



*Provincia di Forlì-Cesena*  
Servizio Ambiente e Pianificazione Territoriale

# **P.I.A.E.**

Piano Infraregionale delle Attività Estrattive  
(Legge Regionale n. 17 del 18.7.1991)

## **ELABORATI DI PROGETTO DICHIARAZIONE DI SINTESI E MISURE ADOTTATE IN MERITO AL MONITORAGGIO**



Adozione: Deliberazione di Consiglio provinciale n. 111731/256 del 17 dicembre 2012  
Controdeduzioni: Deliberazione di Consiglio provinciale n. 33339/47 del 10 aprile 2014  
Approvazione: Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 112576/103 del 19 dicembre 2014



# **INDICE**

- 1. INTRODUZIONE**
- 2. CARATTERISTICHE E PERCORSO DEL PIANO**
- 3. SINTESI DEL RAPPORTO AMBIENTALE**
- 4. RECEPIMENTO DEL PARERE MOTIVATO**
- 5. VALUTAZIONE DI INCIDENZA**
- 6. MONITORAGGIO DEL PIANO**

## 1. INTRODUZIONE

La presente dichiarazione di sintesi è resa ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs.16 gennaio 2008, n. 4 “*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*” e della L.R. 13 giugno 2008 n. 9 “*Disposizioni transitorie in materia di Valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo 152/2006*” ed illustra in che modo le considerazioni ambientali espresse in seno alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del P.I.A.E. della Provincia di Forlì-Cesena sono state considerate e inserite nel progetto del piano stesso.

In particolare, tale documento si propone di:

- illustrare il modo in cui il Rapporto Ambientale, gli esiti della consultazione ambientale ed il parere ambientale di V.A.S. sono stati integrati nel Piano, anche in funzione dell'esito delle consultazioni svolte sia in fase di elaborazione del Piano, sia in fase di controdeduzione alle riserve ed osservazioni, in merito al contenuto del Rapporto Ambientale e ricomprese nel suddetto parere;
- riportare gli esiti della Valutazione di Incidenza;
- individuare, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., le misure per il monitoraggio delle azioni previste dal Piano, in relazione alle criticità evidenziate dal Rapporto Ambientale e dal parere motivato di V.A.S..

## 2. CARATTERISTICHE E PERCORSO DEL PIANO

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (di seguito P.I.A.E.), redatto a norma della L.R. 18 Luglio 1991, n. 17 “*Disciplina delle Attività Estrattive*”, disciplina le attività estrattive a livello provinciale nell'intento di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia ambientale e paesaggistica, di difesa del suolo e di tutela delle risorse idriche in un quadro di corretto utilizzo del territorio. Il P.I.A.E. costituisce parte del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), rappresentandone la specificazione per il settore delle attività estrattive.

I contenuti del P.I.A.E. sono definiti all'art.6 comma 5 della L.R. 17/1991. Il Piano viene inoltre redatto in armonia con quanto stabilito nella Circolare Regionale 4402/191 del 10 giugno 1992 “*Criteri per la formazione dei Piani Infraregionali e Comunali delle Attività Estrattive*”.

Il procedimento di elaborazione e approvazione del P.I.A.E. è disciplinato dall'art. 27 della L.R. 24 Marzo 2000 “*Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio*”.

Il percorso amministrativo ha preso avvio con l'elaborazione del Documento Preliminare da sottoporre alla Conferenza di Pianificazione.

In data 06 Febbraio 2012 la Giunta Provinciale, con Deliberazione n. 39/10230, ha approvato:

- Documento Preliminare;
- Quadro Conoscitivo;
- Studio e Analisi preliminare di Incidenza sulle Aree Protette e Rete Natura 2000;
- Valsat - Rapporto Ambientale Preliminare, redatto in collaborazione con ARPA Emilia Romagna

Direzione Tecnica CTR Energia e Valutazioni Ambientali Complesse.

In data 17 Febbraio 2012 si è svolta la prima seduta della Conferenza di Pianificazione, nel corso della quale è stato stabilito il programma dei lavori, sono state individuate le Associazioni Economiche e Sociali con le quali attuare la concertazione e le relative modalità e sono stati illustrati i contenuti degli elaborati costituenti il Documento Preliminare. In data 09 Marzo 2012, si è svolto poi l'incontro con Associazioni Economiche e Sociali, alle quali sono stati illustrati i contenuti degli elaborati costituenti il Documento Preliminare. In data 23 Aprile 2012, si è svolta la seconda seduta della Conferenza di Pianificazione, nel corso della quale sono stati illustrati e discussi i contributi pervenuti dai Componenti la Conferenza di Pianificazione, nonché dalle Associazioni Economiche e Sociali; in tale seduta si sono conclusi i lavori istruttori della medesima. Gli esiti della Conferenza di Pianificazione sono stati integralmente riportati nel Verbale Conclusivo sottoscritto in data 22 Maggio 2012, nel corso di apposita seduta della Conferenza di Pianificazione.

In coerenza con i contenuti del Documento Preliminare ed in considerazione degli esiti della Conferenza di Pianificazione in data 17 Dicembre 2012, il Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 111731/256, ha adottato la Variante al P.I.A.E., ai sensi dell'art. 27, commi 1 e 4, della L.R. 24 Marzo 2000 e s.m.i.. In data 16 Gennaio 2013, l'avviso di avvenuta adozione e deposito è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna. Da tale data l'atto deliberativo di adozione del Piano e gli elaborati costitutivi sono stati depositati, ai sensi e per gli effetti dei commi 5 e 6 dell'art. 27 della L.R. 20/2000, nonché ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 comma 6 della L.R. 20/2000.

Nel periodo di deposito sono pervenute:

- n. 20 osservazioni e/o proposte;
- il Servizio Ambiente e Pianificazione Territoriale di questa Provincia ha formulato un'osservazione, articolata in più punti, volta alla correzione di meri errori materiali riscontrati negli elaborati di piano, ad inserire maggiori specifiche finalizzate ad una migliore esposizione del testo o ad aggiornare gli elaborati sulla base di modifiche intervenute successivamente all'adozione del Piano negli strumenti di pianificazione e/o nei tematismi di interesse utilizzati per la Redazione dello stesso;
- la Regione Emilia-Romagna ha formulato le proprie riserve alla Variante al P.I.A.E. con D.G.R. n. 543 del 06 maggio 2013.

Nell'ambito della procedura di V.A.S., la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, quale Autorità Competente, ha promosso un incontro in data 02 Maggio 2013, al fine di acquisire eventuali nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi sulle proposte di Piano e sul Rapporto Ambientale, e le valutazioni dei soggetti competenti in materia ambientale relativamente alla procedura di V.A.S. del Piano. A seguito di tale incontro sono pervenuti 3 contributi di cui si è tenuto conto nella fase di controdeduzioni.

In data 10 Aprile 2014, il Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 33339/47, ha effettuato le proprie controdeduzioni in merito alle riserve regionali, alle osservazioni/proposte pervenute e contributi in materia di V.A.S..

A seguito delle controdeduzioni effettuate, sono state apportate le necessarie modifiche documentali, cartografiche e normative agli elaborati del Piano che è stato poi trasmesso:

- Al Servizio Agricoltura, Spazio Rurale Flora e Fauna della Provincia di Forlì-Cesena per l'espletamento dell'iter istruttorio previsto dalla D.G.R.1191/2007 relativo alla Valutazione di Incidenza dei siti di Rete Natura 2000;
- alla Regione per l'espressione dell'Intesa di cui all'art.27 comma 9 lettera a) della L.R. 20/2000 e s.m.i. comprensiva di parere motivato in merito alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), ai sensi dell'art.15 del D.Lgs 152/2006 e dell'art.5 comma 7 lettera a) della L.R. 20/2000 e s.m.i.

Con Determinazione n.1566 del 29/05/2014 (Prot. n. 55944/2014) del Dirigente del Servizio Agricoltura, Spazio Rurale Flora e Fauna della Provincia di Forlì-Cesena è stata approvata la Valutazione di Incidenza, trasmessa poi alla Regione ai fini dell'espressione del parere motivato di V.A.S.

Con D.G.R. 1307 del 23 luglio 2014 "Intesa sul P.I.A.E. della Provincia di Forlì-Cesena, adottato con D.C.P. n. 256 in data 17 Dicembre 2012" la Giunta Regionale ha provveduto all'espressione dell'Intesa e parere motivato in merito alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) sul P.I.A.E. della Provincia di Forlì-Cesena.

In data 19 Dicembre 2014, con Deliberazione n. 112576/103, il Consiglio Provinciale ha approvato il Piano provvedendo ad effettuare le valutazioni sui contenuti dell'Intesa e parere motivato di V.A.S., riportate nel Documento "*Modifiche al P.I.A.E. in adeguamento all'intesa e al parere motivato di V.A.S. espressi dalla Giunta della Regione Emilia - Romagna (Delibera di Giunta Regionale 1307 del 23 luglio 2014)*", allegato alla Deliberazione medesima.

Nel successivo capitolo 4 viene riportato quanto espresso nella Deliberazione relativamente al parere motivato di V.A.S..

### 3. SINTESI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il rapporto ambientale del P.I.A.E. della Provincia di Forlì-Cesena esamina le interferenze del piano stesso sulle risorse ambientali, assegnando un ruolo fondamentale all'esame preventivo dei problemi, scostandosi dalla tradizionale ottica correttiva ex-post di governo dell'ambiente. L'allegato VI del D.Lgs. 152/06 si sofferma sulle informazioni che devono essere contenute in un rapporto ambientale (RA):

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate 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, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la

periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La V.A.S. di un piano, in particolare, comporta l'attuazione delle seguenti operazioni:

- elaborare un rapporto ambientale,
- svolgere attività di consultazione,
- prendere in considerazione nella redazione del piano il rapporto ambientale di V.A.S. (ed il risultato delle consultazioni),
- monitorare l'attuazione del piano al fine di controllare gli effetti ambientali significativi.

La Strategia dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile, definita tra l'altro nel "*Sesto Programma di Azione per l'Ambiente*" e nella "*Dichiarazione sui principi guida dello sviluppo sostenibile*" prevede la partecipazione dei cittadini e delle imprese al processo decisionale al fine di migliorare il grado di consapevolezza, rafforzare la responsabilità sociale riguardo all'attuazione di metodi di produzione e di consumo sostenibili. Inoltre in tema di accesso alle informazioni, consultazione e partecipazione dei cittadini, elemento chiave sono l'applicazione del Principio 10 della Dichiarazione di Rio e la Convenzione di Aarhus (Convenzione UN/ECE su "accesso alle informazioni, la partecipazione dei cittadini e l'accesso alla giustizia", firmata ad Aarhus nel 1998 ed entrata in vigore nel 2001).

Nella VALSAT-Rapporto ambientale sono state selezionate le problematiche ed i connessi indicatori rilevanti, descrivendo le condizioni e le tendenze evolutive del sistema ambientale, stimando i trend di sviluppo della realtà provinciale ed evidenziando le maggiori criticità. L'analisi ha permesso di valutare le scelte del P.I.A.E., di giudicare i suoi obiettivi e azioni, di evidenziare le opportunità di miglioramento, di identificare le congruità rispetto alla sostenibilità ambientale, di impostare un modello analitico che sarà alla base del monitoraggio degli effetti ambientali connessi all'attuazione del Piano.

La valutazione è stata avviata fin dalle prime fasi di formulazione del Piano attraverso lo stretto rapporto di collaborazione tra Provincia di Forlì-Cesena e ARPA Emilia-Romagna. Si conferma che il Rapporto Ambientale non intende fornire risultati definitivi ma delineare un processo: la sua funzione consiste essenzialmente nell'evidenziare conflitti potenziali, nel rendere manifesti scenari, individuare ove possibile ragionevoli alternative, aiutare la messa in opera di processi virtuosi di gestione ambientale. La valutazione ambientale del P.I.A.E. è anche uno strumento per evidenziare le esigenze connesse allo scambio di informazioni fra le strutture competenti in materia di governo e gestione di territorio. La V.A.S. inoltre, nella convinzione che la leale collaborazione tra i diversi livelli di governo e di amministrazione coinvolti possa generare un processo virtuoso di efficiente esercizio delle funzioni pubbliche, indirizza verso le soluzioni più adeguate al citato principio.

**Il primo capitolo** riguarda l'analisi del sistema delle attività estrattive provinciali e la valutazione dello











stato ambientale attuale. Le analisi sono state effettuate sulle aree pianificate nel P.I.A.E. 2004, oltre che sugli ambiti previsti direttamente dai P.A.E. comunali sulla base di quanto previsto all'art.12 delle N.T.A. del P.I.A.E.. Sono state considerate anche le eventuali aree che ad oggi risultano esaurite o non pianificate nei PAE. Il Polo estrattivo n.36 “Para” per la pietra da taglio è stato sempre valutato come entità unica, non considerando i singoli ambiti pianificati all’interno del medesimo. Il capitolo 1 risponde quindi alla domanda “Quali sono le condizioni ambientali rilevanti attuali?”: a tal fine sono sistematicamente descritti gli indicatori ambientali nel loro stato di riferimento attuale che possono essere influenzati dalle scelte di Piano: si è cercato soprattutto di evidenziare fattori di forza e debolezza che attualmente sono rilevabili nel contesto provinciale, soffermandosi sui punti potenzialmente critici e che quindi meritano particolare impegno valutativo. I temi sui quali si è concentrata l’attenzione sono: cave e impianti, materiale estratto, suolo, rifiuti, carta delle zone incompatibili, acque superficiali, acque sotterranee, zone naturali sensibili, traffico, rumore.


















Le valutazioni e le informazioni di contesto sono state sintetizzate attraverso un’analisi dei fattori di forza, opportunità, fattori di debolezza e rischi ambientali (SWOT ambientale) con riferimento ai paragrafi del primo capitolo nei quali i diversi temi sono approfonditi.



*Analisi dei fattori di forza, debolezza, opportunità e rischi (segue nella pagine successive)*

Capitolo	Tema	Giudizi o stato	S	W	O	T	Descrizione degli elementi di forza (S), debolezza (W), opportunità (O) e rischi (T)
Cave e impianto	Adeguamento al P.I.A.E. vigente	☹️		✓			9 comuni non si sono adeguati al P.I.A.E. vigente
	Cave attive	😐		✓			Delle 71 aree pianificate, solo 19 risultano essere attive

Capitolo	Tema	Giudizio stato	S	W	O	T	Descrizione degli elementi di forza (S), debolezza (W), opportunità (O) e rischi (T)
	Gestione della attività estrattive		✓				La gestione delle attività estrattive avviene secondo principi di riduzione, di contenimento e mitigazione degli impatti inevitabili, di adozione di interventi compensativi e di valorizzazione del territorio. In accordo con la legge regionale ogni autorizzazione all'estrazione è corredata da un piano di sistemazione finale adeguato con fidejussione a garanzia.
Materiale estratto	Materiale estratto - distribuzione provinciale			✓			La maggior parte dei materiali estratti in provincia viene cavato in solo 8 cave: da un lato questo concentra le pressioni ambientali in pochi siti, dall'altro può rendere meno sostenibile il numero di cave pianificate
	Materiale estratto - strategicità		✓	✓			La cava Ripa Calbana è l'unica cava in provincia che estrae calcare
	Autosufficienza		✓				Secondo il principio di autosufficienza, il Piano sarà dimensionato in modo da rispondere completamente al fabbisogno provinciale di inerti
	Estrazione di pietra da taglio		✓				L'estrazione di pietra da taglio, ampiamente diffusa in provincia, assume un connotato più storico che industriale, che la rende un elemento di valorizzazione del territorio
	Materiale estratto - gestione		✓				La gestione delle attività estrattive avviene secondo principi di riduzione degli impatti, di contenimento e mitigazione degli impatti inevitabili, di adozione di interventi compensativi e di valorizzazione del territorio. Per la maggior parte delle cave, la sistemazione del sito avviene contestualmente alle attività di estrazione.
Suolo	Superficie occupata da attività estrattive			✓			La superficie di suolo occupata da aree estrattive pianificate ammonta a 3571 Ha, equivalenti a circa l'1,5% del territorio provinciale. Il dato è comunque conservativo in quanto per i Poli estrattivi per la Pietra da taglio si è considerata la superficie totale ricadente entro i Poli (superiore a quella effettivamente occupata da ambiti estrattivi)
	Dissesto				✓		Fenomeni di dissesto meno importanti rispetto al contesto emiliano; la superficie di territorio interessata da frane attive risulta essere minore rispetto alle altre province emiliano-romagnole

Capitolo	Tema	Giudizi o stato	S	W	O	T	Descrizione degli elementi di forza (S), debolezza (W), opportunità (O) e rischi (T)
Rifiuti	Rifiuti da costruzione e demolizione				✓		In provincia vengono mediamente recuperati 250.000 m3 di materiali provenienti da rifiuti da costruzione e demolizione (CER 17)
Carta delle zone incompatibili	Carta delle zone incompatibili		✓		✓		Il P.I.A.E., attraverso la carta delle zone incompatibili, individua le aree del territorio soggette a vincoli (assoluti e relativi) rispetto all'attività estrattiva. Lo strumento ha una valenza fondamentale per strutturare il processo di pianificazione (e di redazione del rapporto ambientale), supportare le successive fasi attuative, individuare anche le aree idonee per gli impianti di prima lavorazione e concentrare il monitoraggio ambientale sui temi più sensibili. La Provincia ha predisposto una ulteriore cartografia riassuntiva dei tematismi non prettamente vincolanti per le attività estrattive (elementi della rete ecologica, tematismi del PTA etc), in relazione ai quali può risultare necessario, in sede di pianificazione comunale o in fase progettuale, individuare disposizioni o approfondimenti sitospecifici.
Paesaggio	Interferenza con vincoli paesaggistici			✓			45 siti estrattivi interferiscono con vincoli paesaggistici ambientali; le aree di interferenza che ricadono in vincoli assoluti della carta delle zone incompatibili sono comunque esclusi dall'estrazione.
	Tutela del paesaggio		✓				La tutela del patrimonio ambientale e paesistico del territorio è salvaguardata attraverso l'analisi sito specifica dei fattori di maggiore vulnerabilità/sensibilità. Per i siti per i quali le attuali previsioni di piano non esauriscono la potenzialità del giacimento, sarà valutata la coerenza del processo estrattivo con il contesto paesaggistico circostante.
Acque superficiali	Interferenza con vincoli acque superficiali			✓			44 siti estrattivi interferiscono con vincoli ambientali riguardanti le acque superficiali.
	Tutela delle acque superficiali		✓				La tutela delle acque superficiali è salvaguardata attraverso l'analisi a scala di ogni singolo sito estrattivo, dei fattori di maggiore vulnerabilità/sensibilità definiti dai tematismi ambientali presenti nei sovraordinati documenti di pianificazione territoriale.
Acque sotterranee	Interferenza con vincoli acque sotterranee			✓			42 siti estrattivi interferiscono con vincoli ambientali riguardanti le acque sotterranee

Capitolo	Tema	Giudizi o stato	S	W	O	T	Descrizione degli elementi di forza (S), debolezza (W), opportunità (O) e rischi (T)
	Tutela delle acque sotterranee		✓				La tutela delle acque sotterranee è salvaguardata attraverso l'analisi a scala di ogni singolo sito estrattivo, dei fattori di maggiore vulnerabilità/sensibilità definiti dai tematismi ambientali presenti nei sovraordinati documenti di pianificazione territoriale.
Zone naturali sensibili	Interferenza con zone naturali sensibili			✓			11 cave interferiscono direttamente con zone naturali sensibili o elementi della rete ecologica provinciale. La tematica specifica è approfondita nello Studio di Incidenza.
	Rete ecologica				✓		Il territorio provinciale vanta una rete ecologica di primaria importanza a livello regionale, anche per la presenza del parco nazionale delle Foreste Casentinesi, comprendente boschi e foreste tra i più estesi e meglio conservati d'Italia.
Traffico	Livello di congestione del traffico attuale					✓	Gli scenari provinciali evidenziano al 2010 livelli di congestione del traffico molto alti soprattutto sulla via Emilia SS9 e nei centri urbani di Forlì, Forlimpopoli e Meldola
	Livello di congestione del traffico stimato					✓	I livelli di congestione stimati per gli anni futuri, anche se in lieve miglioramento, rimangono elevati
	Traffico indotto			✓			Il traffico indotto dai poli P12 e P34, che contribuiscono per oltre il 43% al materiale estratto in provincia (2003-2010) grava (insieme ad altre attività agricole e di gestione dei rifiuti) sull'abitato di Stradone
	Ipotesi di tracciati alternativi		✓		✓		Nel 2011 la Provincia di Forlì-Cesena ha approvato uno studio di fattibilità ambientale e territoriale per la individuazione di un tracciato alternativo in località Stradone, e nel 2012 ha dettato indirizzi e criteri per la valutazione dei progetti a monte dell'abitato.
	Scenari di sviluppo				✓		Il PTCP delinea scenari di sviluppo del sistema della mobilità provinciale dal 2010 al 2025 che permettono la quantificazione del livello di congestione del traffico (dettagliato per singoli tratti stradali)

Capitolo	Tema	Giudizi o stato	S	W	O	T	Descrizione degli elementi di forza (S), debolezza (W), opportunità (O) e rischi (T)
Rumore	Impatto sonoro elevato			✓			Due cave ubicate a Cesena e a Modigliana, presentano un elevato impatto sonoro. Il Comune di Cesena ha tuttavia stralciato la zonizzazione Borgo Paglia destinando tale area ad accogliere impianti di prima lavorazione ed attrezzature di servizio a tempo determinato (in ottemperanza ad un accordo di programma tra Comune e proprietà dell'area)
	Impatto sonoro medio			✓			Per venti cave si è stimato un impatto sonoro medio

Il **secondo capitolo** riguarda la valutazione ambientale degli obiettivi del piano: risponde alla domanda “Quali sono gli obiettivi del Piano?”. Esso riassume gli obiettivi preliminari del P.I.A.E., mettendoli in rapporto tra di loro e rispetto ad altre politiche e strumenti di governo sovraordinati. L’analisi di coerenza degli obiettivi è divisa in tre parti: sintesi degli obiettivi contenuti nel Piano che possono avere una qualche rilevanza ambientale; coerenza interna per valutare se gli obiettivi di piano sono coerenti tra di loro sotto il profilo ambientale; coerenza esterna per valutare se gli obiettivi di piano sono coerenti con altri obiettivi sovraordinati.

Obiettivi del P.I.A.E. e coerenza interna (++) misure fortemente coerenti; (+) misure coerenti (-) misure potenzialmente incoerenti (--) scelte incompatibili; (bianco) assenza di correlazione

#### Obiettivi del piano

1	Soddisfare il fabbisogno di materie prime			<b>1</b>
2	Salvaguardia dei valori ambientali e paesaggistici	(-)		<b>2</b>
3	Limitare il consumo di risorse e territorio	(-)	(+)	<b>3</b>
4	Contribuire allo sviluppo della rete ecologica provinciale	(-)	(++)	

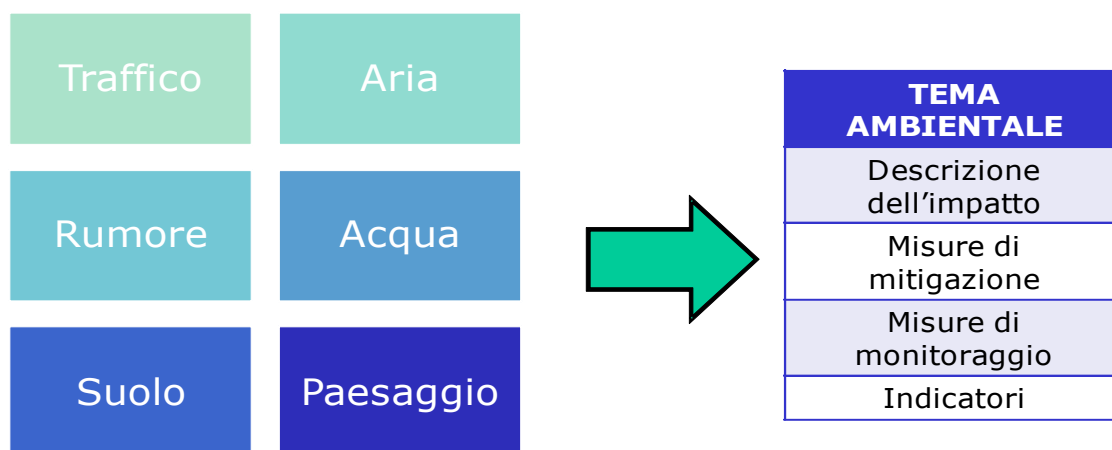
Complessivamente le azioni finalizzate al raggiungimento dei singoli obiettivi del P.I.A.E. concorrono sinergicamente a soddisfare le esigenze produttive del settore con le imprescindibili esigenze di salvaguardia ambientale e paesaggistica, di difesa del suolo e delle risorse idriche, in un quadro di corretto utilizzo del territorio. In particolare gli obiettivi 1 e 2 potrebbero apparire potenzialmente incoerenti, ma l’approfondita analisi ambientale svolta, che accompagnerà anche le future scelte di Piano, consente di poter soddisfare il fabbisogno di materiale inerte con le imprescindibili esigenze di salvaguardia ambientale e paesaggistica, di difesa del suolo e delle risorse idriche. Gli obiettivi 1 e 3 potrebbero apparire potenzialmente incoerenti, in realtà le azioni legate all’obiettivo 3 concorrono a mitigare in modo significativo il consumo di risorsa e territorio. Il fabbisogno decennale di materiali inerti viene infatti soddisfatto non solo attraverso le materie prime, ma anche attraverso materiali provenienti da operazioni di recupero, materiali scaturenti da interventi di difesa territoriale. Gli obiettivi 1 e 4 potrebbero apparire potenzialmente incoerenti, ma le azioni di

compensazione di cui all'obiettivo 4 prevedono ricadute territoriali positive in termini ambientali, contemplando interventi di riqualificazione ambientale di interesse pubblico, a fronte del soddisfacimento del fabbisogno di materiale inerte. A ciò si aggiunga che l'art. 35 co.4 del P.T.C.P. prevede che le sistemazioni finali delle aree estrattive ricomprese negli “Ambiti per la riconnessione delle reti ecologiche e per gli interventi compensativi derivanti dai nuovi processi insediativi”, dovranno essere effettuate nel rispetto degli obiettivi del P.T.C.P. di sviluppo delle reti ecologiche.

Il **terzo capitolo** riguarda la valutazione degli effetti ambientali del Piano e risponde quindi alla domanda “*Quali sono gli effetti ambientali del piano?*”. Il rapporto affronta in primo luogo le risposte del Piano rispetto ai fattori di debolezza evidenziati nel primo capitolo. Successivamente è stata effettuata una valutazione comparativa dello scenario di Piano con altri due scenari alternativi (scenario no-piano e scenario di massimo) che evidenzia la maggiore sostenibilità dello scenario di piano nel rispondere alla corretta gestione delle attività estrattive nel territorio provinciale.

A conclusione del capitolo terzo sono analizzate le potenziali interazioni delle attività estrattive con l’ambiente e si propone una valutazione degli effetti del piano dal punto di vista qualitativo (con una stima preliminare attraverso matrici coassiali): la metodologia ha lo scopo di delineare quali sono i potenziali effetti negativi e positivi del piano sui principali ricettori ambientali. L’obiettivo di questa analisi è quello di selezionare successivamente una serie di temi che possano essere affrontati anche dal punto di vista quantitativo, descrivendo la loro probabile evoluzione attraverso opportuni indicatori prestazionali.

*Temi ambientali analizzati: impatti, mitigazione, monitoraggio e indicatori*



Il **quarto capitolo** riguarda il monitoraggio e controllo ambientale del piano: risponde alla domanda “*Come verificare le previsioni?*”. Nel capitolo sono delineate indicazioni utili per impostare un processo di rendicontazione ambientale ed è quindi selezionato un set di indicatori condivisi per valutazioni “in itinere” ed “ex-post” (sia per i poli estrattivi sia per gli impianti di lavorazione). Il programma di monitoraggio è descritto in dettaglio nel paragrafo 6 del presente documento.

#### 4. RECEPIMENTO DEL PARERE MOTIVATO

Come già riportato nel cap. 2, con Deliberazione di G.R. 1307 del 23 luglio 2014 "*Intesa sul P.I.A.E. della Provincia di Forlì-Cesena, adottato con D.C.P. n. 256 in data 17 Dicembre 2012*" la Giunta Regionale ha espresso l'Intesa alla Provincia, ai sensi dell'art.27 comma 9 lettera a) della L.R. 20/2000 e s.m.i. in merito alla conformità del P.I.A.E. agli strumenti di pianificazione regionale. Con la medesima Deliberazione la Giunta Regionale ha inoltre espresso il parere motivato, ai sensi dell'art.15 del D.Lgs. 152/2006 "*Norme in materia ambientale*" in merito alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

In tale Deliberazione i contenuti dalla lettera A) alla lettera C) riguardano l'Intesa mentre i successivi punti, dalla lettera D) alla lettera Z), riguardano il parere motivato di V.A.S. Si riportano di seguito i contenuti del parere motivato di V.A.S. utilizzando la medesima elencazione per lettere.

*D) di esprimere parere motivato positivo, relativamente al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Forlì-Cesena, ai sensi dell'art.15 del D.Lgs 152/2006 in quanto non si avvisano rilevanti effetti significativi negativi sull'ambiente, a condizione che si tenga adeguatamente conto di quanto riportato ai punti successivi;*

*E) il dettaglio del Piano non è tale da permettere la valutazione approfondita delle attività derivanti dalle previsioni del Piano stesso, che andranno necessariamente valutate in fase di attuazione, ovvero in fase di autorizzazione delle singole previsioni estrattive e degli impianti di lavorazione degli inerti;*

*F) Si condivide il fatto che la valutazione dei residui sia un fondamentale elemento del quadro conoscitivo del Piano e che ne consente il monitoraggio della sua attuazione; relativamente al dimensionamento del P.I.A.E. si condivide la scelta di prevedere norme specifiche per la decadenza delle previsioni estrattive sulla base della presenza o meno di tali ambiti nelle precedenti pianificazioni estrattive che pertanto tenderà a ridurre progressivamente i rilevanti residui che derivavano dai P.I.A.E. precedenti il cui fabbisogno era sovrastimato;*

*G) in particolare rispetto alle prescrizioni presenti negli articoli 25bis e 25ter delle N.T.A. e riferite ai meccanismi di possibile decadimento delle previsioni si ritiene che il Piano possa prevedere meccanismi e tempistiche di decadimento più stringenti, sia in primo luogo per le previsioni antecedenti il P.I.A.E. 2004 sia per le previsioni inserite nel P.I.A.E. 2004, in considerazione della presenza di una forte crisi economica che ha prodotto un modesto sfruttamento del materiale pianificato;*

*H) a tale proposito gli ingenti volumi di residuo derivanti dalle precedenti pianificazioni (oltre 30 Milioni di m3) non paiono essere stati adeguatamente considerati per quanto riguarda la definizione dei fabbisogni; in particolare la conferma dello stesso metodo di stima del fabbisogno del P.I.A.E. 2004 basato su ipotesi di sviluppo dell'attività edilizia futura rispetto a quanto riportato negli strumenti urbanistici ha portato ad una quota molto rilevante di residuo; si ritiene pertanto che il Piano debba ipotizzare e valutare un fabbisogno di inerti più aderente ai reali consumi dell'ultimo decennio;*

*I) i tre scenari di disponibilità di materiale estrattivo indicati nella Valsat sembrano poco realistici se raffrontati con i quantitativi effettivamente estratti annualmente, prendendo come dato di fatto una stima del fabbisogno annuo affetta da grandi incertezze e non tenendo conto adeguatamente del fatto che il 70% dei materiali provenienti da fuori provincia; in tal senso è opportuno che il P.I.A.E. e la relativa Valsat valutino gli effetti ambientali della scelta di riconfermare tutti quantitativi residui e prevedere nuove aree estrattive e nuovi quantitativi, vincolando porzioni significative di territorio; si chiede inoltre di valutare la coerenza di tali scelte con l'obiettivo 3 di Piano che indica di limitare il consumo di risorse e territorio;*

**J)** *nella definizione del fabbisogno non pare che si sia tenuto conto adeguatamente del perdurare della crisi economica e dell'obiettivo di ridurre l'utilizzo di risorse non rinnovabili valorizzando al contempo i materiali provenienti dalle attività di costruzione demolizione e tenendo in adeguata considerazione i volumi importati via mare e via gomma; se appare corretto considerare tra gli obiettivi prioritari del P.I.A.E. quello di soddisfare il fabbisogno, ciò che deve essere valutato dal punto della sostenibilità ambientale e degli effetti e lo "scenario" di fabbisogno ipotizzato rispetto ad altre eventuali alternative; la Valsat deve misurarne gli effetti e contribuire alla scelta della alternativa migliore;*

**K)** *Relativamente alle nuove previsioni e in particolare a quelle avente possibile valenza finalizzata a ridurre il rischio idraulico, si chiede di esplicitare i criteri di scelta e di inserimento nel P.I.A.E. in considerazione del fatto che alcuni ambiti (es. ambito 2 nel comune di Galeata) non paiono coerenti con i giudizi di priorità indicati dal Servizio tecnico di Bacino Romagna e dagli stessi comuni;*

**L)** *Si condivide l'approccio utilizzato dalla Valsat per valutare con un'analisi preliminare gli effetti ambientali del Piano sui ricettori ambientali, indicando i possibili impatti, le misure di mitigazione e il possibile monitoraggio sulle differenti componenti ambientali; si ritiene però che tale percorso di valutazione sia maggiormente improntato alla fase di attuazione delle previsioni estrattive piuttosto che alla valutazione delle scelte di Piano; si chiede pertanto di approfondire la valutazione in particolare rispetto alle componenti traffico, suolo e rumore;*

**M)** *si condividono le analisi paesaggistiche e ambientali presenti nel Piano per quanto concerne i progetti di mitigazione e ripristino delle cave al termine del loro sfruttamento, ritenendo necessario che la Valsat preveda opportuni indicatori per il loro monitoraggio;*

**N)** *si condivide l'impostazione del Monitoraggio ambientale con l'indicazione di appositi indicatori riguardanti le cave, gli impianti e la attuazione del P.I.A.E. e delle informazioni e dati che devono essere rilevati (unita di misura, frequenza, fonte del dato, target); sebbene si rileva come tale monitoraggio proposto risulti ancora in una fase preliminare ed appaia quindi poco efficace nel rilevare i possibili effetti ambientali negativi e renda difficoltosa l'adozione di eventuali interventi correttivi;*

**O)** *la Valsat-Rapporto Ambientale prevede, ai sensi dell'art. 18 del D. Lgs. 152/2006, la predisposizione di un piano di monitoraggio volto ad assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi ed adottare le opportune misure correttive; in tal senso pare opportuno che il piano di monitoraggio preveda per ogni indicatore proposto il target di riferimento, gli scostamenti ammissibili e le eventuali azioni correttive da intraprendere;*

**P)** *si ritiene inoltre necessario definire una verifica e revisione intermedia dopo 3-5 anni dall'attuazione del P.I.A.E. al fine di valutare possibili effetti ambientali negativi e di verificare l'attuazione del Piano con particolare riferimento all'attivazione delle previsioni estrattive e alla verifica dei quantitativi estratti in provincia rispetto a quelli provenienti da fuori al fine di prevedere nel caso misure più stringenti per quanto concerne la decadenza delle previsioni;*

**Q)** *si ritiene inoltre opportuno realizzare un Report di monitoraggio contenente tutti gli esiti del monitoraggio ambientale e di attuazione del P.I.A.E. che potrà avere una cadenza triennale o quinquennale;*

**R)** *si ritiene necessario che gli indicatori del monitoraggio i relativi target di riferimento, gli scostamenti ammissibili, gli esiti dello stesso e le eventuali azioni correttive proposte siano esplicitate come disposizioni all'interno delle N.T.A. del P.I.A.E.;*

**S)** *i progetti degli interventi previsti conseguentemente al Piano, qualora inseriti negli Allegati II, III e IV alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006, dovranno essere sottoposti alle procedure di verifica (screening) o alle procedure di VIA ai sensi delle vigenti disposizioni normative, al fine di definire la migliore e specifica determinazione degli impatti ambientali e delle necessarie misure di mitigazione e/o compensazione;*



**T)** si ritiene che le presenti valutazioni relative al Piano in oggetto siano valide salvo sopravvenute modifiche sostanziali ai contenuti; diversamente, ai sensi di quanto previsto dalla parte II del D. Lgs. 152/2006, sarà necessaria una nuova valutazione;

**U)** di dare atto della Valutazione di Incidenza approvata dalla Provincia di Forlì-Cesena con Determina n. 1566 del 29/05/2014 a firma del responsabile del Servizio Agricoltura Spazio Rurale Flora e Fauna sul P.I.A.E. 2014, acquisita in Regione Emilia-Romagna con PG.2014.232790 del 11/06/2014, subordinatamente al rispetto delle indicazioni, misure e prescrizioni che si valutano condivisibili e che si riportano di seguito integralmente:

"Per quanto riguarda le previsioni estrattive del presente strumento, come evidenziato nella tabella riepilogativa riportata al capitolo 4, dei 18 siti della Rete Natura 2000 interagenti, sono 12 i siti sui quali si riscontrano potenziali incidenze negative.

Su 8 di questi si riscontrano potenziali incidenze negative, ma non significative, che dovranno essere moderate, se necessario, da idonee misure di mitigazione. A tal fine nelle schede delle singole aree zonizzate è stato inserito apposito indirizzo.

Su 2 siti, SIC IT4080007 Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi e SIC IT4080013 Montetiffi, Alto Uso, insistono le aree estrattive Ambito 1 "Bolga" e Polo 34 "Ponte Rosso"; per queste zonizzazioni il presente strumento ha previsto apposita direttiva volta a porre in essere adeguate misure di mitigazione oltre ad opportune misure di tutela delle porzioni interessate dagli habitat di interesse comunitario ivi riconosciuti. Pertanto nel complesso si evidenzia una incidenza negativa, ma non significativa.

Infine su 2 siti, SIC IT4080009 Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole e SIC IT4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo, insistono le aree estrattive Ambito 1 "Villa Rovere", Polo 23 "Cà Tana" e Polo 25 "Il Molino", aventi ad estrazione avvenuta una destinazione finale volta alla riduzione del rischio idraulico, che conferisce a queste previsioni estrattive finalità di rilevante interesse pubblico. Per queste zonizzazioni il presente strumento prevede che siano individuate adeguate misure di mitigazione e, qualora il progetto esecutivo comprenda opere/interventi nella fascia ripariale, ove sono presenti habitat di interesse comunitario, dovranno essere previste adeguate misure di compensazione. In tal caso, l'incidenza negativa e significativa di queste previsioni estrattive aventi rilevante interesse pubblico, dovrà essere controbilanciata da adeguate misure di compensazione"

**V)** di dare atto che la valutazione ambientale, espressa ai sensi dell'art. 5, comma 7, lettera d) della LR 20/2000, ha il valore e gli effetti del parere motivato ai sensi dell'art. 15, del D. Lgs. 152/2006;

**W)** di dare atto che sia necessario redigere, nell'atto conclusivo di approvazione del Piano, la Dichiarazione di sintesi e le misure adottate in merito al monitoraggio, di cui all'art. 17 del D. Lgs. 152/2006;

**X)** di trasmettere, ai sensi dell'art. 16, del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., copia della presente deliberazione alla Provincia di Forlì-Cesena; al riguardo si ricorda che, ai sensi dell'art. 17, del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., si dovrà provvedere a rendere pubblica la decisione finale in merito all'approvazione del Piano, nonchè il parere motivato, la Dichiarazione di sintesi e le misure adottate in merito al monitoraggio;

**Y)** di informare che è possibile prendere visione del Piano e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria presso la Regione Emilia – Romagna, Viale della Fiera 8, 40127 Bologna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale;

**Z)** di rendere pubblico attraverso la pubblicazione sul proprio sito web, ai sensi dell'art. 17, del D. Lgs 152/2006 come modificato dal D. Lgs. 4/08 il presente partito di deliberazione, la Dichiarazione di sintesi nonchè le misure adottate in merito al monitoraggio".

Nel paragrafo 2 del Documento "Modifiche al P.I.A.E. in adeguamento all'Intesa e al Parere Motivato di V.A.S. espressi dalla Giunta della Regione Emilia - Romagna (Delibera di Giunta Regionale 1307 del 23 luglio 2014)" allegato alla Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 112576/103 del 19 Dicembre 2014 con la quale è stato approvato il P.I.A.E., sono espresse le valutazioni effettuate rispetto a quanto sopra.

Le condizioni espresse nel parere motivato di V.A.S., per le quali occorre effettuare opportune valutazioni sono riportate nei punti dalla Lettera E) alla lettera T). Le valutazioni di seguito riportate ricomprendono più punti qualora gli stessi siano riconducibili alla medesima tematica.

#### **LETTERA E)**

La VALSAT è per sua natura una valutazione strategica che mira a rendere sostenibili le scelte di Piano; non ha quindi le caratteristiche di una valutazione di impatto che verrà poi svolta in fase progettuale.

Oltre alle valutazioni contenute nella Valsat-Rapporto Ambientale del presente Piano, ulteriori approfondimenti riguardanti le attività correlate alle previsioni estrattive saranno effettuate prima in sede di adeguamento dei P.A.E. comunali, nei relativi Rapporti Ambientali, poi in fase attuativa per il procedimento di V.I.A. e/o screening di cui alla L.R. 9/99 "Disciplina della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale" relativamente ai piani di coltivazione delle singole previsioni estrattive.

#### **LETTERA F), G), H) I), J)**

Per quanto rilevato dalla Regione nelle lettere sopra riportate in riferimento alla tematica generale del dimensionamento del Piano si riportano le seguenti considerazioni.

Il P.I.A.E. costituisce un piano di settore che deve quindi considerare necessariamente i contenuti della pianificazione territoriale ed urbanistica, con particolare riferimento al P.T.C.P. ed ai P.R.G./P.S.C.. Il fabbisogno stimato rappresenta pertanto un imprescindibile dato di partenza oggettivo. Nella stima del fabbisogno non si è quindi considerato il peso della "crisi economica" in quanto tale variabile, comunque difficilmente prevedibile e quantificabile, deve essere prima valutata e assunta negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

Il fabbisogno costituisce quindi un dato di fatto e come tale è assunto all'interno del documento di VALSAT. L'obiettivo della VALSAT è invece valutare il modo in cui si soddisfa tale fabbisogno.

Nel presente strumento è stata operata la scelta di dimensionamento del Piano sulla base del principio di autosufficienza, da cui ne consegue che i materiali provenienti dall'esterno non siano stati detratti dal volume pianificato. Tale scelta è motivata dalla possibilità di reperire localmente l'eventuale materiale necessario per la realizzazione delle opere pianificate, consapevoli del fatto che sono poi gli equilibri del mercato a determinare le modalità di soddisfacimento del fabbisogno. L'ingente quantitativo di materiale che attualmente viene importato per far fronte alla domanda determina infatti impatti locali nel territorio ove lo stesso viene estratto a cui si aggiungono gli impatti dovuti al traffico generato per raggiungere il luogo di utilizzo. Si ritiene quindi che, complessivamente, a parità di consumo di suolo, la disponibilità di materiale in luoghi prossimi alle opere previste nel territorio possa limitare l'impatto complessivo dovuto all'attività

estrattiva.

Nell'ambito della VALSAT è stata effettuata una valutazione comparativa della scelta di Piano rispetto ad altri due scenari alternativi di fabbisogno/disponibilità (scenario no-piano e scenario di massimo). Da quanto emerso si evidenzia la maggiore sostenibilità dello scenario di piano nel rispondere alla corretta gestione delle attività estrattive nel territorio provinciale.

Per verificare il corretto dimensionamento del Piano, la stima del fabbisogno è stato prima preceduta da un'analisi sui reali consumi/annui rilevati/stimati in base alle diverse origini/provenienze. Dal dato stimato, pari circa a 3.300.000 mc/annui, risulta che il consumo di materiale inerte (prescindendo dalle modalità di soddisfacimento dello stesso) è dello stesso ordine di grandezza della disponibilità pianificata nel presente Piano, pari circa a 3.700.000 mc annui. Se da tale disponibilità vengono poi detratti anche i soli quantitativi, pari circa a 400.000 mc/annui, pianificati nelle zonizzazioni non attuate di cui all'art.25 bis, per le quali è prevista la decadenza qualora non vengano autorizzate entro 5 anni dall'approvazione del Piano, si ottiene un dato sostanzialmente equivalente al consumo rilevato.

A fronte di quanto evidenziato dalla Giunta Regionale sempre in ordine al calcolo del fabbisogno, si sottolinea come per l'obiettivo 3 "Limitare il Consumo di risorse e territorio" sia individuata la seguente azione "*sono stati computati i materiali provenienti da operazioni di recupero alla stregua delle materie prime al fine del soddisfacimento del fabbisogno provinciale*". Per la stima del fabbisogno nel Documento di VALSAT (par.1.4) e nella Relazione (par.4.1.4) sono quindi stati prima quantificati i rifiuti inerti da costruzione e demolizione destinati a recupero nella Provincia di Forlì-Cesena nel periodo 2002-2009. I dati sono stati ricavati dalle Dichiarazioni MUD di attività che hanno effettuato operazioni di recupero di rifiuti di materiale inerte identificate attraverso i relativi codici CER. Successivamente "*ai fini della stima del contributo dei materiali scaturenti da operazioni di recupero al soddisfacimento del fabbisogno decennale di materiale inerti, sono stati presi a riferimento i dati dal 2008 in poi, maggiormente attendibili e prossimi al dato reale. Si è pervenuti ad un contributo quantificabile in circa 220.000 mc/annui.*" Tale dato è quindi stato detratto dalla stima del fabbisogno (vedasi par. 4.2.7 della Relazione). In fase di revisione del presente strumento tali dati verranno implementati con i quantitativi di materiali di scavo utilizzati in luogo dei materiali di cava (vedasi valutazioni espresse al punto A)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Di seguito si riporta il testo di cui alla lettera A) del dispositivo della D.G.R. n. 1307 del 23/07/2014.

A seguire una sintesi delle valutazioni effettuate, come riportate nel Documento "*Modifiche al P.I.A.E. in adeguamento all'Intesa e al Parere Motivato di V.A.S. espressi dalla Giunta della Regione Emilia - Romagna (Delibera di Giunta Regionale 1307 del 23 luglio 2014)*", allegato alla D.C.P.112576/103 del 19/12/ 2014 con cui è stato approvato il P.I.A.E

**A) "*Delibera di esprimere l'intesa alla Provincia di Forlì-Cesena in merito alla conformità del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive ... (omissis) alle condizioni di seguito riportate e per le motivazioni analiticamente indicate nel precedente considerato che si intendono qui integralmente richiamate:***

*In merito ai contenuti delle Norme Tecniche di attuazione:*

*- ART.5 PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO. Il terzo paragrafo è stralciato è sostituito dal seguente: "La Provincia procederà ad una verifica e revisione intermedia dell'attuazione del P.I.A.E. dopo 5 anni dalla sua approvazione, con particolare riferimento all'attivazione delle previsioni estrattive e alla verifica dei quantitativi estratti nel territorio provinciale rispetto a quelli provenienti da fuori provincia, al fine di prevedere nel caso misure più stringenti per quanto concerne la decadenza delle previsioni e/o di procedere alla redazione di eventuali specifiche varianti"*

In merito alla considerazione relativa ai residui derivanti dal P.I.A.E. 2004, si evidenzia come l'ingente volume dello stesso sia da imputare solo in parte alla contrazione della domanda dovuta alla crisi economica; un peso rilevante è infatti da attribuire all'importazione di materiale proveniente dall'esterno. Il calcolo del volume residuo è stato effettuato non per definire il fabbisogno, ma per individuare la quota di "nuovo" materiale da pianificare a garanzia del soddisfacimento dello stesso in base all'assunto principio di autosufficienza. La pianificazione di "nuovo" materiale risulta pertanto esigua e le scelte in merito sono state effettuate garantendo in primis il principio di limitazione dell'uso del suolo. Come esplicitato al cap. 5 della Relazione si è provveduto dapprima a confermare/modificare le aree già pianificate, ottimizzando lo sfruttamento delle previsioni ivi contenute e solo successivamente a individuare "nuove" attività estrattive sulla base dei criteri di scelta esplicitati nel Piano.

Si evidenzia infine come nella lettera A)<sup>2</sup> del dispositivo della D.G.R. 1307 del 23/07/2014 "*al fine di prevedere misure più stringenti per quanto concerne la decadenza delle previsioni e/o di procedere alla redazione di eventuali specifiche varianti*", è stata richiesta dalla Giunta Regionale una revisione/verifica intermedia del Piano dopo 5 anni dalla sua approvazione con particolare riferimento all'attivazione delle previsioni estrattive e alla verifica dei quantitativi estratti nel territorio provinciale rispetto a quelli provenienti fuori provincia. Come riportato nelle valutazioni di cui al punto A)<sup>3</sup> si è provveduto a modificare l'art.5 in recepimento a quanto richiesto. Il rinvio a tale fase dell'eventuale previsione di meccanismi ancora più stringenti rispetto a quanto già disposto negli art.25 bis e 25 ter delle N.T.A. garantisce la possibilità di

*- ART.21 QUOTE DERIVANTI DA INTERVENTI NON FINALIZZATI ALL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA. L'articolo è stralciato e sostituito dal seguente "I quantitativi di materiali derivanti dalla realizzazione di opere e/o interventi, il cui scopo primario non sia la produzione di tali materiali e che non siano perciò classificabili come attività estrattive ai sensi dell'art. 3 della L. R. n. 17/91, commercializzati e/o utilizzati in sostituzione dei materiali di cava, dovranno essere comunicati alla Provincia mediante nota annuale da parte dei Comuni interessati dalle suddette opere. Inoltre è cassato il comma 8 dell'art. 3."*

#### **VALUTAZIONI**

A1. PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO - ART.5 N.T.A. In accoglimento a quanto richiesto dalla Regione si provvede a modificare l'art.5 delle N.T.A. che viene quindi riformulato come segue: "*Il P.I.A.E. è sottoposto a verifica generale almeno ogni 10 anni a partire dalla data di approvazione. Alle relative procedure si dà avvio almeno due anni prima della scadenza. La Provincia procederà ad una verifica e revisione intermedia dell'attuazione del P.I.A.E. dopo 5 anni dalla sua approvazione, con particolare riferimento all'attivazione delle previsioni estrattive e alla verifica dei quantitativi estratti nel territorio provinciale rispetto a quelli provenienti da fuori provincia, al fine di prevedere nel caso misure più stringenti per quanto concerne la decadenza delle previsioni e/o di procedere alla redazione di eventuali specifiche varianti.*".

A.2. QUOTE DERIVANTI DA INTERVENTI NON FINALIZZATI ALL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA-ART.21 N.T.A. In riferimento alla modifica all'art.21 delle N.T.A. si evidenzia che la normativa di settore sulle terre e rocce da scavo non prevede che i Comuni debbano comunicare alla Provincia i quantitativi derivanti dagli interventi di che trattasi. Tuttavia, al fine di effettuare un adeguato monitoraggio dell'andamento dei fabbisogni, sarà richiesto ai Comuni di inviare tali dati, al fine del loro successivo utilizzo in fase di revisione/aggiornamento intermedio del P.I.A.E. Inoltre al fine di meglio esplicitare quanto richiesto dalla Regione, nella formulazione dell'art.21 dopo il periodo "*commercializzati e/o utilizzati in sostituzione dei materiali di cava*" viene inserito "*nel rispetto della normativa di settore sulle terre e rocce da scavo*". L'art.21 viene quindi sostituito dal seguente: "*I quantitativi di materiali derivanti dalla realizzazione di opere e/o interventi, il cui scopo primario non sia la produzione di tali materiali e che non siano perciò classificabili come attività estrattive ai sensi dell'art. 3 della L. R. n. 17/91, commercializzati e/o utilizzati in sostituzione dei materiali di cava, nel rispetto della normativa di settore sulle terre e rocce da scavo, dovranno essere comunicati alla Provincia mediante nota annuale da parte dei Comuni interessati dalle suddette opere*".

Si specifica che la presente Nota si riferisce in particolare alle valutazioni effettuate rispetto al punto A.2

2 Vedasi Nota 1 ed in particolare le valutazioni come riportate al punto A.1

3 Vedasi Nota 1 ed in particolare le valutazioni come riportate al punto A.1

riformulare gli stessi alla luce di approfondimenti e verifiche che tengano in adeguato conto l'evoluzione della domanda e dei consumi.

#### **LETTERA K)**

Per la scelta delle nuove aree estrattive sono stati utilizzati i criteri di scelta e di preferenza riportati nella Relazione (par. 5.2. "Criteri di scelta"), ove in particolare è esplicitato che per la pianificazione di nuove zonizzazioni si utilizzasse, quale criterio di priorità, il caso in cui vi fossero anche finalità di interesse pubblico, idraulico o ambientale (realizzazione di casse di laminazione, laghetti per la protezione civile, interventi di rinaturazione, etc.), nonché strategiche al fine di una equilibrata distribuzione delle attività sul territorio.

Preme sottolineare come le proposte di nuove aree estrattive siano entrate nella Valutazione ambientale e che le stesse siano state valutate coerenti con gli esiti della concertazione con le diverse Istituzioni. Con particolare riferimento all'ambito estrattivo menzionato nel parere motivato di V.A.S. si sottolinea come il Commissario Prefettizio del Comune di Galeata avesse evidenziato che gli inserimenti proposti da tale Comune fossero essenziali per l'attività socio-economica del territorio del Comune stesso.

#### **LETTERA L)**

Si ritiene che nel documento di VALSAT, siano state effettuate opportune valutazioni complessive degli effetti ambientali sulle diverse componenti ambientali, tenuto conto comunque del livello di approfondimento che deve avere un'analisi di area vasta.

Sulla base degli elementi di debolezza rilevati dalle analisi effettuate (cap. 1 della VALSAT) sono state poi successivamente definite le relative scelte di Piano (cap.3 della VALSAT). Per alcune componenti, ulteriori indicazioni sono anche contenute nelle singole schede delle aree zonizzate (vedasi ad esempio il par. 4 "Traffico indotto" espresso in numero di veicoli/giorno, oppure il par. 3 "Superficie complessiva interessata della previsione" espressa in ettari e i "Quantitativi di materiali lavorabili"). Come meglio esplicitato nei successivi punti, partendo da tali considerazioni, in sede di redazione dei Piani Comunali (P.A.E.), dovranno comunque essere effettuati ulteriori approfondimenti che tengano conto della specificità delle diverse realtà comunali e in base ai quali definire poi puntualmente le scelte effettuate nel presente strumento di pianificazione.

#### **LETTERA M)**

Nel Documento di VALSAT in riferimento alla componente "Paesaggio", strettamente correlata alle modalità di sistemazione e di ripristino delle cave e delle opere di mitigazione/compensazione previste, sono stati individuati due primi indicatori "totale superficie recuperata" e "totale superficie da recuperare". E' inoltre previsto (Tab. 3-3.5-6 e cap-. 3.5.1) che si provveda annualmente a redigere "*relazioni tecnico descrittive e documentazioni fotografiche che attestino l'effettiva realizzazione degli interventi e l'efficacia delle misure oltre all'indicazione della superficie recuperata e da recuperare*".

Come meglio specificato nei successivi punti, in sede di redazione dei Piani Comunali (P.A.E.) dovranno comunque essere effettuati approfondimenti al fine di individuare ulteriori indicatori "tarati" sulla base delle specificità delle previsioni estrattive. Il monitoraggio di tali indicatori dovrà essere contenuto nella Relazione che annualmente i Comuni devono trasmettere alla Provincia ai sensi dell'art.34 "*Monitoraggio del Piano*" delle N.T.A.

### **LETTERA N) O) P), Q) R)**

Per quanto rilevato dalla Regione nelle lettere sopra riportate in riferimento alla tematica generale del monitoraggio del Piano si riportano le seguenti considerazioni.

La funzione del Piano di monitoraggio è quella di verificare che il P.I.A.E. sia attuato attraverso i P.A.E. nei limiti e con le modalità che sono state valutate come sostenibili nella VALSAT, come esplicitato nelle stesse N.T.A. all'art. 9 comma 2 punto 7 (rinumerato a seguito delle modifiche all'art.21 - vedasi valutazioni relative alla lettera A<sup>4</sup>) e all'art.34 "Monitoraggio del Piano".

Il Piano di monitoraggio del presente Piano si compone di indicatori che presentano diverse frequenze di aggiornamento, ma tutti concorrono alla composizione del quadro di riferimento per la verifica di metà percorso come prevista all'art.5 delle N.T.A. in recepimento a quanto richiesto nella lettera A) e lettera P) della D.G.R. 1307 del 23/07/2014.

In sede di revisione intermedia, a 5 anni dall'approvazione del presente Piano, verrà inoltre realizzato, come richiesto dalla Giunta Regionale (vedasi lettera Q), un Report di monitoraggio contenente gli esiti del monitoraggio ambientale e di attuazione del P.I.A.E. Ad integrazione di quanto disposto all'art.34 "*Monitoraggio del Piano*" delle N.T.A. viene pertanto aggiunto il seguente quarto comma "*Sulla base delle relazioni trasmesse dai Comuni ai sensi del comma 1, in sede di verifica e revisione intermedia dell'attuazione del P.I.A.E., dopo 5 anni dalla sua approvazione, come prevista all'art.5 delle presenti norme, si provvederà a realizzare un Report di monitoraggio contenente tutti gli esiti del monitoraggio ambientale e di attuazione del presente Piano*".

In particolare i piani di monitoraggio dei P.A.E. faranno proprie le indicazioni contenute nel Rapporto

---

4 Vedasi Nota 1 ed in particolare le valutazioni come riportate al punto A.2

Ambientale-VALSAT adeguandoli alle loro specifiche previsioni. In tale Documento sono stati individuati set di indicatori di monitoraggio ambientali e di attuazione del Piano dai quali sono stati selezionati gli indicatori riportati in ogni singola area (vedasi 'Elaborato "Schede delle Aree Zonizzate") sulla base della specificità della previsione estrattiva.

Come disposto all'art.9 comma 2 punto 7 delle N.T.A., in sede di adeguamento dei P.A.E. comunali al presente strumento dovranno essere effettuati, rispetto agli indicatori indicati nel presente Piano, opportuni approfondimenti e puntualizzazioni per conferire agli stessi una maggiore valenza sito-specifica.

Per i singoli interventi estrattivi gli impatti ambientali negativi per le componenti ambientali più significative, saranno poi valutati e approfonditi nell'ambito della procedura di V.I.A. e misurati secondo quanto stabilito nelle autorizzazioni rilasciate dai Comuni. Il Piano di monitoraggio degli indicatori ambientali specifici viene definito e reso prescrittivo dal Comune competente nell'atto autorizzativo in relazione alle criticità riscontrate.

Ciò premesso, in sede di P.A.E., sulla base di analisi puntuali che tengano conto anche delle condizioni al contorno, dovranno essere definiti per ogni indicatore ambientale e di attuazione del Piano comunale i relativi target di riferimento, gli scostamenti ammissibili, le eventuali azioni correttive da intraprendere.

Sulla base di quanto sopra si provvederà poi ad implementare anche il piano di monitoraggio del presente strumento di pianificazione.

A tal fine si provvede ad integrare il sopra richiamato art.9 comma 2 punto 7 delle N.T.A. che viene quindi formulato come segue: Il P.A.E. contiene....."*l'approfondimento e la puntualizzazione degli indicatori di monitoraggio ambientale individuati nelle singole schede dell'Elaborato "Schede delle aree Zonizzate". Per ogni indicatore ambientale e di attuazione del Piano comunale dovranno essere in particolare esplicitati i relativi target di riferimento, gli scostamenti ammissibili, le eventuali azioni correttive da intraprendere*". Si provvede inoltre ad aggiornare anche il Documento di Valsat (cap.4.2) e la Dichiarazione di sintesi riportando tale contenuto.

Si sottolinea come per alcune componenti già nelle stesse schede delle aree zonizzate siano contenute indicazioni utili a tale riguardo. In particolare per la componente traffico il par. 4 di ogni singola scheda individua il "Traffico indotto" espresso in numero di veicoli/giorno. Per quanto riguarda la componente suolo il par. 3 di ogni singola scheda individua la "Superficie complessiva interessata della previsione" espressa in ettari e i "Quantitativi di materiali lavorabili" espressi in metri cubi. Tali indicazioni sono propedeutiche alla definizione dei target di riferimento per tali componenti in sede di redazione dei Piani Comunali (P.A.E.). Per l'approfondimento della componente rumore è possibile invece utilizzare la metodologia riportata nel paragrafo 1.11 della VALSAT, che esprime il livello sonoro al recettore (in dB) in funzione della distanza dalla sorgente. Il target sarà definito in sede di redazione dei Piani Comunali (P.A.E.) in funzione della zonizzazione acustica nel territorio comunale.

Preme sottolineare che in sede di adeguamento dei P.A.E. al presente Piano, la Provincia dovrà

esprimere le proprie riserve nonchè parere motivato di V.A.S. ai sensi del combinato disposto di cui all'art.7 della L.R.17/91 e artt.5 e 34 della L.R.20/2000; pertanto i piani di monitoraggio proposti dai Comuni saranno opportunamente valutati dalla Provincia stessa, tenuto conto delle indicazioni contenute nel Rapporto Ambientale – Valsat del presente Piano.

#### **LETTERA S)**

Quanto formulato è contemplato nelle N.T.A. nonchè nella documentazione di Piano e di Valsat in cui si prevede che le singole previsioni estrattive siano preventivamente sottoposte a procedura di VIA e/o screening in funzione delle specifiche caratteristiche dimensionali sulla base di quanto disposto nella L.R. 9/99 "Disciplina della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale".

#### LETTERA T)

Per quanto espresso nelle valutazioni sopra riportate le modifiche apportate al Piano non sono tali da essere considerate sostanziali.

### **5. VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

I contenuti del Rapporto Ambientale-Valsat sono stati integrati per gli aspetti inerenti la Valutazione di Incidenza del P.I.A.E. sui siti di Rete Natura 2000 nello specifico Elaborato di progetto “Studio di Incidenza” redatto a norma della L.R. 7/2004 e sulla base dei criteri stabiliti nella D.G.R. 1191/2007 “*Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04*”

Con Determinazione n.1566 del 29/05/2014 (Prot. n. 55944/2014) del Dirigente del Servizio Agricoltura, Spazio Rurale Flora e Fauna della Provincia di Forlì-Cesena è stata approvata la Valutazione di Incidenza, ai sensi dell'art.5 della L.R. 7/2004. La stessa è stata poi trasmessa alla Regione ai fini dell'espressione del parere motivato di V.A.S.

La Giunta Regionale nel parere motivato di V.A.S., dando atto degli esiti della Valutazione di Incidenza, ne ha condiviso le indicazioni, misure e prescrizioni, che sono state riportate integralmente nel parere stesso (vedasi lettera U del Dispositivo della D.G.R. n. 1307 del 23 luglio 2014).



## 6. MONITORAGGIO DEL PIANO

La normativa prevede che le autorità procedenti controllino gli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione dei Piani e Programmi. Ciò è soprattutto finalizzato a verificare gli effetti negativi delle azioni e ad adottare le mitigazioni più opportune.

È stato predisposto un programma di monitoraggio e controllo ambientale per la fase di attuazione e gestione del piano utile per :

- la verifica degli effetti ambientali riferibili all'attuazione del piano;
- la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nel rapporto ambientale;
- l'individuazione degli effetti ambientali imprevisti;
- l'adozione di misure correttive di mitigazione ambientale del piano;
- l'informazione alle autorità con competenze ambientali e al pubblico sui risultati periodici del monitoraggio ambientale del piano (reporting ambientale).

Sono stati inoltre definiti ruoli, responsabilità dei soggetti interessati e sussistenza delle risorse necessarie affinché le attività di monitoraggio e controllo ambientale del piano siano eseguite correttamente. Ai sensi dell'art 18 del D.Lgs. 152/2006, il monitoraggio dovrà essere effettuato dall'Autorità procedente (la Provincia) in collaborazione con l'Autorità competente (la Regione) anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. I responsabili del monitoraggio ambientale del piano saranno impegnati su diversi fronti, tra cui:

- verifica delle realizzazioni del piano e analisi dei conseguenti effetti ambientali reali;
- consultazione e aggiornamento dei sistemi informativi esistenti utili per la sistematizzazione degli indicatori;
- elaborazione e presentazione delle informazioni di monitoraggio;
- coordinamento dei vari soggetti responsabili per le varie attività di monitoraggio ambientale e di gestione del programma;
- organizzazione e ottimizzazione delle attività di monitoraggio esistenti.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate dovrà essere data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

### **Sistema di indicatori ambientali**

Nella realizzazione del monitoraggio ambientale del piano gli indicatori ambientali sono essenziali. Alcuni indicatori di monitoraggio hanno maggior rilevanza di altri. Gli indicatori ambientali utili per la verifica di efficacia del Piano possono essere sia di tipo descrittivo, sia prestazionale: entrambi rappresentano la base informativa per l'analisi critica dei trend passati e del contesto attuale e stanno alla base della valutazione del Piano. Il valore aggiunto dato dagli indicatori prestazionali è dato dal fatto che il loro

monitoraggio potrà fornire informazioni sul raggiungimento degli obiettivi del Piano.

Per ciascun indicatore ambientale è necessario predisporre la raccolta e l'elaborazione delle informazioni e organizzare l'analisi attraverso una matrice di monitoraggio degli effetti ambientali, per verificare il perseguimento degli obiettivi ambientali. Nella fase di definizione del programma di monitoraggio è necessario definire sia i ruoli e le responsabilità istituzionali del controllo ambientale del piano sia le risorse umane e finanziarie a disposizione per il monitoraggio degli interventi. Dovranno inoltre essere predisposti protocolli operativi di cooperazione tra autorità di controllo ambientale e autorità di gestione del piano, anche alla luce delle linee guida e delle buone pratiche in materia di V.A.S..

Di seguito si riporta una lista non esaustiva dei macrotemi individuati per il monitoraggio ambientale del piano: aria, acque superficiali, acque sotterranee, suolo, ecosistemi, popolazione, paesaggio. Per ciascun macrotema sono riportati una serie di indicatori specifici. In particolare sono state costruite delle tabelle utili a strutturare il sistema di indicatori ambientali. Tali tabelle contengono le seguenti informazioni:

- Codice alfanumerico dell'indicatore;
- Indicatore;
- Unità di misura;
- Frequenza di monitoraggio;
- Fonte dati: soggetto che possiede, raccoglie, elabora il dato
- Modalità di raccolta dei dati.

#### Indicatori ambientali riguardanti le cave

<b>Categoria</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Scopo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Fonte dati</b>	<b>Modalità di raccolta</b>
<i>Rumore</i>	<i>Livelli di rumore in corrispondenza di recettori sensibili vicini</i>	dBA	Verificare il rispetto dei valori limite in corrispondenza dei recettori sensibili		Esercente	elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Quantitativi annui estratti di inerti</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Disponibilità residue (autorizzato-estratto)</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Percentuale di materiale estratto rispetto ai residui pianificati</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Percentuale di materiale commercializzato in Provincia</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Percentuale di materiale commercializzato fuori Provincia</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica

<b>Categoria</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Scopo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Fonte dati</b>	<b>Modalità di raccolta</b>
<i>Suolo</i>	<i>Superficie complessiva dell'area estrattiva autorizzata</i>	m <sup>2</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Totale superficie scavata (planimetria)</i>	m <sup>2</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Recupero inerti, quantitativo di materiali di recupero prodotti/utilizzati</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Paesaggio</i>	<i>Totale superficie recuperata (planimetria)</i>	m <sup>2</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Paesaggio</i>	<i>Totale superficie da recuperare</i>	m <sup>2</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Livello piezometrico</i>	m s.l.m.	La registrazione delle oscillazioni piezometriche fornisce il quadro conoscitivo dell'eventuale ripercussione delle A.E. sulle riserve idriche	Quadrimestrale	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Soggiacenza</i>	m	Soggiacenza minima e massima annuale	Quadrimestrale	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Analisi chimica delle acque di falda</i>	µg/L	Verifica lo stato chimico della falda	Semestrale	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Richiesta di acqua (consumo di acqua per tonnellata di prodotto)</i>	M3/ton	Consumi idrici	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Sorgenti</i>		Registrazioni delle portate delle sorgenti	4 misure/anno	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Analisi chimica delle acque sorgive e/o superficiali</i>	µg/L	Verifica lo stato chimico delle acque superficiali	Semestrale	Esercente	Elettronica
<i>Infrastrutture</i>	<i>Numero di camion in entrata/uscita dalla cava</i>	n	Attività cava/Congestione viaria	Annuale	Esercente	Elettronica

#### **Indicatori ambientali riguardanti gli impianti di lavorazione**

<b>Categoria</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Scopo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Fonte dati</b>	<b>Modalità di raccolta</b>
------------------	-------------------	------------------------	--------------	------------------	-------------------	-----------------------------

<i>Rumore</i>	<i>Livelli di rumore in corrispondenza di recettori sensibili vicini</i>	dBa	Verificare il rispetto dei valori limite in corrispondenza dei recettori sensibili		Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Quantitativi totali annui di inerte lavorati</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Percentuale di materiale commercializzato in Provincia</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Suolo</i>	<i>Percentuale di materiale commercializzato fuori Provincia</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Acqua</i>	<i>Richiesta di acqua (consumo di acqua per tonnellata di prodotto)</i>	m <sup>3</sup> /ton	Consumi idrici	Annuale	Esercente	Elettronica
<i>Infrastrutture</i>	<i>Numero di camion in entrata/uscita dal cantiere</i>	n	Attività cava/Congestione viaria	Annuale	Esercente	Elettronica

#### Indicatori riguardanti la verifica di attuazione del Piano

<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Scopo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Fonte dati</b>	<b>Modalità di raccolta</b>
<i>Numero di cave in esercizio</i>	n	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Numero di cave in esercizio rispetto al numero di cave autorizzate pianificate</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Quantitativi annui estratti di inerti per comune</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Disponibilità residui per comune</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Quantitativi annui estratti di inerti per tipologia di materiale</i>	m <sup>3</sup>	Verificare il rispetto dei quantitativi concessi	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Disponibilità residui per tipologia di materiale</i>	m <sup>3</sup>	Verificare il rispetto dei quantitativi residui pianificati	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Percentuale di materiale estratto rispetto ai residui pianificati per tipologia di materiale</i>	%	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Superficie di cava oggetto di estrazione</i>	m <sup>2</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica

<i>Superficie di cava oggetto di estrazione per comune</i>	m <sup>2</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Percentuale di superficie di cava rispetto a quella risistemata</i>	%	Verificare il grado di ripristino contestuale alle attività di cava	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Recupero inerti, quantitativo di materiali di recupero prodotti/utilizzati</i>	m <sup>3</sup>	Riciclo recupero materiali	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Numero di cave i cui perimetri lambiscono i centri abitati</i>	n	Contesto sociale	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Tratti stradali congestionati dalle attività di cava</i>	km	Viabilità	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Numero di siti estrattivi che insistono in aree ad elevato valore paesaggistico ambientale</i>	n	Recupero e ripristino ambientale	Annuale	Ente Procedente	Elettronica
<i>Volumi estratti provenienti da attività non finalizzate all'attività estrattiva</i>	m <sup>3</sup>	Verifica attuazione Piano	Annuale	Ente Procedente	Elettronica

### **Matrice di monitoraggio degli effetti ambientali**

La matrice di monitoraggio degli effetti è strutturata per rispondere alla domanda “le condizioni ambientali evolvono nella direzione prevista?”. Tale matrice rappresenta uno strumento di supporto al programma di verifica dell’efficacia delle misure del Piano, utile a fornire indicazioni sullo stato del sistema, per evidenziare le tendenze di fondo e per aiutare a superare eventuali problemi. Sarà oggetto della verifica di efficacia del Piano individuare, tra gli indicatori suggeriti nella matrice, quelli più direttamente influenzati dalle scelte di Piano e dotati di specifici riferimenti, valori obiettivo e/o di attenzione e più utili per valutare l’efficacia del Piano stesso. La matrice riporta tutti gli indicatori individuati; tuttavia sono quelli prestazionali, per i quali quindi esiste un obiettivo di programma quantificato, che sfruttano appieno tutte le potenzialità dello strumento: il loro monitoraggio, infatti, potrà fornire informazioni sul raggiungimento degli obiettivi ambientali del programma.

Per ciascun indicatore, in sede di P.A.E., sulla base di analisi puntuali che tengano conto anche delle condizioni al contorno, dovranno essere definiti per ogni indicatore ambientale e di attuazione del Piano comunale i relativi target di riferimento, gli scostamenti ammissibili, le eventuali azioni correttive da intraprendere. In particolare dovrà essere riportato un “valore di base” (o di riferimento), vale a dire l’ultimo valore noto riportato nel Piano. Tale valore è utile per esplicitare la verifica dei trend di ciascun indicatore in

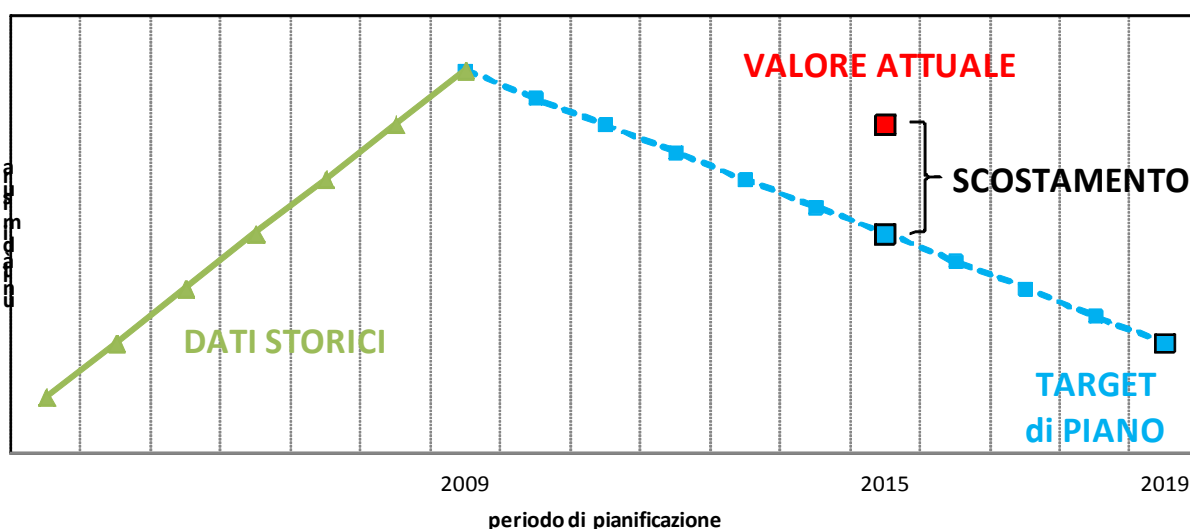
tabella. Per gli indicatori prestazionali si dovrà quindi riportare un “target a lungo termine”, con l’indicazione dell’anno di riferimento. Per ogni indicatore andrà inoltre rendicontato un “target attuale (di piano)” da confrontare con il “valore attuale” misurato a consuntivo. Il rispetto dei target di breve termine serve a controllare periodicamente gli andamenti degli indicatori, così che eventuali deviazioni possono essere affrontate per tempo. La compilazione della tabella permette di costruire grafici di verifica ambientale per tutto il periodo di pianificazione: con questi strumenti è possibile visualizzare le variazioni nel tempo e le prestazioni ambientali dei singoli indicatori.

*Schema di matrice di monitoraggio degli effetti ambientali*

APPROVAZIONE	VALORI di PIANO				ANNO della VERIFICA: ____						
Indicatore	Valore di base	anno	Target a lungo termine	anno	Target attuale (di piano)	anno	Valore attuale	anno	Indice scostamento %	Tendenza desiderata	Giudizio

*Schema logico delle verifiche ambientali da effettuare per ciascun indicatore prestazionale*

### Indicatore di monitoraggio



Nella matrice è necessario riportare per ogni indicatore:

- inserire all'inizio gli estremi dell'approvazione della matrice;
- inserire l'anno della verifica;
- inserire il valore base e il relativo anno;
- inserire il target a lungo termine e il relativo anno;
- inserire il target attuale, cioè quello stabilito per l'anno in cui viene effettuata la verifica;
- riportare i valori attuali degli indicatori prestazionali, rilevati nella fase di monitoraggio;
- calcolare gli indici di scostamento percentuali con la formula:  $(\text{valore attuale} - \text{valore reale})/\text{valore reale}$ ;
- inserire una tendenza desiderata (se applicabile);
- riportare i giudizi sintetici nel modo seguente:
  - in miglioramento 😊 se la situazione sta migliorando o è ad un livello che raggiunge gli obiettivi fissati dai target
  - in peggioramento 😞 se la prestazione sta peggiorando ed è lontana dal target prefissato.

I valori dei gap, cioè delle distanze dagli obiettivi, presi nel loro insieme, contribuiscono a definire il risultato ambientale del piano.

Nella tabella e figura seguente si riporta un esempio di monitoraggio ambientale al 2012 dei quantitativi complessivamente estratti in provincia, ipotizzando per quell'anno un'estrazione di 1.000.000 m<sup>3</sup>.

*Esempio di compilazione della matrice di monitoraggio degli effetti ambientali per il P.I.A.E. al 2012*

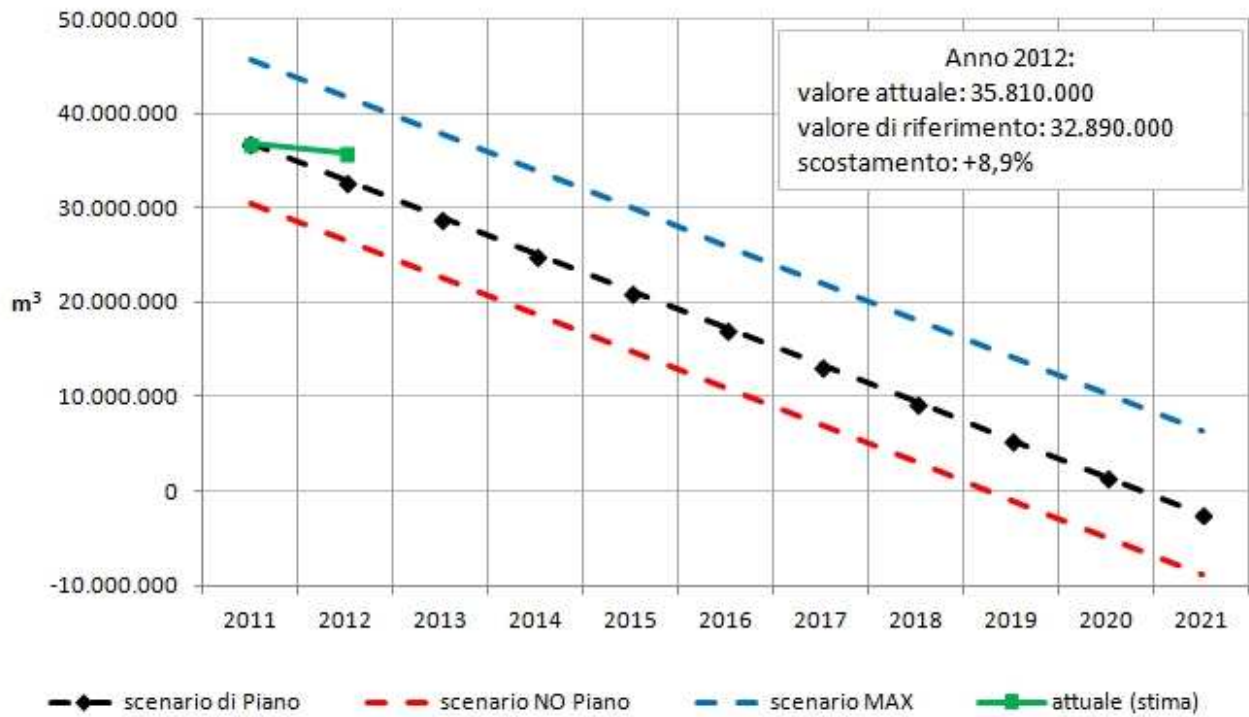
APPROVAZIONE	VALORI di PIANO				i. ANNO della VERIFICA: 2012					
Indicatore	Valore di base	anno	Target a lungo termine	anno	Target (di piano)	a n n o	Valore attuale	a n n o	Indice scostamento %	h. Giudizio
...	...	...	...		...	...	...	...	...	...
Residui Inerti (m <sup>3</sup> )	36.810.000 (*)	2011	1.530.000	2020	32.890.000 (**)	2012	35.810.000 (***)	2012	8,90%	😞

(\*) consuntivo 2011 scenario di Piano

(\*\*) valore 2012 previsto nello scenario di Piano

(\*\*\*) dato stimato ipotizzando una estrazione di 1.000.000 di m<sup>3</sup> nel 2012

Esempio di monitoraggio dei quantitativi residui di inerte oggetto di pianificazione





### **Staff progettuale**

---

- Roberto Cimatti - *Dirigente del Servizio*
- Claudia Casadei
- Cristina Baldelli - *Responsabile del procedimento*
- Liana Bovelacci
- Elmo Ricci
- Milena Lungherini
- Paolo Errani
- Fiorenzo Rossetti
- Stefano Guardigli
- Elena Braschi
- Riccardo Balzani
- Patrizia Pollini
- Giuseppe Fantauzzi

### **Consulenza**

---

- ARPA Emilia-Romagna, Direzione Tecnica  
Centro Tematico Regionale Energia e Valutazioni Ambientali Complesse

### **Collaborazioni**

---

Provincia di Forlì-Cesena

- Servizio Pianificazione Territoriale
- Servizio Agricoltura, Spazio Rurale, Flora e Fauna

Regione Emilia-Romagna

- Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli