla situazione attuale.

L'aspetto ambientale "Acqua" assume significato nell'ambito della Variante, sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo.

È infatti possibile individuare, alla luce del processo analitico-descrittivo sviluppato, le seguenti forme di interazione della Variante con la componente "Acqua":

- eventuali forme di inquinamento sui corpi idrici superficiali per possibili sversamenti, anche accidentali, di sostanze inquinanti (es. oli, carburanti, ecc.);
- possibili interferenze con la portata dei corpi idrici in relazione all'entità dei prelievi, in particolare durante il periodo estivo;
- interazioni con corpi idrici sotterranei;
- possibili alterazioni del regime idraulico.

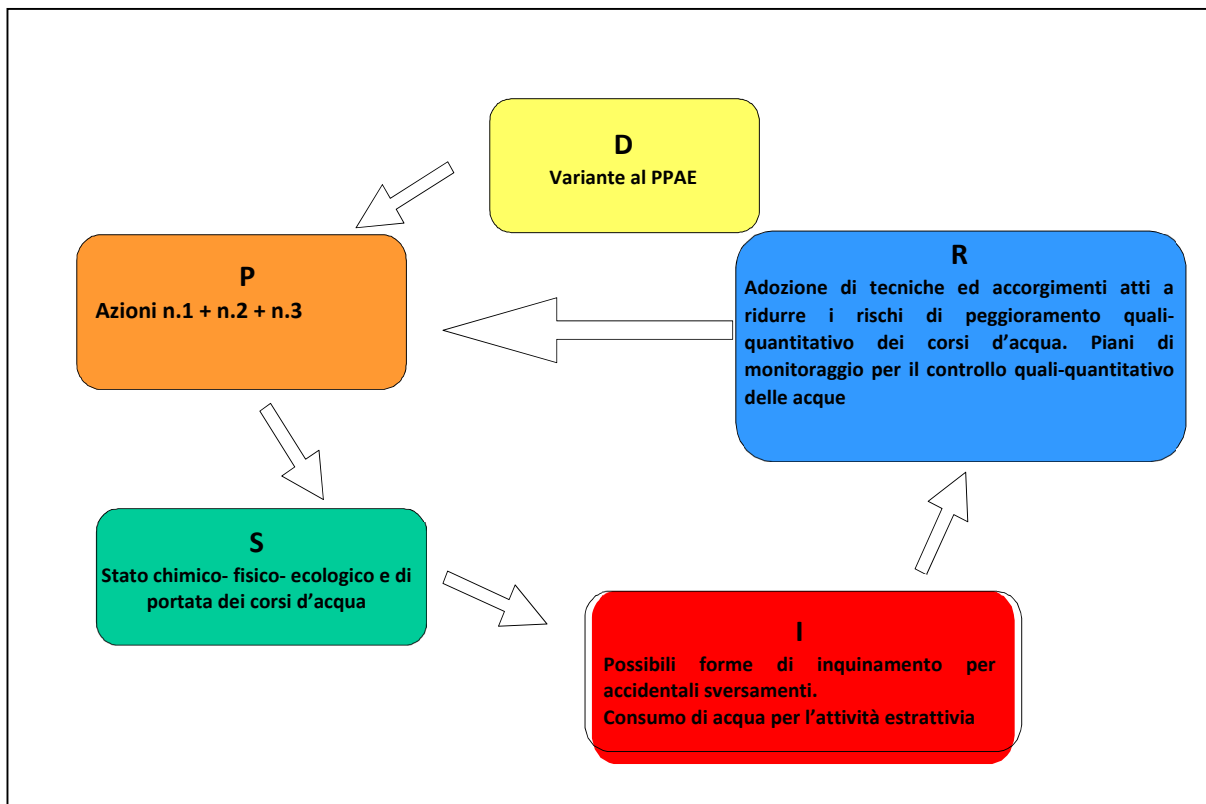
Per evitare l'accadersi del primo aspetto occorre porre in campo tutti gli accorgimenti e le misure precauzionali necessarie a evitare o a ridurre il rischio di inquinamenti, rimandando alla fase di progettazione l'individuazione puntuale dei sistemi più idonei.

A tal fine dovranno essere mantenuti i sistemi di monitoraggio dei corsi d'acqua per assicurare il mantenimento dell'attuale livello qualitativo.

Il secondo aspetto, di natura prettamente quantitativa, sottende a possibili rischi sulla portata del corso d'acqua legati a forme eccessive di prelievo. Sotto tale profilo, andranno messi in campo accorgimenti utili a razionalizzare il consumo di acqua prevedendo, se del caso, apposite vasche di raccolta delle acque e/o accorgimenti in grado di razionalizzare il consumo di acqua. Dovrà comunque essere determinato il Deflusso Minimo Vitale (DMV) e assicurato il suo rispetto.

In merito alla presenza di corpi idrici sotterranei in prossimità del polo estrattivo di Gorgo a Cerbara, si ritiene di poter evidenziare quanto segue: i monitoraggi e le prescrizioni in corso devono essere verificate e adeguate a fronte dell'ampliamento previsto.

In base al quadro analitico-valutativo sopra esposto, si ritiene di poter formulare il quadro valutativo di sintesi sulla componente "acqua" riportato.



La valutazione tiene conto che la variante prevede il proseguo delle attività solo in poli estrattivi già attivi.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	-

5.5 Effetti sul paesaggio, beni culturali, storici ed archeologici.

L'attività estrattiva comporta una modifica diretta e permanente all'assetto paesistico, con evidenti alterazioni visuali e percettive dello stato dei luoghi.

Per la valutazione di questo tema ambientale, occorre tener presente che i 6 poli estrattivi in esame sono siti compromessi da precedenti rilevanti attività di escavazione e che l'attività estrattiva, sarà finalizzata al recupero ambientale e paesaggistico dei predetti siti. L'attività di coltivazione della cava, determinando una inevitabile alterazione dello stato dei luoghi, non necessariamente comporterà un peggioramento delle connotazioni paesistico-ambientali degli stessi, dovendo essere previsti concreti interventi per il miglioramento della qualità dell'attuale assetto paesaggistico.

Gli impatti maggiori sul paesaggio saranno riconducibili alle operazioni di escavazione che si dovranno integrare ai progetti già in fase realizzativa.

Si fa presente che il perimetro dei poli estrattivi viene modificato in misura ridotta soltanto per i seguenti poli:

Polo estrattivo	Ampliamento del sito (ha)
GH008 Borgognina del Rio - Cartoceto	1,15 ha
SAA004Ca Madonna 2 - Urbania	2,48 ha +2.80ha condizionata a variante PRG
SAA027Monte Romano - Pergola	4.22 ha

Elementi di mitigazione a lungo termine potranno essere assunti tramite la realizzazione di interventi di ripristino naturalistico, volti a reinsediare elementi di naturalità esteticamente gradevoli, nel rispetto dell'autoctonia di habitat e specie.

Nel processo valutativo occorre tenere conto sia dell'effetto temporaneo legato al periodo di attività estrattiva, che di quello permanente legato alla sistemazione paesistico ambientale dei luoghi. Complessivamente, si stima la significatività dell'impatto sul paesaggio della variante estremamente ridotta in quanto, rispetto alla situazione vigente, non vengono introdotti nuovi poli estrattivi, tenendo conto, altresì, che gli effetti negativi indotti dall'attività di escavazione saranno compensati, dagli interventi di recupero ambientale e paesaggistico previsti dalla L.R. 71/1997.

Non si prevede un incremento significativo degli attuali impatti generati dalle attività sul paesaggio, beni culturali, storici ed archeologici in quanto non vengono introdotti nuovi poli estrattivi rispetto a quelli esistenti.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
+	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	-

5.6 Effetti indotti sulla salute umana.

Tale aspetto è legato agli effetti dell'attività estrattiva sulla qualità dell'aria in relazione ai flussi di traffico sulla rete viaria in termini di inquinamento acustico ed atmosferico, della dispersione di polveri ed inquinanti provenienti sia dalla superficie del bacino di estrazione, che dai mezzi di trasporto.

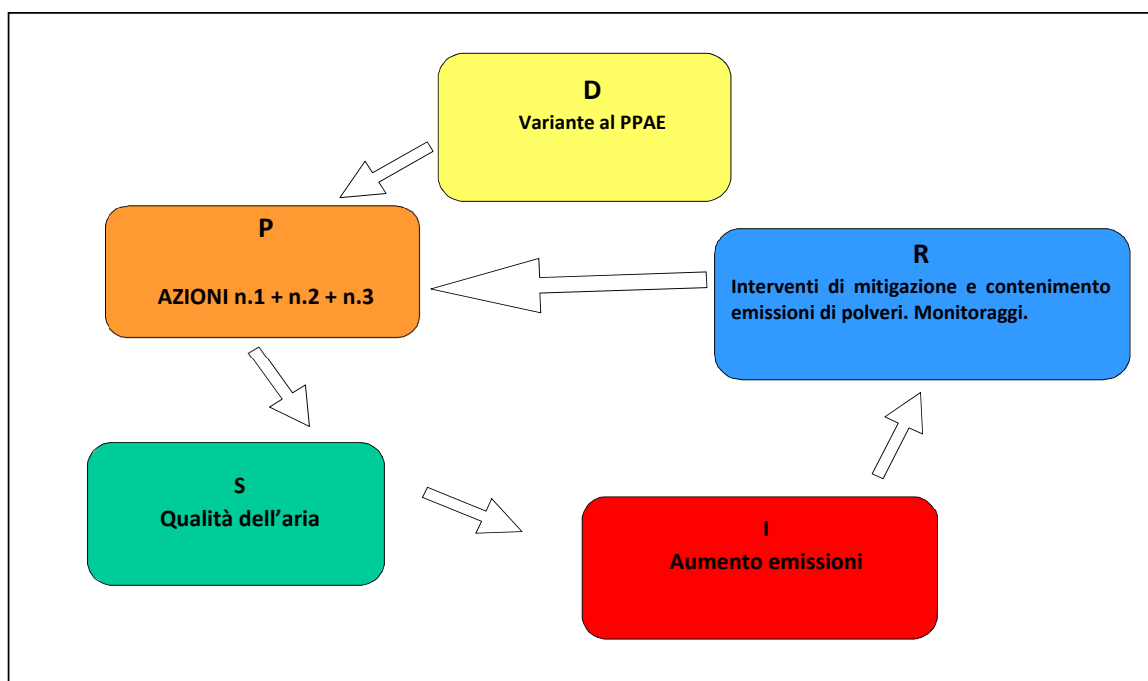
Bisogna altresì evidenziare che la variante avrà come effetto positivo la riduzione del traffico veicolare indotto dalla importazione di materiale da extra provincia (Ancona) e extra regione (Umbria e Romagna), tutti interamente trasportati su gomma.

In merito ai quantitativi da ridistribuire con la presente Variante, questi ammontano a 929.553 m³ e rappresentano un quantitativo estremamente limitato rispetto al totale complessivo già pianificato, pari a circa 17 milioni di m³, tenendo conto che il PPAE ha una durata di almeno dieci anni.

È possibile affermare i mezzi di trasporto che transiteranno su base giornaliera ed annua per effetto dell'attività di escavazione che si avrà nei 6 siti oggetto di variante saranno più o meno gli stessi di oggi e del tutto assorbibili con la situazione ordinaria del traffico stradale già presente negli assi viari presenti. Nell'evidenziare l'esigua incidenza del flusso di mezzi pesanti sul totale del flusso veicolare giornaliero, si fa presente che i poli estrattivi sono ubicati lungo importanti assi viari e in ambiti privi di significativi nuclei abitativi.

POLO	STRADE	DISTANZA DAI NUCLEI ABITATI PIÙ IMPORTANTI
KM001 Gorgo a Cerbara	in adiacenza alla S.P. 257	3 km da Piobbico
CO001 Ponte Alto	in adiacenza alla S.P. 3	5 Km da Cagli
GH006 Piani S. Antonio	in adiacenza alla Superstr. E78	1 Km da Montemaggiore al Metauro
GH008 Borgognina del Rio	in adiacenza alla Superstr. E78	1 Km da Lucrezia
SA004 Ca Madonna 2	in adiacenza alla S.P 21	2 Km da Urbania
SA027 Monte Romano	in adiacenza alla S.P 16	2 Km da Pergola

Si ritiene comunque necessario attivare adeguate misure di mitigazione in riferimento sia all'emissione delle polveri che di sostanze inquinanti.



Le attività estrattive utilizzeranno la viabilità esistente, e quindi non è prevista l'apertura o la realizzazione di nuove strade o modifiche alla viabilità esistente.

Vi saranno effetti positivi in termini complessivi sul flusso veicolare di mezzi pesanti, per effetto della riduzione delle importazioni di materiali inerti extra provincia.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
+	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	-

5.7 Effetti su consumi di energia, acque reflue prodotte, rifiuti prodotti.

Gli ampliamenti previsti per le attività di cava nei 6 poli estrattivi individuati di per sé non prevede incrementi nei consumi energetici e/o nella produzione rifiuti.

Le attività sono complementari a quelle già in essere e si tratta di un ciclo che prevede estrazione di materiale e la successiva frantumazione e vagliatura, senza alcun tipo di trattamento o trasformazione che faccia uso di sostanze chimiche.

Lo strato superficiale del suolo (cappellaccio) preliminarmente viene accumulato temporaneamente per poi essere riutilizzato per i recuperi ambientali.

Non si tratta di materiale assimilabile a rifiuto e soprattutto non viene movimentato se non per essere temporaneamente accatastato durante le prime fasi di coltivazione.

I limi e fanghi di lavorazione nelle cave di ghiaie devono essere gestite secondo le attuali prescrizioni autorizzative sia in termini di fasi produttive che di sedimentazione e stoccaggio.

In termini di consumi energetici vi saranno minori dispendi di energia in quanto vi sarà uno sfruttamento locale dei giacimenti (sostenibilità ambientale della Variante), evitando il prelievo di aggregati da nuovi siti o da extra provincia.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
+	Effetto significativo	-
	Effetto poco significativo	-

SEZIONE 6 - Misure di mitigazione, compensazione e riduzione di potenziali effetti.

Per ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della presente Variante al PPAE/PEAE vengono riconfermate le misure già previste ed adottate dal programma vigente.

Le misure di mitigazione del vigente PPAE/PEAE saranno verificate nella fase di valutazione ambientale dei successivi progetti, ovvero in fase autorizzatoria.

Le modalità di intervento e le prescrizioni specifiche del polo attualmente vigenti vengono riconfermate nell'attuale variante e sono contenute nella Tav. A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi – variante 2022".

Nella Tavola A.1.1 "Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi - variante 2022" sono riportate le singole schede tecniche dei Poli estrattivi contenenti i dati quantitativi (volumi estraibili) e qualitativi (modalità di intervento, prescrizioni e misure di mitigazione e compensazione derivanti dai precedenti iter di approvazione della pianificazione vigente e riconfermate con la presente variante).

Oltre alle misure di mitigazione e di compensazione già vigenti si evidenzia che durante la presente procedura di verifica e in quelle successive riguardanti le fasi autorizzative dei progetti, potranno essere impartite ulteriori misure cautelative, sulla base di studi e approfondimenti di maggior dettaglio.

Nella tabella seguente si riepilogano le misure di mitigazione e compensazione del PPAE/PEAE vigente, valide anche per la presente variante, in relazione ai vari tematismi ambientali e agli impatti generati dalle attività estrattive.

TEMA AMBIENTALE	TIPOLOGIA DI IMPATTO PREVALENTE	EFFETTI DELL'IMPATTO	PRINCIPALI MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PREVISTE DAL PPAE/PEAE VIGENTE
BIODIVERSITÀ	1. Riduzione di aree forestali 2. Disturbi indotti da rumori e vibrazioni	Perdita di habitat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la coltivazione, dovrà essere prevista la progressiva ricostruzione dell'habitat forestale sottratto, mediante la progettazione e la realizzazione di aree forestali nel rispetto delle modalità stabilite dalla L.R. 71/97. La progettazione dovrà tener conto non solo di aspetti forestali, ma dovrà garantire il rispetto di criteri fitosociologici (cioè assicurare la coerenza con la serie di vegetazione) ed ecologici. Qualora possibile, la creazione di nuove aree forestali dovrà avere come obiettivo il miglioramento delle connessioni ecologico-ambientali di aree frammentate, aumentando i livelli di biopermeabilità del territorio, agendo preferibilmente su contesti territoriali urbanizzati o antropizzati. 2. Gli interventi di ripristino finale e le modalità di conduzione dell'attività estrattiva dovranno tener conto prioritariamente della necessità di favorire habitat e specie tutelati dalle direttive comunitarie. 3. In sede di progettazione occorrerà adottare modalità di escavazione finalizzate principalmente al recupero morfologico-naturalistico, necessario per ricorrere alla deroga di cui all'art. 5 comma 1) lettera n) del Decreto Ministeriale 17 ottobre 2007, mediante il raggiungimento di pendenze compatibili con la stabilità dei versanti dal punto di vista del substrato, del terreno vegetale da riportare e del soprassuolo che su di esso si dovrà insediare (ad esempio la tecnica dello splateamento su gradone unico a scendere dall'alto verso il basso con la creazione di microgradonature in grado di supportare un soprassuolo stabile); 4. In sede di progettazione, mediante opportune modalità di escavazione, si dovranno altresì affrontare e risolvere in maniera definitiva le problematiche dei raccordi morfologici con le aree esterne a quelle di cava in modo tale che, al termine dell'attività estrattiva, il carattere antropico delle pendici sia percepibile il meno possibile; 5. In aggiunta a quanto stabilito al precedente punto 3, in sede di progettazione si potranno adottare, ad integrazione, modalità di escavazione finalizzate anche alla variabilità prospettica del fronte di cava, in funzione della quale possono essere ipotizzate diverse profondità di avanzamento dei fronti per simulare la conformazione irregolare delle pendici montane; potranno inoltre essere mantenute porzioni con pareti sub verticali qualora le stesse siano compatibili con il contesto ecologico e funzionali al raggiungimento degli obiettivi di cui ai precedenti punti 1 e 2; 6. Non dovranno essere effettuate escavazioni nei piazzali di cava sia per evitare interferenze con le acque di falda sia per evitare interferenze con le prescrizioni di cui ai punti precedenti; non è ammissibile la realizzazione di laghetti per uso idropotabile, prevista nella Variante, in quanto ciò presupporrebbe un utilizzo di acqua di falda; potranno essere previsti bacini per l'accumulo di acque superficiali soltanto evitando le suddette interferenze e a condizione che siano funzionali all'incremento della biodiversità e ad eventuali motivate esigenze antincendio e che siano alimentati esclusivamente attraverso le acque di deflusso superficiale del bacino di cava; 7. In sede di progettazione si dovrà prevedere il deposito dello strato fertile superficiale soprastante le aree da scavare in cumuli separati; tali cumuli dovranno essere di piccole dimensioni, affinché sia possibile il proseguimento dell'attività biologica del terreno e quindi il suo reimpiego in loco per poter

			<p>facilitare l'attecchimento e lo sviluppo di nuova vegetazione, anche spontanea;</p> <p>8. Dovranno essere individuate aree di superficie almeno pari a quelle sottratte, anche in zone non contigue a quelle interessate dalla Variante ma comunque funzionalmente connesse ai Siti Natura 2000 interessati, sulle quali effettuare impianti vegetazionali che possano sostituire gli habitat e gli habitat di interesse comunitario perduti o, comunque, che possano costituire habitat validi da realizzare tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000 interessati;</p> <p>9. Dovranno essere individuate aree di superficie sufficientemente vasta, tenuto conto delle incidenze contestualmente determinate in sede di valutazione di incidenza dei progetti, sulle quali effettuare il miglioramento degli habitat di interesse comunitario quale compensazione immediata supplementare per far fronte alle perdite di habitat di interesse comunitario;</p> <p>10. Dovranno essere previste azioni volte alla realizzazione e al miglioramento dei siti di nidificazione dell'avifauna, in funzione delle diverse esigenze delle diverse specie;</p> <p>11. Dovrà essere effettuato un monitoraggio delle linee elettriche locali finalizzato alla previsione di azioni di messa in sicurezza nei confronti dei rischi di collisione ed elettrocuzione per l'avifauna;</p> <p>12. In sede di progettazione, per assicurare la riuscita degli impianti vegetazionali e dei miglioramenti degli habitat di interesse comunitario occorrerà predisporre appositi progetti, redatti da professionisti competenti in materia agronomico-forestale ed ecologico-naturalistica, che definiscano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le caratteristiche degli impianti, con particolare riferimento alla creazione di habitat utili all'avifauna e alla fauna segnalata per i Siti Natura 2000 interessati, definendone quindi opportunamente i vari parametri dimensionali; • le necessità pedoclimatiche e le interazioni inter e intraspecifiche delle specie da mettere a dimora; • le fonti di approvvigionamento dei materiali vegetali che dovranno essere esclusivamente autoctoni; • le lavorazioni da prevedere per assicurare l'attecchimento e il miglior sviluppo delle piante e le cure colturali da prestare successivamente alla messa a dimora, oppure, nel caso dei miglioramenti, che definiscano e motivino opportunamente gli interventi previsti; <p>13. In sede di progettazione, per assicurare la riuscita degli interventi necessari alla realizzazione e al miglioramento dei siti di nidificazione dell'avifauna occorrerà predisporre appositi progetti, redatti da professionisti competenti in materia ecologico-naturalistica.</p> <p>14. Utilizzo di mezzi e macchine silenziosi e regolarmente mantenuti.</p>
ACQUA	<p>1. Possibili rischi di inquinamenti</p> <p>2. Consumo di acqua</p>	<p>1. Aumento del carico inquinante</p> <p>2. Riduzione della portata del corso d'acqua</p>	<p>15. Adozione dei necessari accorgimenti, che dovranno essere definiti in fase progettuale, atti a evitare o a ridurre, il rischio di inquinamenti, anche di natura accidentale.</p> <p>16. Interventi di razionalizzazione dei consumi di acqua durante l'attività di cantiere, mediante l'impiego di tecniche di irrigazione a basso consumo.</p> <p>17. Andranno condotti specifici studi ideologici-idrogeologici, al fine di determinare puntualmente l'effettiva zona di ricarica delle captazioni, attualmente fissata dal D.Lgs. 152/2006 su base meramente geometrica. Andranno pertanto valutate</p>

			<p>le possibili interferenze negative dell'attività di coltivazione sul regime delle acque sotterranee, individuando nel caso limitazioni all'attività stessa anche in relazione all'utilizzo e finalità della captazione. Si richiama a tal proposito il franco di rispetto dal tetto della falda, fissato cautelativamente dal P.P.A.E in misura non inferiore a 3.00 m, rispetto al livello misurato di massimo ravvenamento.</p> <p>18. Sia il progetto di coltivazione che di ricomposizione ambientale dovrà prevedere un adeguato sistema di regimazione delle acque superficiali, in particolare delle acque di ruscellamento dai settori di monte, da approntare anche in via provvisoria durante le fasi di escavazione.</p> <p>19. Siano redatti appositi studi idrogeologici per determinare se ricadono nell'area di ricarica delle sorgenti presenti nelle vicinanze e caratterizzare le sorgenti (es: tipologia, portata, chimismo, curve diesaurimento); in tal caso valutare l'entità dell'eventuale interferenza dell'attività estrattiva sul loro regime; siano approfonditi gli aspetti relativi all'utilizzo e concessione delle sorgenti in questione.</p> <p>20. Per i nuovi prelievi di acque superficiali o di subalveo ai fini delle attività estrattive e per l'eventuale realizzazione di bacini idrici dovrà essere acquisito il parere vincolante ai sensi dell'art. 7 del R.D. 1775/1933.</p> <p>21. Eventuali previsioni di laghi di accumulo nell'ambito del progetto di ricomposizione ambientale tale andrà valutata con attenzione, tenuto conto delle possibili interferenze con la falda in massima ricarica e le captazioni esistenti, della disponibilità della risorsa idrica, in relazione al DMV dei corpi idrici, fermo restando il rispetto delle distanze imposte dal R.D. 523/1904.</p>
SUOLO E SOTTOSUOLO	Asportazione di ingenti quantitativi di materiale	Alterazione dell'assetto morfologico e idrogeologico	<p>1. Il progetto di coltivazione e quello di ricomposizione ambientale, andranno redatti nel pieno rispetto di quanto contenuto all' art.9 Progetto di coltivazione e all'art.11 Ricomposizione ambientale della L.R. Marche 01/12/97 n.71 "Norme per la disciplina delle attività estrattive", segnatamente per quanto concerne la documentazione attinente agli aspetti geologici, geomorfologici, idrologici e idrogeologici;</p> <p>2. Per i poli che investono aree in dissesto cartografate dal P.A.I. o limitrofi alle stesse, andrà inoltre predisposta la prescritta verifica tecnica (art.12 N.A. del P.A.I.) attraverso indagini specifiche, volte alla caratterizzazione dei fenomeni. Tali studi, sufficientemente estesi al di fuori degli ambiti di previsione, saranno volti a dimostrare la compatibilità dell'attività di coltivazione con le condizioni di rischio accertato, verificando l'influenza dello scavo sulle condizioni di stabilità generale del pendio, individuando nell'eventualità adeguati interventi di mitigazione. Sui fronti di scavo in progetto andranno condotte le verifiche di sicurezza, secondo il disposto del paragrafo 6.8.6 del D.M. 14/01/2008 Norme Tecniche per le Costruzioni.</p> <p>3. Sugli ambiti di intervento andrà avviata la prevista attività di monitoraggio.</p> <p>4. La coltivazione dovrà essere articolata prevedendo l'avanzamento dei fronti per stralci operativi, dalle zone a quota più elevata a quelle a quota inferiore, con contestuale recupero delle parti interessate dall'escavazione e ricostituzione dell'assetto morfologico e vegetazionale tipico del paesaggio locale.</p>

PAESAGGIO	Alterazione percettiva dello stato dei luoghi dalle operazioni di escavazione	Alterazione dello stato dei luoghi con effetti visivi evidenti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizzazione di interventi di ripristino naturalistico, volti a reinsediare elementi di naturalità esteticamente gradevoli in un contesto complessivamente alterato, nel rispetto dell'autoc-tonia di habitat e specie. 2. Riqualificazione e valorizzazione delle aree attraverso la crea-zione di siti in grado di svolgere anche funzioni ricreative o multifunzionali (turistico-ricettive, museali, ecc.)
ARIA	Inquinamento atmosferico, rumore polvere e vibrazioni	Lavoratori, insediamenti antropici circostanti, flora e fauna del luogo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizzazione di barriere antirumore, qualora si rendessero ef-fettivamente necessarie a seguito di apposite verifiche in sede esecutiva. 2. Rispetto delle disposizioni di legge per la prevenzione acustica, la produzione di polveri, le immissioni gassose e l'incolumità degli addetti e dei non addetti ai lavori. 3. Mezzi e macchinari opportunamente mantenuti e silenziati.

7. Conclusioni

Tenuto conto che:

- L'Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino, con Delibera di Giunta Provinciale n. 38/2018, relativi agli indirizzi per l'attivazione della variante al programma provinciale delle attività estrattive PPAE e al programma esecutivo PEAE, definiva la necessità di procedere alla distribuzione della volumetria residua da assegnare ai poli estrattivi vigenti e già individuati dal PPAE e dal PEAE, con la chiara indicazione di escludere l'individuazione di nuovi bacini/poli estrattivi;
- della necessità di dare piena attuazione alle previsioni del PPAE e del PEAE in data 21/01/2021, è stata redatta una Relazione contenente criteri e metodi di "Assegnazione dei quantitativi di materiale residui dall'attuale P.P.A.E. (programma provinciale delle Attività Estrattive)", acquisita con Prot. n. 1692 del 21/01/2021;
- In data 5 febbraio 2021 è stato emanato il Decreto n. 13 del 5 febbraio 2021 del Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino con l'approvazione del documento di Assegnazione dei quantitativi di materiale residui dall'attuale PPAE del 21/01/2021;
- La Variante ha la finalità di assegnare un quantitativo residuo estremamente contingentato, pari a 929.553 m³ di materiale, a poli estrattivi già vigenti e attivi nel territorio provinciale, senza modificarne gli aspetti ambientali principali;
- La Variante, in linea a quanto previsto dalla L.R. 71/97 e s.m.i, dal PRAE vigente, dall'articolo 3 comma 2 della Norme Tecniche di Attuazione del PPAE vigente, si configura necessaria al fine di:
 - ✓ assegnare i quantitativi di materiali di cava non ancora assegnati dal PPAE vigente a conclusione della fase istruttoria di cui al Decreto del Presidente della Provincia n. 13 del 5 febbraio 2021;
 - ✓ aggiornare la pianificazione di settore del PPAE e PEAE che risale al 2003/2004, con ultima variante redatta nel 2010;
 - ✓ dare soluzione in ambito provinciale, ad una distribuzione delle volumetrie assegnabili a fronte delle esigenze e necessità del mercato degli aggregati.

Gli obiettivi principali si focalizzano in due aspetti di valenza prioritaria:

- soddisfare i fabbisogni di aggregati individuati dal P.R.A.E., in un quadro di sviluppo sostenibile complessivo sia a livello locale, Provinciale che Regionale;
- attuare una programmazione che possa conciliare le esigenze del mercato produttivo legato alle attività estrattive con una visione di tutela ambientale su tutto il territorio provinciale e di controllo delle matrici socio ambientali connesse ad una corretta pianificazione di queste attività.

A conclusione del processo analitico-descrittivo sviluppato nel presente rapporto preliminare è possibile affermare che l'attuazione delle previsioni della Variante proposta non apporteranno impatti significativi sull'ambiente per le motivazioni di seguito esposte:

- la Variante non determina rilevanti impatti ambientali, in quanto non agisce su nuovi siti estrattivi, ma interviene su bacini e poli estrattivi in esercizio e già dotati delle necessarie infrastrutture;
- la volumetria che si prevede di autorizzare è quella già prevista all'interno del PPAE vigente e non ancora distribuita;
- i quantitativi (volumi) oggetto di variante sono estremamente contingentati, pari a 929.553 m³ su una pianificazione provinciale complessiva di 17.790.000 di m³, (5.23% del totale);

- gli ampliamenti dei perimetri dei poli estrattivi previsti con la variante sono estremamente ridotti e riguardano esclusivamente 3 poli sui 6 oggetto di studio;
- il processo valutativo, seppur in modo empirico e talora deduttivo, ha individuato per alcuni aspetti ambientali (biodiversità, suolo-sottosuolo, paesaggio), inevitabili impatti, diretti e permanenti, per gran parte compensabili e/o mitigabili;
- l'attivazione della Variante permetterà di evitare fortemente i quantitativi di materiali che vengono importati da fuori provincia;
- la Variante determinerà un miglioramento del contesto socio-economico di settore, in termini occupazionali, di riequilibrio del mercato, di prosecuzione delle attività legate al settore estrattivo con relativo contingentamento dei prezzi dei materiali particolarmente soggetto a sensibili aumenti in questo particolare periodo legato al caro-energia.

In relazione alle finalità e agli interventi proposti, tenuto conto del quadro analitico e valutativo sviluppato nel presente Rapporto di verifica di assoggettabilità alla VAS, si ritiene che le previsioni della Variante al PPAE e PAEA, non comporteranno impatti significativi o negativi sull'ambiente tali da rendere necessaria una procedura di VAS.

Pertanto, alla luce di quanto sopra esposto, si propone l'esclusione dalla VAS della Variante al PPAE e al PAEA 2022.