



Provincia di Parma

SETTORE TUTELA DEL TERRITORIO

SERVIZIO PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

P.I.A.E.

PIANO INFRAREGIONALE ATTIVITA' ESTRATTIVE

ai sensi dell'art. 27 della L.R. 24 marzo 2000 n. 20

VARIANTE GENERALE

adottata con del. C.P. n. 107 del 30.10.2007

approvata con del. C.P. n. 117 del 22.12.2008

ValSAT

ottobre 2007

Gruppo di lavoro della Provincia di Parma :

- **ing. Daniela Le Donne**
- **dott. Sergio Peri (responsabile)**
- **dott. Andrea Pelosio (coordinatore)**

Gruppo di lavoro di Arpa Emilia-Romagna:

- **ing. Paolo Cagnoli (responsabile)**
- **ing. Riccardo Franchini**
- **dott. Fabrizio Gabelli**
- **dott. Federico L. Montanari**
- **dott.ssa Irene Montanari**
- **dott. Enrico Mozzanica**
- **dott. Matteo Olivieri**

Indice

Sommario

0.	Sintesi non tecnica	5
0.1	<i>Valutazione degli ambiti di riferimento del piano.....</i>	<i>5</i>
0.1.1	Questioni ambientali più importanti, su cui concentrare le valutazioni	5
0.1.2	Ambienti sensibili e valutazioni particolari	5
0.2	<i>Valutazione di coerenza degli obiettivi di piano</i>	<i>6</i>
0.2.1	Coerenza con gli obiettivi per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile....	6
0.3	<i>Valutazione degli effetti ambientali del piano.....</i>	<i>7</i>
0.3.1	Conseguimento degli obiettivi ambientali	7
0.4	<i>Controllo ambientale del piano.....</i>	<i>8</i>
1.	Valutazione degli ambiti di riferimento per il piano.....	9
1.1	<i>il contesto ambientale.....</i>	<i>9</i>
1.1.1	Informazioni sul contesto ambientale	9
1.1.2	Questioni ambientali rilevanti	11
1.1.3	Individuazione degli indicatori ambientali per macro temi	11
1.1.4	Effetti ambientali della precedente pianificazione delle attività estrattive	12
1.2	<i>condizioni ambientali di riferimento (analisi SWOT).....</i>	<i>14</i>
1.2.1	Fattori ambientali positivi presenti nel contesto di riferimento del piano (S).....	14
1.2.2	Fattori ambientali negativi presenti nel contesto di riferimento del piano	15
1.2.3	Opportunità esterne.....	16
1.2.4	Rischi esterni	16
1.2.5	Priorità d'azione per il piano	18
1.2.6	Ambienti sensibili e valutazioni d'incidenza.....	18
2.	Valutazione di coerenza degli obiettivi E DEGLI EFFETTI DEL	
PIANO	25	
2.1	<i>coerenza ambientale esterna.....</i>	<i>25</i>
2.1.1	Obiettivi di Piano.....	25
2.1.2	Coerenza degli obiettivi di piano con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata	26
2.1.3	Valutazione dell'incrocio tra tematismi dei piani sovraordinati e localizzazione dei principali interventi previsti dal PIAE.....	30
2.1.4	Focus sugli invasivi ad uso plurimo previsti dal PPTA, ex art. 10 PTA Regionale.....	41
2.1.5	Valutazioni finali di coerenza esterna.....	43
2.2	<i>coerenza ambientale interna</i>	<i>46</i>
2.2.1	Alternative progettuali e verifica delle rispettive coerenze con la diagnosi ambientale.....	46
2.2.2	Valutazione e confronto delle ipotesi progettuali	63

2.3	<i>la domanda di partecipazione</i>	64
2.3.1	Ruolo dei principali soggetti che contribuiscono ad elaborare la strategia del piano.....	64
2.3.2	Ruolo dei principali soggetti nel futuro sostegno al PIAE	65
2.3.3	Conflitti potenziali con gli obiettivi di piano emersi dalla partecipazione.....	66
3.	GLI INDICATORI PER IL CONTROLLO DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	68
3.1	<i>gli interventi previsti dal Piano</i>	68
3.1.1	Interventi con rilevanza ambientale.....	69
3.2	<i>gli indicatori ambientali e di controllo del piano</i>	69
3.2.1	Funzioni degli indicatori.....	69
	Tabella 3.2. Indicatori	71
3.2.2	Elaborazione degli indicatori	72
4.	CONTROLLO AMBIENTALE DEL PIANO	76
4.1	<i>OrganizzaZIONE dell controllo ambientale</i>	76
4.1.1	Obiettivi del il controllo ambientale del piano	76
4.1.2	Soggetti coinvolti dal processo di monitoraggio ambientale.....	76
4.1.3	Possibilità delle autorità di controllo ambientale di interagire con l'attuazione del piano.....	78
4.1.4	Modalità di partecipazione pubblica nelle varie fasi di controllo del piano.....	78
4.1.5	Principali fasi del controllo ambientale del piano	79
5.	Allegato 2. criteri di valutazione	82
5.1	<i>I criteri di valutazione della coerenza esterna</i>	82
5.2	<i>I criteri di valutazione della coerenza interna</i>	87
6.	Allegato 4. schede specifiche per ambito	92
7.	Riferimenti per la valutazione	150
7.1	<i>Fonti informative</i>	150
7.2	<i>Bibliografia principale</i>	151
7.3	<i>Siti web</i>	151

0. SINTESI NON TECNICA

0.1 VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO DEL PIANO

La Variante Generale del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive si confronta con diverse problematiche ambientali. In questa sezione vengono illustrate le principali criticità che interessano l'estrazione dei materiali in Provincia di Parma.

0.1.1 Questioni ambientali più importanti, su cui concentrare le valutazioni

Il Piano Infraregionale delle attività Estrattive (PIAE), elaborato dall'Amministrazione Provinciale di Parma, si sviluppa su gran parte del territorio provinciale, interessando sia contesti di pianura e pedecollina, dove si concentrano le estrazioni di sabbie, limi e ghiaie pregiati, sia la montagna con prevalenti estrazioni di pietrischi e quantità minori di pietre da taglio .

L'espansione delle aree urbanizzate riduce gli spazi di valore naturale e paesaggistico del territorio provinciale, nonché le aree agricole di pregio. L'edificazione di aree residenziali, industriali e commerciali, oltre alla realizzazione di nuove strade, aumenta la richiesta di attività connesse, come le attività estrattive, con sempre maggiori punti di conflitto, quali l'impatto acustico sugli abitati e la congestione degli assi viari.

I fenomeni di inquinamento delle falde, legate anche al sovrasfruttamento delle risorse idriche sotterranee, richiedono alternative per l'approvvigionamento, come la realizzazione di bacini di accumulo per l'acqua piovana e delle acque di piena dei torrenti, utilizzabili in agricoltura o per garantire il deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua naturali. La stretta relazione tra le attività estrattive e le acque sotterranee impone un'attenta analisi dei legami e dei reciproci vantaggi e svantaggi che si creano. Lo stesso vale per la realizzazione degli invasi di accumulo, in quanto il ripristino naturalistico delle cave è compatibile con tale obiettivo.

...

0.1.2 Ambienti sensibili e valutazioni particolari

Alcune attività estrattive sono state individuate in aree di importanza naturalistica. Lo studio degli impatti e delle interferenze con questi ambiti naturali richiede valutazioni legate alle specie animali e vegetali che alimentano il valore di siti SIC (Siti di importanza Comunitaria) e ZPS (Zone a Protezione Speciale). Per questo motivo è stata condotta una apposita Valutazione di Incidenza.

La presenza delle attività estrattive in prossimità dei corsi d'acqua impone inoltre valutazioni particolari sulle reti ecologiche, previste dalla pianificazione provinciale, che consentono agli ecosistemi naturali di resistere, frazionati dalla pressione delle attività e antropiche.

0.2 VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Il Piano deve recepire i principi obiettivi di sostenibilità ambientale previsti dagli accordi internazionali, dalla legislazione nazionale, regionale e dai Piani sovraregionali, regionali e provinciali. Il recepimento comporta la coerenza esterna del PIAE mentre, una volta individuati gli obiettivi e le misure da adottare, è necessario valutare la rispondenza con la situazione ambientale del territorio parmense (coerenza interna). Entrambe queste attività sono state svolte, concentrate nel Capitolo 2. Si riportano di seguito i risultati.

0.2.1 Coerenza con gli obiettivi per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile

Gli obiettivi del PIAE sono stati scelti nel rispetto di quanto previsto dai piani sovraordinati, dimostrando piena coerenza esterna. I nuovi ambiti estrattivi sono stati limitati, mentre si è sfruttata tutta la disponibilità residua già presente sul territorio. La maggior parte delle nuove previsioni riguardano i bacini per le acque introdotti dal PPTA, con i potenziali benefici di cui sopra. Le attività di estrazione e di trasformazione saranno accorpate in maniera tale da limitare le aree soggette ad impatto. Ciò evita la dispersione delle cave sul territorio, che è la maggiore causa di disturbo sugli ambiti naturali e sulla popolazione, permettendo una migliore organizzazione di tutte le attività.

La Valsat ha svolto una ulteriore verifica di questo rispetto, attraverso una puntuale verifica cartografica delle localizzazioni degli interventi previsti. La verifica ha considerato i principali problemi sopra descritti, come la pressione sulle aree naturali, il traffico e la congestione della viabilità, le aree vulnerabili per le acque sotterranee, il consumo di suolo agricolo pregiato e di valore paesaggistico. La valutazione ha evidenziato numerosi criticità legate soprattutto agli ambiti di escavazione delle ghiaie, in gran parte concentrati nella fascia pedecollinare, tra Medesano e Traversetolo, dove la situazione della viabilità attuale e futura sembra essere inadeguata a sopportare il carico delle attività di trasporto dei materiali, e dove la vulnerabilità

delle acque sotterranee e gli elementi di rurali e paesaggistici pregio possono essere impattati in maniera considerevole.

...

0.3 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

0.3.1 Conseguimento degli obiettivi ambientali

... I rilievi emersi nella coerenza esterna impone un ulteriore valutazione, quella delle alternative progettuali. Infatti, la coerenza interna del Piano con gli stessi obiettivi posti inizialmente può essere verificata solo proponendo un confronto con alternative che, seppur capaci di risultati diversi (fabbisogni di materiali non interamente soddisfatti nel territorio provinciale) possono avere prestazioni ambientali migliori.

Le tre ipotesi a confronto sono:

- Ipotesi zero: nessuna attività di escavazione in Provincia di Parma, totale approvvigionamento dall'esterno;
- Ipotesi uno: escavazione solo dei residui della precedente pianificazione, approvvigionamento dall'esterno delle ulteriori quantità indicate nei fabbisogni;
- Ipotesi due: ipotesi di Piano.

La valutazione considera sia aspetti qualitativi (es.: la collocazione degli ambiti tramite incrocio con i tematismi cartografici) sia quantitativi (sono stati attribuiti pesi maggiori ai nuovi poli/ambiti).

I criteri di confronto sono : suolo e sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee, livello sonoro, flora/fauna, paesaggio, salute e sicurezza, viabilità e traffico, risorse del territorio e attività economiche

I risultati indicano nell'Ipotesi zero e uno ottimi risultati nel conservare le risorse del territorio, specie quelle naturali e paesaggistiche, ma la mancata realizzazione di alcuni interventi impedisce al PIAE di recepire le indicazioni del Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA) e di avere i benefici attesi sia in termini di sicurezza idraulica che di uso delle acque raccolte nei bacini. Inoltre le due ipotesi si sono dimostrate totalmente insostenibili per l'aspetto viabilistico, perché importare le quantità attese da altre province o regioni significa congestionare sensibilmente tutti gli assi viari provinciali, già in parte compromessi sia nella situazione attuale che in futuro. L'effetto negativo sulle attività economiche risulta determinante

L'ipotesi di Piano è in grado di soddisfare i fabbisogni provinciali e le attività economiche in essere, ma incide in maniera significativa sulle risorse del territorio. Ancora una volta gli ambiti a ghiaie della pedecollina risultano quelli più problematici: l'attuazione contemporanea di tali previsioni, nei bacini del Taro, del Baganza e del Parma, può impattare pesantemente sui sistemi naturali lungo le aste fluviali e un peso notevole sulla congestione già in essere e prevista degli assi viari. Lo sfruttamento dilazionato nel tempo e il contemporaneo ripristino naturalistico degli ambiti dimessi avrebbe invece un effetto tampone sugli impatti generati, e ciò è presumibile sia in relazione alle richieste del mercato che alla precedente pianificazione, in cui le previsioni iniziali sono rimaste per buona parte residue e non ancora sfruttate.

...

0.4 CONTROLLO AMBIENTALE DEL PIANO

La Valsat ha previsto un sistema di controllo del Piano che superi tutte le difficoltà presenti nel monitorare e correggere gli effetti ambientali della pianificazione delle attività estrattive.

Tale sistema è in gran parte delegato ai Comuni che, per ragioni spesso organizzative, non riescono a presidiare con efficacia il loro compito. Il sistema di controllo si impegna invece nella raccolta presso l'Amministrazione Provinciale delle informazioni necessarie a valutare l'impatto delle attività estrattive. Ad esempio i dati relativi alle acque sotterranee saranno raccolti per valutare l'effetto complessivo del Piano, superando la visione particolare della singola attività di escavazione.

Anche il rispetto delle previsioni e la corretta gestione degli ambiti sarà monitorata, impegnando l'Amministrazione Provinciale, nell'aggiornamento di specifici indicatori, a controllare che si esauriscano gli ambiti di escavazione già presenti prima di avviarne nuovi.

1. VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO PER IL PIANO

1.1 IL CONTESTO AMBIENTALE

Il Piano Infraregionale delle attività Estrattive, elaborato dall'Amministrazione Provinciale di Parma, si sviluppa su gran parte del territorio provinciale, interessando sia contesti di pianura e pedecollina, dove si concentrano le estrazioni di sabbie, limi e ghiaie pregiati, sia la montagna con prevalenti estrazioni di pietrischi e quantità minori di pietre da taglio .

L'analisi del contesto ambientale genera dai dettati di legge, dai piani sovraordinati e dai relativi indirizzi sulle matrici ambientali da considerare. Ciò a sua volta richiede un insieme di informazioni inerenti le criticità e le opportunità che sono state reperite da svariate fonti, in generale tutte legate al processo di redazione e aggiornamento del PTCP, del PTA e dei sovraordinati piani regionali.

1.1.1 Informazioni sul contesto ambientale

Una parte importante della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) consiste nella valutazione del contesto ambientale di riferimento del Piano. Secondo la Legge Regionale n. 20/2000 sulla tutela ed uso del territorio e la Direttiva Regionale 173/2001, la Valsat acquisisce, attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni (analisi dello stato di fatto). Nel quadro conoscitivo del PIAE della provincia di Parma si rappresenta un'organica raffigurazione e valutazione del territorio provinciale analizzando il sistema naturale ambientale, la rappresentazione e distribuzione delle risorse geo-minerarie nonché lo stato di attuazione del vigente PIAE per giungere alla stima dei fabbisogni futuri. Per la definizione delle stime di fabbisogno particolare rilevanza assumono le indicazioni riportate nel PTCP, che si configura, non solo sul versante strettamente ambientale, quale principale strumento di riferimento. Più in generale il documento fa esplicito riferimento alle diverse normative sovraordinate, dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP – approvato con delibera di C.P. 71/2003 al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – PAI – approvato con DPCM 24 maggio 2001 al Piano Provinciale Tutela Acque – PPTA – al Piano Territoriale Paesistico Regionale – PTPR – al Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti – PPGR – approvato con DCP n° 32/2005 sino alla LR7/2007 in attuazione al DP 357/97 - Rete Natura 2000 –

La valutazione del contesto, sintetizzata attraverso l'analisi dei principali punti di forza, debolezza, rischi e opportunità, si concentrerà in particolare sugli aspetti relativi alla identificazione e scelta delle azioni del piano considerabili più significative, che abbiano fornito le migliori performance ambientali ovvero che potrebbero risultare di attuazione più problematica.

Quanto sopra sarà analizzato in considerazione dei 4 obiettivi del PIAE riportati nel Documento Preliminare, ovvero:

1. conciliare il soddisfacimento dei fabbisogni con l'assetto ambientale nel rispetto dei piani sovraordinati;
2. stipulare accordi territoriali con i Comuni per attuare la progettazione dei nuovi interventi estrattivi;
3. definizione della zonizzazione delle aree suscettibili di sfruttamento,
4. rivalutazione dell'aspetto qualitativo delle risorse disponibili per meglio classificare ed utilizzare i materiali disponibili riducendo il ricorso a materiali pregiati per usi aspecifici.

Utili indicazioni derivano dalla VALSAT del PIAE variante 2002 nella quale sono stati presi in esame le azioni di variante identificate in 8 ambiti territoriali (A, B, C, D, E, F, G, H).

Lo studio è stato organizzato in due fasi mirate a riconoscere gli elementi di impatto prevedibili in rapporto alle alternative possibili ed a definire un adeguato sistema di monitoraggio.

I criteri di riferimento utilizzati nella prima fase sono stati i seguenti.

- disponibilità delle risorse;
- vicinanza ai principali utilizzatori;
- suscettibilità alla rinaturazione;
- necessità di assegnazione di nuove previsioni estrattive;
- interferenza con i principali centri abitati;
- interferenza con il sistema insediativi diffuso;
- presenza di vincoli escludenti;
- interferenze degli interventi di recupero con ambiti di ricarica degli acquiferi principali;
- interferenza con pozzi ad uso idropotabile;
- possibilità di rinascimento delle risorse naturali;
- interferenze con le risorgive o altre emergenze idrogeologiche;
- interferenze con l'ambiente fluviale e perifluviale.

Tali indicazioni sono la prima traccia per il reperimento e l'elaborazione delle informazioni ambientali necessarie alla realizzazione della VALSAT del PIAE.

1.1.2 Questioni ambientali rilevanti

La VALSAT del PIAE variante 2002 e il PPTA forniscono ulteriori elementi per comprendere il campo d'indagine, di valutazione e in prospettiva di controllo e monitoraggio del PIAE. In particolare si riportano gli argomenti cruciali che su cui le azioni di piano interferiscono, legate a criticità ed opportunità del territorio provinciale:

- Stato della acque sotterranee nelle zone limitrofe alle cave con particolare riguardo alle zone in coltivazione situate nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi ed in aree a sensibilità elevata (PPTA);
- Stato delle acque superficiali in corsi d'acqua limitrofi alle cave con particolare riguardo alle zone in coltivazione situate nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi ed in aree a sensibilità elevata (PPTA);
- Conservazione ed eventuale potenziamento della capacità naturale di autodepurazione dei suoli nelle aree sensibili;
- Contenimento dei prelievi di acqua da sottosuolo e da corpi idrici con particolare riguardo ai prelievi estivi attuati per interventi irrigui;
- Sistemazione finale delle aree di cava curando anche il recupero delle ex-cave;
- Contenimento degli impatti da traffico di veicoli pesanti sugli assi viari di accesso o limitrofi alle aree di cava, in particolare se interessati da fenomeni di congestione, come descritti dal PTCP (variante 2004).

1.1.3 Individuazione degli indicatori ambientali per macro temi

È compito della Valsat “definire gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi” (Direttiva Regionale 173/2001). In questa prima fase di valutazione degli aspetti di sostenibilità ambientale del PIAE, non sono stati definiti da documenti sovraordinati specifici indicatori da tenere sotto controllo. Detti indicatori sono pertanto stati proposti tenendo in considerazione le indicazioni fornite nei citati documento e, più in specifico, negli allegati al

PIAE (Quadro conoscitivo e Documento Preliminare) nonché quanto definito nella VALSAT del PIAE variante 2002.

Le informazioni sul contesto ambientale indirizzano nell'individuare tre macro temi in cui sono rappresentabili i diversi indicatori:

1. suolo, acque superficiale e sotterranee con particolare attenzione verso la conservazione della risorsa suolo e il mantenimento di una idonea qualità degli acquiferi durante e dopo la coltivazione della cava;
2. paesaggio e biodiversità con particolare enfasi verso il recupero finale delle aree ed il mantenimento delle azioni intraprese;
3. traffico/viabilità privilegiando la sicurezza delle rete viaria ed il contenimento degli impatti derivanti dalle attività di cantiere

1.1.4 Effetti ambientali della precedente pianificazione delle attività estrattive

Gli effetti ambientali determinati del precedente PIAE sono il riferimento per l'adozione di migliori azioni pianificatorie. Tali effetti sono classificati come negativi e positivi, i quali detteranno il cambiamento/modificazione o il mantenimento/rafforzamento delle azioni del precedente PIAE nella futura pianificazione.

Il confronto con soggetti istituzionali e portatori di interesse, oltre al monitoraggio previsto dalla variante 2002, ha fatto emergere diversi punti discussi di seguito:

1. Aspetti negativi

- Perdita di risorse pregiate: i volumi di escavazione, specie delle ghiaie pregiate, impiegate nella realizzazione di molte opere viarie, hanno provocato una sfruttamento sensibile di risorse importanti per le funzione ideologiche ed idrochimiche del territorio, interessando quindi la matrice acque sotterranee. In compenso la sostituzione con materiali innovativi o di recupero non ha raggiunto livelli auspicabili.

- Sovradimensionamento del piano: molte previsioni, sia proprie del PIAE che in recepimento dei PAE vigenti, sono rimaste inutilizzate, conferendo sia ai volumi pianificati che ai fabbisogni da soddisfare un carattere aleatorio, in contrasto con una efficace gestione della risorsa. Come descritto nel Documento Preliminare, tale situazione è accentuata negli ambiti estrattivi comunali in zone non vincolate (la maggior parte dei residui di PAE) dove la localizzazione e l'attuazione sono state soddisfatte solo negli ambiti montani. Si evidenziano elevati quantitativi di residui

ancora presenti distinti tra residui di PIAE e residui di PAE. Questi riguardano tutti i settori ed in particolare quelli riferiti ai materiali pregiati (ghiaie e sabbie alluvionali), denotando ritardi nel recepimento delle previsioni di piano e la difficoltà di attuazione di una quota significativa delle previsioni estrattive. I motivi della mancata pianificazione sono molteplici, spesso dipendenti dal sito di cava. Si va dall'assenza di risorse pregiate, allo scarso interesse economico delle risorse potenzialmente sfruttabili, all'alto costo dei terreni di pianura, alla presenza di nuovi e più stringenti vincoli, alla scarsa volontà decisionale di alcuni Comuni sino all'opposizione delle popolazioni residenti;

- Gestione del ripristino e recupero: la precarietà delle previsioni economiche mette spesso a rischio le fasi successive allo sfruttamento della cava che, allorché in dismissione, deve essere soggetta a ripristino e recupero nelle modalità indicate al Piano. L'alto numero di interventi estrattivi rende inoltre difficili il controllo delle operazioni di ripristino e la gestione delle informazioni sulla buona riuscita delle stesse.

- Viabilità in corso d'opera: si rivela in molti casi la principale fonte di impatto ambientale, fonte di impatto acustico ed alti livelli sonori in prossimità di centri abitati e di locali aumenti della polverosità per il sollevamento di polveri caratteristico che si genera sulla viabilità in corso d'opera;

- Gestione dei frantoi: l'insediamento degli impianti di frantumazione, lavaggio e raffinazione degli inerti comporta un ulteriore impatto delle attività di cava, con un eccessivo frazionamento delle lavorazioni e uno scarso ricorso a strutture mobili che, peraltro, favorirebbero una più rapida ed efficace operazione di recupero dello stato dei luoghi.

Come si arguisce dagli argomenti esposti il sovradimensionamento delle nuove previsioni in capo al precedente PIAE ha determinato un quadro di incertezza e di poca razionalità nell'organizzazione degli ambiti estrattivi e del loro sfruttamento. I tempi di attuazione delle previsioni risultano così molto lunghi, in mancanza di specifici cronoprogrammi di attuazione. Spesso anche lo sfruttamento degli ambiti estrattivi viene dilatato nel tempo comportando il prolungamento degli impatti locali.

In **Tabella 1.1** sono riportati i quantitativi di residui della precedente pianificazione. Come si nota per quasi tutte le tipologie di materiali estraibili le previsioni non attuate risultano alte, confermando il sovradimensionamento sopra indicato

Tabella 1.1. Stato della pianificazione delle attività estrattive in Provincia di Parma (2007)

	RESIDUI DI PIAE (m³)	RESIDUI DI PAE (m³)	TOTALE RESIDUI (m³)
Sabbie di Po	2.047.000	3.175.000	5.222.000
Ghiaie pregiate	2.143.000*	4.512.000	6.655.000
Inerti non pregiati	3.654.000*	4.380.000	8.034.000
Terre di pianura e sabbie di monte	0	500.000	500.000
Pietre da taglio	0*	117.000	117.000
Argille per laterizi	2.065.000	1.937.000	4.002.000
Argille espanse	0	2.000.000	2.000.000
Limi argillosi	700.000	399.000	109.000
Argille per ceramiche	0	600.000	600.000
Marne silicee	0	27.000	27.000
Sabbie moreniche	150.000	150.000	300.000

*comprensivi dei quantitativi extra PAE non ancora attuati (dati R.E.R., interventi idraulici, inerti alternativi)

1.2 CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO (ANALISI SWOT)

L'analisi SWOT¹, serve per sintetizzare il quadro conoscitivo ed individuare elementi di forza, debolezza, rischi e opportunità, complesse e talvolta contraddittorie, sui quali costruire le valutazioni di prospettiva e gli scenari di Piano. Questa analisi fornisce indicazioni per la definizione di politiche e linee di intervento.

Opportunità e rischi sono tipicamente elementi esogeni al sistema considerato, mentre i punti di forza (S) e debolezza (W) costituiscono i fattori endogeni. In questo lavoro sono state considerate come opportunità (O) e rischi (T) anche possibili criticità o occasioni di miglioramento future, previste o ipotizzate in scenari con o senza Piano. Questo al fine di interpretare quanto più possibile l'evoluzione del sistema, di prevenire o mitigare gli effetti negativi e sfruttare quelli positivi.

1.2.1 Fattori ambientali positivi presenti nel contesto di riferimento del piano (S).

1. Miglioramento o conservazione degli assetti morfologici, idrogeologici ed idraulici esistenti (es. casse di laminazione ed espansione)
2. Contributo al soddisfacimento dei fabbisogni idrici nei momenti di crisi.
3. Realizzazione di nuove aree di pregio ambientale nelle zone golenali e lanche del Po.

¹ Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats: analisi di punti di Forza, Debolezza, Opportunità e Rischi.

4. Incremento delle superfici naturalizzate, con possibile aumento di specie migratorie come conseguenza della realizzazione di zone umide.
5. Fruizione ricreativa dopo la fine della coltivazione.(aree ritrovo, piste ciclabili)
6. Interventi di rinaturazione con realizzazione di lanche e zone umide sia integrali sia sul modello oasi LIPU come momento di incontro condivisione, anche attraverso progetti finalizzati di promozione dei valori naturalistici.
7. Riduzione del rischio idraulico e riduzione deficit idrico.
8. Recupero e potenziamento della rete ecologica con possibilità di realizzazione di zone umide inserendo il recupero di ex cave come elementi strutturali individuali o di collegamento. Rete Natura 2000).
9. Contributo a migliorare situazioni paesaggistiche in grado di riequilibrare il rapporto tra territorio reale e immagine del territorio in aree di pianura ed in aree limitrofe ai corsi d'acqua.
10. Regolamentazione degli impianti fissi e conseguente riduzione degli impatti ambientali sulla viabilità

1.2.2 Fattori ambientali negativi presenti nel contesto di riferimento del piano

1. Diminuzione del substrato a protezione delle falde acquifere nelle aree di conoide o comunque in quelle identificate dal PTA/PPPTA con possibile peggioramento qualitativo degli acquiferi
2. Perdita di risorse pregiate non ricostituibili (ghiaie ma non solo).
3. Sistemazioni finali non completate o di insufficiente attuazione a causa dell'obiettivo difficoltà nella corretta gestione della post-chiusura delle aree recuperate (costi passivi).
4. Incertezze "sistemiche" su chi sono gli attori che devono intervenire nella fase di post sistemazione finale con esborsi economici insufficientemente interiorizzati nella fase di progettazione e che dà origine ad opere di manutenzione inadeguate.
5. Viabilità in corso d'opera che si innesta su tratti viari critici.
6. Difficile coesistenza in fase di coltivazione tra l'attività estrattiva e il contesto sociale, soprattutto in cave di piano collocate in prossimità di aree urbanizzate.
7. Difficile coesistenza in fase di coltivazione di cave ricadenti in territori in cui la conflittualità è già alta per pressioni ambientali precedenti.
8. Sovrastime e volumi insufficienti di materiali di recupero destinabili alle operazioni di recupero ambientale in fase di sistemazione finale con conseguente ricorso ad altri materiali non originariamente valutati (che possono essere di maggiore ma anche di minore pregio).
9. Consumo di suolo agrario pregiato.

10. Consumo di suolo pregiato con conseguenti perdite di entità biologiche autoctone difficilmente stimabili in fase di valutazione preliminare

11 La realizzazione di zone può comportare la realizzazione di areali particolarmente idonei alla proliferazione di insetti autoctoni ma anche la creazione di “ambienti rifugio” per specie alloctone.

12.Creazione di aree di “non continuità” nella struttura geo-pedologica locale quali sono, ad esempio, la sostituzione di substrati litologici sottoposti a coltivazione con altri aventi caratteristiche litologiche assolutamente difformi

13 Cambiamenti strutturali di passaggio in are di colle e di monte

14.Modificazione e frammentazione degli habitat esistenti di rete Natura 2000 difficilmente stimabili in fase di valutazione preliminare all’apertura della cava

1.2.3 Opportunità esterne

1. Recupero di invasi ad uso plurimo.
2. Ripristino e recupero ambientale paesaggistico delle cave in post chiusura
3. Possibilità di riutilizzare materiali alternativi in fase di post-coltivazione .
4. Occasione per la bonifica di siti inquinati riferiti ad ex cave.
5. Occasione di risistemazione di ex cave coltivate ma non recuperate.

1.2.4 Rischi esterni

1. L’incidere sull’attività aziendale di tempi di programmazione e realizzazione eccessivamente lunghi contribuisce a rendere più incerto il quadro economico dei ripristini ambientali.
2. Si può presentare il rischio di un eccessivo aumento dei nuclei estrattivi, con una eccessiva frammentazione della attività estrattiva. Ciò può essere la conseguenza di un errata previsione della disponibilità di residui.
3. Una efficace programmazione, con riduzione del numero di ambiti, concentrati ove possibile in poli sovracomunali, può rafforzare il fenomeno dell’estrazione abusiva e incontrollata di materiali, laddove la esista disponibilità di risorsa e uno scarso controllo.

In **Tabella 1.2**, l’analisi dei punti di forza, debolezza, opportunità e rischi del sistema provinciale è rappresentato in maniera schematica. I risultati di questa analisi servono da traccia **per individuare e popolare gli indicatori specifici che verranno in seguito adottati per il monitoraggio del piano**. La tabella riporta il tema trattato (Insieme di indicatori), la definizione

dell'indicatore (Nome), la classe o le classi di classi di appartenenza con la relativa lettera (SWOT) un giudizio sulla classe di indicatori espresso con la simbologia di Chernoff (le “faccine” sorridenti, indifferenti o tristi). In particolare:

- il volto triste implica un trend in peggioramento oppure denuncia situazioni critiche rispetto a obiettivi fissati dalla normativa vigente o più in generale obiettivi di sostenibilità;
- il volto sorridente indica che la situazione sta migliorando o è già a un livello che raggiunge valori guida/obiettivi fissati dalla normativa (l'indicatore ha valori migliori rispetto alla situazione complessiva italiana, regionale o internazionale);
- il volto neutra implica alcuni sviluppi positivi nell'arco di tempo considerato, ma insufficienti a raggiungere valori guida/obiettivi fissati dalla normativa, oppure vi sono tendenze contrastanti all'interno dell'indicatore o i dati disponibili sono ritenuti insufficienti ad esprimere un giudizio (es. serie storiche limitate a pochi anni).

Tabella 1.2: sintesi degli elementi di forza, di debolezza, dei rischi e delle opportunità del sistema delle cave in provincia di Parma

Insieme di indicatori	Nome	PTA PARMA	
		Stato	SWOT
Ripristino e recupero ambientale paesaggistico	Numero di progetti di recupero e ripristino avviati (n)	😊	S
Perdita di risorse pregiate non ricostituibili	Quantitativo di materiale estratto su base annua per matrice (t/anno)	😐	W
Consumo di suolo agrario pregiato	Ettari di aree a destinazione agricola sottoposti a trasformazione (ha/anno)	😞	W
Viabilità in corso d'opera che si innesta su tratti viari critici	Numero di tratti congestionati limitrofi alla viabilità in corso d'opera (n)	😞	W
Difficile coesistenza in fase di coltivazione tra l'attività estrattiva e il contesto sociale	Numero di ambiti i perimetri includono centri abitati, all'interno, in una fascia esterna di 50 metri o di 100 metri.	😞	W"
Recupero di invasi ad uso plurimo	Numero di invasi ad uso plurimo realizzati o di progetto (n)	😊	O
Errata previsione della disponibilità di residui.	Consistenza dei residui per matrice (mc totali, mc per ambito estrattivo)	😞	T
Modificazione del paesaggio	Numero di ambiti che insistono in aree a valore paesaggistico ambientale ex PTCP (n)	😐	T

1.2.5 Priorità d'azione per il piano

Le priorità d'azione del Piano che emergono dall'analisi SWOT riguardano tre classi di intervento così riassumibili:

- razionalizzazione degli ambiti e degli interventi estrattivi tramite la limitazione del numero di ambiti previsti, l'accorpamento in poli sovracomunali, una migliore gestione dei flussi di materiali per la lavorazione attraverso l'accorpamento dei frantoi e degli impianti di lavorazione;
- Limitazione delle nuove previsioni di materiali estraibili tramite lo sfruttamento dei residui della precedente pianificazione;
- Efficace recupero e ripristino degli ambiti di cava esauriti e contestuale limitazione degli impatti sul paesaggio, la flora e la fauna.
- Indicazione degli ambiti critici per gli impatti sulla rete viaria, dovuti alla congestione fattuale e programmatica degli assi viari di sbocco della viabilità di cantiere.

1.2.6 Ambienti sensibili e valutazioni d'incidenza

Lo studio delle interferenze con i siti di NATURA 2000, in particolare i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), è stato svolto *a latere* del documento di VALSAT, e di seguito si presentano i risultati della Valutazione d'Incidenza.

Tabella 1.3. Elenco SIC e ZPS

Codice	SIC - ZPS	Denominazione	Prov.	Area (Ha)
IT4010002	SIC	Monte Menegosa, Monte Lama, Groppo di Gora	PC-PR	3.427
IT4010003	SIC	Monte Nero, Monte Maggiorasca, La Ciapa Liscia	PC-PR	852
IT4010007	SIC	Roccia Cinque Dita	PC-PR	21
IT4020001	SIC	Boschi di Carrega	PR	1.283
IT4020003	SIC	Torrente Stirone	PR-PC	2.748

IT4020006	SIC	Monte Prinzerà	PR	840
IT4020007	SIC	Monte Penna, Monte Trevine, Groppo, Groppetto	PR	1.689
IT4020008	SIC	Monte Ragola, Lago Moò, Lago Bino	PR-PC	1.396
IT4020010	SIC	Monte Gottero	PR	1.476
IT4020011	SIC	Groppo di Gorro	PR	188
IT4020012	SIC	Monte Barigazzo, Pizzo d'Oca	PR	2.524
IT4020013	SIC	Belforte, Corchia, Alta Val Manubiola	PR	1.474
IT4020014	SIC	Monte Capuccio, Monte Sant'Antonio	PR	900
IT4020015	SIC	Monte Fuso	PR	825
IT4020017	SIC-ZPS	Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po	PR	2.628
IT4020018	ZPS	Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto	PR	1.244
IT4020019	ZPS	Golena del Po presso Zibello	PR	336
IT4020020	SIC-ZPS	Crinale dell'Appennino parmense	PR	5.280
IT4020021	SIC-ZPS	Medio Taro	PR	3.810
IT4020022	SIC-ZPS	Basso Taro	PR	1.005
IT4020023	SIC	Barboj di Rivalta	PR	424
IT4020024	ZPS	San Genesio	PR	146
IT4020025	SIC-ZPS	Parma Morta	PR	601
IT4020026	SIC	Boschi dei Ghirardi	PR	306
IT4030013	SIC	Fiume Enza da La Mora a Compiano	RE-PR	707
IT4030023	SIC-ZPS	Fontanili di Gattatico e Fiume Enza	RE-PR	773
			Tot.	36.903

Tabella 1.4. Interferenze con SIC e ZPS

Sito di escavazione	Stato di attuazione	Ambienti coinvolti	Piani di coltivazione	Destinazione finale	Interventi
Polo S5 “Parma morta”	Residuo di PAE	Ex agricolo ora incolto	Escavo senza intercettare la falda con recupero dell’attuale cappellaccio (area interessata circa 1 Ha)	Completamento impianto di fitodepurazione esistente	Stato dell’area coinvolta sito N
Polo S4 “Colorno Sanguigna”	Residuo di PAE	Ex agricolo	Piani particolareggiati già approvati e vigenti. Piani di coltivazione in fase di autorizzazione. Riduzione della superficie del Polo senza accogliere la richiesta di approfondimento di scavo	Bacino/i ad uso plurimo con habitat umidi differenziati e boschi igrofili	Trasporto comp
Polo S3 “Sissa”	Residuo di PAE e incremento equivalente ai residui senza ampliamento di area	Le aree di importanza naturalistica sono le vecchie lanche che sono comunque in aree demaniale e non vengono in alcun modo coinvolte. Nelle aree di coltivazione sono presenti aree agricole, pioppeti, incolti	Piani di coltivazione in corso di autorizzazione per i residui di PAE; per l’ampliamento debbono essere fatti ex-novo	Usi naturalistici con particolare riferimento a zone umide in alternanza a boschetti	Terra oppos
Polo S1 “Roccabianca e Zibello”	Residuo di PAE e incremento senza ampliamento di area. Roccabianca è un progetto regionale del Servizio Difesa del Suolo	Pioppeti e attività agricole intensive (mais)	L’area interna alla ZPS non è interessata da attività estrattive ma da possibili interventi di rinaturazione come compensazione dell’attività estrattiva limitrofa. Anche l’area esterna ai siti Natura 2000 avrà una destinazione finale ad uso naturalistico.	Vari bacini ad uso naturalistico con zone marginali a vegetazione igrofila e ripariale	La ZPS c
Polo A1 “Torrile”	Residuo di PAE e incremento senza ampliamento di area.	Agricolo intensivo e prati sfalciabili	/	Bacini ad uso naturalistico (ampliamento Oasi LIPU di Torrile) con acque a media e	V interf

Sito di escavazione	Stato di attuazione	Ambienti coinvolti	Piani di coltivazione	Destinazione finale	In
				bassa profondità utilizzabili in casi di emergenza come casse di espansione dei canali Lorno e Galasso	
Area A1 “Fossa Parmigiana” Area A2 “Le Piacentine”	Non è attività estrattiva ma solo realizzazione di arginature con materiale proveniente dall’attività estrattiva “Le Piacentine” che sono una nuova attività estrattiva di argille	Agricolo intensivo	/	Cassa di espansione per la Fossa Parmigiana Uso finale agronomico e idraulico-naturalistico che sarà definito nel PAE	St
Polo G1 “Taro nord”	Residuo di PAE a Tre Casali. Incremento a Fontanellato per bacino ad uso plurimo ubicato lontano dal sito Natura 2000 e dall’area golendale	Attività estrattiva pregressa e area agricola intensiva	/	Recupero naturalistico con finalità idrauliche e per creazione di bacino ad uso plurimo	St
Polo A2 “San Secondo”	Residuo di PAE senza ampliamento di area	Uso agricolo intensivo	Il PAE esclude dalle aree estrattive quelle di interesse naturalistico derivanti da precedenti attività estrattive	Creazione di habitat umidi ad uso naturalistico simili a quelli esistenti, aree parzialmente ad uso agricolo a	V margi

Sito di escavazione	Stato di attuazione	Ambienti coinvolti	Piani di coltivazione	Destinazione finale	In
				quote ribassate con possibile uso come casse di laminazione per i canali di San Genesio e Fossaccia Scannabecco	
AC10, AC11, AC12, “Le ghiare”	Residuo di PAE recepiti e regolamentati dalle norme del Piano del Parco del Taro. Per AC10 e AC12 in comune di Collecchio è già stata espletata la richiesta di valutazione di incidenza. AC11 è un intervento residuo già sottoposto a valutazione di incidenza e VIA	/	/	Uso naturalistico	
Intervento di rinaturazione “Tiro a volo”	Previsto nel PAE '95 (approvato nel '96) e dal vigente Piano territoriale del Parco del Taro	Aree interessate da attività estrattive pregresse	Definito congiuntamente e conformemente al Piano Territoriale del Parco	Uso naturalistico	
AE7, AE8, AE9 (Noceto)	Residuo di PAE			Bacini ad uso plurimo; in AE7 spostamento del frantoio al di fuori del perimetro del Parco regionale	
Polo G2 “Medesano”		Totalmente separato dal SIC/ZPS “Medio Taro” dal rilevato autostradale		Creazione di bacini ad uso plurimo	
Polo A3 “Solignano”		Totalmente esterno al sito e senza alcuna interferenza		Usi naturalistici e agricoli	V interf

Sito di escavazione	Stato di attuazione	Ambienti coinvolti	Piani di coltivazione	Destinazione finale	Intervento
Polo G4 "Barghetto"	Residuo di PAE senza ampliamento di area	Agricolo intensivo		Creazione di bacini ad uso plurimo	V interf
AC26 "Gropo di Gora"	Incremento senza ampliamento di area	Detrito ofiolitico alla base del Monte Gropo di Gora già totalmente interessato dall'attuale attività estrattiva	Approfondimento dei piani di scavo esistenti	Recupero naturalistico vegetazionale con particolare attenzione al contesto ofiolitico circostante	V incres coltiv prescr impat
Ac55 "Rocca Galgana"	Residuo di PAE	Rocchia ofiolitica attualmente già totalmente interessato dall'attività estrattiva	Approfondimento dei piani di scavo esistenti	Recupero naturalistico vegetazionale con particolare attenzione al contesto ofiolitico circostante	V intern
ID2 "Pietra macinata"	Residuo di PAE e incremento senza ampliamento di area	Rocchia ofiolitica attualmente già totalmente interessato dall'attività estrattiva	Approfondimento dei piani di scavo esistenti	Recupero naturalistico vegetazionale con particolare attenzione al contesto ofiolitico circostante	V
Ac62 "Montaletto"	Modesto incremento senza ampliamento di area prevista dal PAE vigente	Rocchia ofiolitica attualmente già totalmente interessato dall'attività estrattiva	Approfondimento dei piani di scavo esistenti	Recupero naturalistico vegetazionale con particolare attenzione al contesto ofiolitico circostante	V intern
Ac27 "Pianazzo"	Residuo di PAE	Detrito morenico e parzialmente ofiolitico		Recupero naturalistico preferibilmente con prati arbustati compatibili con la	V

Sito di escavazione	Stato di attuazione	Ambienti coinvolti	Piani di coltivazione	Destinazione finale	Intervento
				vegetazione circostante	
Ac28 “Zalloni”	Residuo di PAE e incremento dei quantitativi con contemporanea riduzione di circa il 50% della superficie dell’ambito estrattivo	Attività estrattiva pregressa e detriti di falda e morenico	Approfondimento dei piani di scavo esistenti	Recupero naturalistico vegetazionale con particolare attenzione al contesto ofiolitico circostante	V comp
Ac30 “Le Predelle”	Incremento senza ampliamento di area	Attività estrattiva pregressa su ofioliti completamente sbriciolate	Arretramento del fronte di scavo	Recupero naturalistico compatibile con la vegetazione circostante	V
Ac24 “Barzia di sotto”	Residuo di PAE	Ghiaie fluviali	/	/	V franto
AC48 “Corsenna”	Nuovo ambito estrattivo	Conoide del Torrente Corsenna all’inserzione con il Torrente Ceno	/	Creazione zone umide per l’accumulo del materiale in sospensione nel T. Corsenna	V

2. VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI E DEGLI EFFETTI DEL PIANO

2.1 COERENZA AMBIENTALE ESTERNA

2.1.1 Obiettivi di Piano

Valutare le scelte effettuate del Piano comporta la necessità di un quadro chiaro degli obiettivi e delle azioni intraprese. Il seguente schema illustra come, dalle finalità indicate previste dal PTCP, emergono obiettivi generali ed operativi che recepiscono anche altri dettati pianificatori, come il PAI e il PPTA, fino alla determinazione delle principali azioni che soddisfano gli obiettivi suddetti.

Tabella 2.1. Finalità, obiettivi generali e tipologie di azioni del PIAE.

Finalità di Piano	Obiettivi generali	Obiettivi operativi	Tipologie di azioni di Piano
Tutela dell'assetto territoriale, paesaggistico ed ambientale come previsto nella pianificazione sovraordinata e nella legislazione	Conciliare il soddisfacimento dei fabbisogni con l'assetto ambientale nel rispetto dei piani sovraordinati	Recepire gli indirizzi di pianificazione dettati dal PTCP	Individuazione degli ambiti estrattivi nel rispetto del quadro vincolistico
		Soddisfare le direttive per la pianificazione e l'attuazione delle attività estrattive, sia in ambito fluviale che montano Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)	Introduzione dello studio di compatibilità idraulico-geologico – ambientale (ex art. 22 PAI)
		Fornire indirizzi per la realizzazione delle Valutazioni di Impatto ambientale (VIA) come previsto dalla L.R.99	Inclusione nella Valsat degli indirizzi per la redazione delle VIA con le priorità di indagine e valutazione per i diversi ambiti
		Recepire gli indirizzi e le previsioni attuative del PPTA	Recepimento delle previsioni sugli invasi ad uso plurimo come definiti nel PPTA
Definire un nuovo quadro conoscitivo del settore estrattivo e minerario della Provincia di Parma,	Definizione della zonizzazione delle aree suscettibili di sfruttamento	Caratterizzazione lito-mineraria dei materiali presenti sul territorio provinciale	Aggiornamento del quadro conoscitivo della Variante 2005 al PTCP

Finalità di Piano	Obiettivi generali	Obiettivi operativi	Tipologie di azioni di Piano
Ridefinire i fabbisogni decennali di piano	Rivalutazione dell'aspetto qualitativo e quantitativo delle risorse disponibili per meglio classificare ed utilizzare i materiali disponibili riducendo il ricorso a materiali pregiati per usi aspecifici	Riutilizzo degli inerti da demolizione o da altri materiali resi disponibili	Coordinamento con le associazioni di categoria e la pianificazione comunale per rendere disponibili le maggior quantità possibili di inerti da demolizione
			Promozione verso altre tipologie di materiale in fase di sistemazione finale (es.: RSU)
	Indirizzo e coordinamento delle pianificazioni comunali (PAE)	Condivisione della progettazione dei nuovi interventi estrattivi con le amministrazioni comunali	Stipulare accordi territoriali con i Comuni per attuare la progettazione dei nuovi interventi estrattivi
Prevedere il completamento degli ambiti estrattivi pianificati dal PIAE vigente	Sfruttamento dei residui della pianificazione vigente (PIAE E PAE)	Inserire i residui delle precedenti pianificazioni nelle previsioni totali	Analisi dello stato d'attuazione delle previsioni vigenti, al fine di quantificare i residui estraibili e determinarne i tempi prevedibili di esaurimento
Verificare l'effettivo stato di attuazione del PIAE			Redazione di apposite schede per comune e per ambito con la chiara indicazione e inglobamento dei residui delle precedenti pianificazioni

2.1.2 Coerenza degli obiettivi di piano con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata

Il riferimento alla pianificazione sovraordinata ha consentito di individuare gli aspetti per cui le azioni del PIAE sono da sottoporre a una verifica di coerenza con le previsioni di strumenti quali il Piano Territoriale Regionale (PTR) e dell'integrato Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA) e il Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA).

L'incrocio delle azioni di PIAE e previsioni sovraordinate fa emergere alcune specificità di indirizzo. In particolare il PTR individua come obiettivi generali quelli riassunti nei seguenti punti:

1. garantire la tutela degli acquiferi superficiali e profondi;
2. garantire la tutela dei suoli a maggiore fertilità;
3. garantire dall'inquinamento causato da polveri;
4. garantire la tutela dell'ambiente naturale;

5. garantire la tutela del paesaggio;
6. garantire il soddisfacimento dei fabbisogni;
7. garantire il recupero delle aree di ex cava;
8. concentrare le attività estrattive evitando la micro-disaggregazione delle attività;
9. ricercare alternative nell'utilizzo dei materiali;

di cui 1, 2,5,7 e 9 assumono particolare rilievo ai fini della valutazione di coerenza del PIAE. Le azioni previste hanno infatti importanti riflessi sulla tutela degli acquiferi superficiali e profondi, sulla tutela dei suoli a maggiore fertilità, sulla tutela del paesaggio sia in corso d'opera che on il recupero delle aree di ex cava, sia nella ricerca di alternative nell'utilizzo dei materiali, da intendere sia come utilizzo di materiali alternativi di cava, sia come materiali alternativi in fase di risistemazione finale. Il PTCP approfondisce i temi sopra esposti e le tendenze evolutive che interessano gli aspetti socio-economici per le diverse aree, individuando ipotesi di sviluppo e tutela ambientale relativa al proprio ambito.

Il tema del paesaggio è invece contenuto nel PTPR e ripreso nel PTCP, laddove si individuano elementi storico-paesaggistici dalla forte valenza ambientale, legati ad esempio agli ambiti rurali di pregio. Gli studi, le elaborazioni e la normazione del PTPR e del PTCP individuano ad esempio:

1. zone di particolare interesse paesaggistico ambientale;
2. zone di tutela naturalistica;
3. ambiti rurali definiti come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico;
4. ambiti rurali definiti come ambiti di valore naturale ambientale;

La vulnerabilità degli acquiferi e la protezione dei suoli sono approvati dal PTCP e soprattutto dal PTA e PPTA. La più recente espressione di queste tutele è contenuta nel PPTA, dove la vulnerabilità degli acquiferi, accompagnata da apposita cartografia, sussiste in classi come aree poco vulnerabili, aree con vulnerabilità a sensibilità attenuata e aree con vulnerabilità a sensibilità elevata.

Il PPTA concentra la tutela sulle zone di ricarica, appositamente individuate in 4 aree . Le norme del PPTA specificano una serie di adempimenti e vincoli da ottemperare per ogni attività che si insedi nelle aree di ricarica delle falde; ad esempio si specifica, per le attività estrattive, che le cave ammesse poste in prossimità e nel contesto di alvei naturali e canali/cavi artificiali non potranno essere recuperate con ritombamenti, ma destinate ad aumentare il volume d'invaso e/o la riqualificazione morfologica e ambientale.

Anche il PAI fornisce specifiche indicazioni tra cui di particolare rilievo sono gli interventi in fascia A:

- possibilità di realizzare interventi di rinaturazione specifici anche in fascia (art. 6 NTA)
- interventi di mantenimento e ampliamento delle aree di esondazione (art. 13 NTA)
- interventi che migliorino le condizioni idrauliche (art. 17 NTA)

La pianificazione sovraordinata relativa alle questione della mobilità, alla realizzazione di interventi per la migliore gestione degli incrementi di flussi veicolari previsti e dei fenomeni di congestione degli assi viari è coordinata dal Piano Regionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (PRIT), le cui previsioni di incrementi e di risposte progettuali sono recepiti nel pianificazione provinciale. Il PTCP, costituendosi come variante al PRIT nell'aggiornamento del 2005 (variante PTCP 2004-2005), ha rielaborato, attraverso appositi studi di approfondimento, le previsioni relative alla funzionalità degli assi viari, con le relative espressioni dei livelli di congestionamento. Nel dettaglio i riferimenti sono costituiti da:

- scenario tendenziale al 2015 (scenario con rete attuale (al 2005) e domanda di traffico con crescita tendenziale);
- scenario programmatico al 2015 (scenario con interventi integrativi al PTCP e domanda di traffico con crescita tendenziale al 2015);

La schematizzazione degli obiettivi della pianificazione sovraordinata consente una verifica preliminare del recepimento degli stessi nelle azioni di PIAE, rimettendo ulteriori considerazione allo sviluppo di indicatori e alla valutazione conseguente (Tabella 2.2).

Tabella 2.2. Sinergie tra obiettivi della pianificazione sovraordinata e azioni di PIAE: schema di recepimento e coerenza.

Sistemi di pianificazione	Sinergie con il PIAE	Recepimento nelle azioni di PIAE	Coerenza nel recepimento degli obiettivi
PTR	garantire la tutela degli acquiferi superficiali e profondi;	le attività estrattive sono ammesse purché ne sia espressamente dimostrata la compatibilità	SI'
	garantire la tutela dei suoli a maggiore fertilità;	Calibrazione degli interventi sulle risorse utilizzabili e dei fattori di natura fisica, territoriale e paesaggistica, nonché delle esigenze di difesa del suolo e dell'acquifero	SI'
	garantire la tutela del paesaggio;	Salvaguardare e/o migliorare gli attuali scenari paesaggistici e ambientali.	SI'
	ricercare alternative nell'utilizzo dei materiali;	Ricerca di inerti alternativi (es.: alle ghiaie pregiate) e favorire l'utilizzo di materiale di demolizione per usi poco pregiati, rispetto allo sfruttamento di nuovi giacimenti;	SI'
	garantire il recupero delle aree di ex cava;	Coinvolgere nel recupero ambientale superfici più ampie di quelle prevalentemente destinate all'escavazione	SI'
	Tutela delle zone di particolare interesse paesaggistico ambientale;	Si persegue il fine di salvaguardare e/o migliorare gli attuali scenari paesaggistici e ambientali	SI'
	Tutela delle zone di tutela naturalistica	Si persegue il fine di salvaguardare e/o migliorare gli attuali scenari paesaggistici e ambientali	SI'
	Tutela degli ambiti rurali definiti come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico	Si persegue il fine di salvaguardare e/o migliorare gli attuali scenari paesaggistici e ambientali	SI'
	Tutela degli ambiti rurali definiti come ambiti di valore naturale ambientale	Si persegue il fine di salvaguardare e/o migliorare gli attuali scenari paesaggistici e ambientali	SI'
	Contenimento dei fenomeni di congestione dei principali assi viari	Regolare gli accessi alle cave per evitare fenomeni di congestione ed impatti locali	SI'
	garantire la tutela degli acquiferi superficiali e profondi	le attività estrattive sono ammesse purché ne sia espressamente dimostrata la compatibilità	SI'

Sistemi di pianificazione	Sinergie con il PIAE	Recepimento nelle azioni di PIAE	Coerenza nel recepimento degli obiettivi
PAI	possibilità di realizzare interventi di rinaturazione specifici anche in fascia	Introduzione dello studio di compatibilità idraulico-geologico – ambientale (ex art. 22 PAI) come preliminare agli interventi di rinaturazione in fascia ed ampliamento delle fasce di esondazione	SI'
	interventi di mantenimento e ampliamento in aree di esondazione		S?
	interventi che migliorino le condizioni idrauliche	Il recepimento degli invasi ad uso plurimo previsti dal PPTA, con relativo ampliamento di alcune casse di espansione, soddisfa anche i criteri dettati dal PAI	SI'

2.1.3 Valutazione dell'incrocio tra tematismi dei piani sovraordinati e localizzazione dei principali interventi previsti dal PIAE

La compatibilità del PIAE con i sopra elencati obiettivi di sostenibilità impone una verifica più approfondita della coerenza esterna con la pianificazione sovraordinata, basata non solo sul recepimento degli obiettivi ma anche sull'incrocio dei tematismi cartografici degli strumenti sovraordinati con le localizzazioni del PIAE.

Si utilizza una matrice cartografica di valutazione, costituita dai tematismi ambientali salienti emersi dal confronto con i portatori di interesse e dalla pianificazione sovraordinata (PTPR, PTCP, PPTA), i cui contenuti si riassumono come:

- Paesaggio (PTPR, PTCP)
- Vulnerabilità dagli acquiferi e protezione dei suoli (PTCP, PTPA)
- Viabilità e congestione degli assi viari (PTCP)
- Recupero delle ex cave come invasi ad uso plurimo (PTR, PPTA)

Nel merito la cartografia di riferimento e i tematismi utilizzati sono i seguenti:

- a. Paesaggio: Carta 1 del PTCP “Tutela ambientale, paesistica e storico culturale”: zone di particolare interesse paesaggistico ambientale, zone di tutela naturalistica.
- b. Paesaggio: Carta 6 del PTCP “Ambiti rurali”: ambiti rurali definiti come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, ambiti rurali definiti come ambiti di valore naturale ambientale.
- c. Vulnerabilità degli acquiferi e protezione dei suoli: Carta 6 del PPTA, “Carta degli indirizzi ed individuazione degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, degli scarichi produttivi che recapitano in CIS, delle località che presentano scaricatori di piena e reti fognarie non trattate da pubblica depurazione”: aree di ricarica dell'acquifero C, oltre B e A, classi di vulnerabilità.
- d. Viabilità e congestione degli assi viari: carta *"Modello di simulazione del traffico veicolare per la predisposizione degli scenari di simulazione"* aggiornato a Variante PTCP 2005 , Scenari tendenziale e programmatico 2015.
- e. Recupero delle ex cave ed invasi ad uso plurimo: carta 7 del PTPA, tematismo “Aree per invasi”.

La valutazione è stata eseguita per i diversi ambiti del PIAE, inseriti come perimetri delle aree pianificate. Pertanto ogni possibile intervento programmato o programmabile (anche le modifiche ai parametri inizialmente previsti) viene valutato separatamente; ciò consente sia una successiva riclassificazione degli ambiti in gruppi omogenei (es.: ambiti di pianura o collina, ecc.), sia di ripetere la valutazione di ciascun ambito estrattivo nel contesto di differenti ipotesi progettuali (es.: ipotesi di piano, alternativa 1, alternativa 2) come illustrato nel paragrafo 2.2.

La valutazione si avvale di particolari criteri per suddividere gli interventi a seconda della dimensione dei processi di escavazione e dell'aumento o del contenimento della diffusione territoriale. L'obiettivo è quello di individuare delle **“Classi di valutazione dell'impatto”**, capaci di stimare le differenti azioni sull'ambiente degli ambiti previsti.

I dati e le informazioni utilizzate sono:

- presenza di soli residui delle precedenti pianificazioni, di residui e nuove previsioni del PIAE, di sole previsioni;
- ambito vigente in base alle precedenti pianificazioni o ambito nuovo di PIAE;
- classe altimetrica in cui ricade l'ambito (montagna, pedecollina e collina nel primo gruppo, pianura nel secondo), determinate in base alla carta C.8 del PTCP, "Ambiti di gestione unitaria del Paesaggio";
- metri cubi di residui da precedenti pianificazioni all'interno dell'ambito;
- metri cubi di nuove previsioni;

I dati relativi ad ogni ambito hanno popolato 3 indicatori per la definizione dei criteri di impatto:

- criterio 1: criterio delle soglie dimensionali, date dalla somma di residui e previsioni, definiti per unità di paesaggio. Gli ambiti che ricadono in montagna, collina e pedecollina sono suddivisi in tre classi differenti e di volumetria inferiore rispetto alla pianura, per meglio stimare l'impatto paesaggistico che è determinato anche da bassi volumi estraibili.
- criterio 2: criterio previsionale, che valuta l'evoluzione pianificatoria dell'ambito, se cioè compaiono solo residui, residui e nuove previsioni o solo nuove previsioni. Tale criterio attribuisce un peso maggiore ad ogni nuovo intervento che inserisca quantitativi estraibili aggiuntivi rispetto alla precedente pianificazione, al contrario un peso basso all'esaurimento preliminare di quanto già pianificato come residui;
- Criterio 3: criterio di ambito, in cui si attribuisce un peso maggiore ad ambiti di nuova previsione e minore a quelli già vigenti.

L'incrocio preliminare di tali criteri determina una serie di valori e 3 conseguenti classi di valutazione dell'impatto: Basso, Medio, Alto. La determinazione delle Classi di valutazione di impatto è riportata all'Allegato2. Di seguito in Tabella 2.3 si riportano invece alcuni esempi relativi alle 3 classi.

Tabella 2.3. Esempi di classi di valutazione dell'impatto

Valori	Classi di valutazione dell'impatto	
1	da 1 a 3	Basso , ad esempio poli o ambiti vigenti con volumi inferiori a 100000 metri cubi in pianura, inferiori a 10000 se in montagna collina o pedecollina, con soli residui dalla vigente pianificazione
2		
3		
4	da 4 a 9	Medio , ad esempio poli o ambiti estrattivi di pianura con volumi compresi tra 100000 e 500000 metri cubi e con percentuale di incremento tra il 10% e il 50%
6		
8		
9		
12	da 12 a 27	Alto , ad esempio poli o ambiti di pianura con volumi superiori a 500000 metri cubi e previsioni superiori al 50% del totale
18		
27		

La valutazione viene così mirata ad ogni specificità di ambito, e la valutazione delle negatività (impatti) o delle positività (opportunità, tutela, mancato impatto) è proporzionale alle classi di impatto stabilite. Nel dettaglio in Tabella 2.3 si riportano i criteri di attribuzione dei pesi alle valutazioni conseguenti.

Tabella 2.4. Criteri di attribuzione dei pesi alle valutazioni.

	Numero di incroci			Classi di valutazione dell'impatto		
	Traffico	Paesaggio	Vulnerabilità degli acquiferi	alto	medio	basso
Negatività	2	4 3	2	XXX	XX	X
	1	2 1	1	XXX	XX	X
				XX	X	/
	0	0	0	/	/	/
		1		VV	V	/
Positività	1	2	1	VVV	VV	V
	2	3 4	2	VVV	VV	V

I risultati presentati di seguito costituiscono il punto di partenza per la valutazione ambientale e territoriale del piano, con lo scopo di individuare le maggiori criticità e consentire in seguito una verifica della coerenza interna declinata per varie ipotesi progettuali (vedi paragrafo 2.2). Le negatività presentate sono proporzionali al numero di “X” presenti, gli incroci trascurabili sono segnati con il simbolo “/” come in precedente Tabella 2.4.

L'incrocio con i tematismi paesaggistici mostra un valore 1 nel caso che l'intera area del polo estrattivo/ambito sovracomunale, ovvero parte di esso, ricada in aree descritte di valore paesaggistico-ambientale.

La valutazione complessiva viene espressa come numero di incroci dei tematismi scelti (scala di negatività contrassegnata con “X”), consentendo una progressione dei valori che esalta gli interventi a maggiore criticità.

Tabella 2.5. Valutazione cartografica con incrocio dei tematismi paesaggistici, punti a e b.

Legenda dei tematismi:

CVI: classe di valutazione dell'impatto;

1. zone di particolare interesse paesaggistico ambientale;

2. zone di tutela naturalistica;

3. ambiti rurali definiti come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico;

4. ambiti rurali definiti come ambiti di valore naturale ambientale.

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	1	2	3	4	Valutazione complessiva degli elementi paesaggistici
SI'	Ambito sovracomunale Ac10-Naviglio Taro	Basso			1	1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac11-Le Ghiare	Basso				1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac12-Madregolo	Basso			1	1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac22-Ca' Piano	Medio				1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac23-Cenedola	Basso				1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac24-Barzia di Sotto	Basso				1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac26-Groppo di Gora	Medio	1				X
SI'	Ambito sovracomunale Ac27-Pianazzo	Basso	1				/
SI'	Ambito sovracomunale Ac28-Zalloni	Medio	1				X
SI'	Ambito sovracomunale Ac29-Groppalbero	Medio	1				X
SI'	Ambito sovracomunale Ac30-Le Predelle	Medio	1	1			XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac36-Pian delle Moglie	Basso		1	1	1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac47-II Molino	Basso				1	/
NO	Ambito sovracomunale Ac48-Corsenna	alto				1	XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac49-Carobbio	Medio	1				X
NO	Ambito sovracomunale Ac50-Carbonizzo - bacino PPTA Traversetolo Carbonizzo	alto				1	XX
NO	Ambito sovracomunale Ac51-Monte Zuccone	alto	1				XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac52-Case Ferrari	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac53-Romitaggio	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac54-CE.P.I.M.	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac55-Galgana	Basso	1			1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac56-Ghiaie di Mezzo	Basso					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac57-Marchetta - bacino PPTA Noceto	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac58-La Bettola	Basso					/
NO	Ambito sovracomunale Ac59-SPIP	Medio					/
NO	Ambito sovracomunale Ac60-Rovacchiotto	alto			1	1	XXX
NO	Ambito sovracomunale Ac61-Carzeto	alto					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac62-Montaletto	Basso	1			1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac63-Fossetta Alta	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac64-Ca' Bianca	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac65-Crociletto	Medio					/
SI'	Ambito sovracomunale Ac66-Ponte Scodellino	Basso			1	1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac67-La Pace - bacino	Medio					/

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	1	2	3	4	Valutazione complessiva degli elementi paesaggistici
	PPTA Collecchio						
SI'	Ambito sovracomunale Ac68-Pietra Macinata	Medio	1		1	1	XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac69-Ca' del Piano	Medio					/
NO	Ambito sovracomunale Ac70-Busseto	Medio					/
NO	Ambito sovracomunale Ac71-Piacentine - bacino Busseto - loc. Piacentine	alto					/
SI'	ID 1 - Il Groppo	Medio					/
SI'	AEC 1 - Pianelli	Basso					/
SI'	AEC 2 - Masarino	Basso	1				/
SI'	AEC 3 - Mandonica	Basso					/
SI'	AEC 4 - Ca' Palanca	Basso					/
SI'	AEC 5 - Gervella	Basso					/
SI'	AEC 6 - Quaine	Medio					/
SI'	AEC 7 - Felegara	Basso					/
SI'	A.E. Carametto	Basso					/
SI'	Ambito Vestola	Basso					/
SI'	PP1 - Naviglio Nuovo	Basso					/
SI'	PP2 - Castelletto	Medio					/
SI'	PP1 - I Groppi	Medio					/
SI'	ID1 - Ripa Pavone	Basso	1				/
NO	AC - Scurano	Medio					/
SI'	Rinaturazione "Tiro a volo"	Basso				1	/
SI'	AE 6 - Ca' Rossa*	Basso				1	/
SI'	Area 1 - Lalatta	Basso	1				/
SI'	Area 2 - Ranzano	Basso					/
SI'	Area 3 - Selvanizza	Basso					/
SI'	Ambito C. Farzola	Basso					/
SI'	PP1 - Monte Zirone	Basso					/
SI'	ID1 - Perdera	Basso					/
SI'	ID3 - Case Torri	Basso					/
SI'	ID4 - Pozzolo	Basso					/
SI'	PP2 - Salda Lunga	Basso					/
SI'	Zona 2 - Canale Limido	Medio					/
SI'	Lago del Brodo	Medio					/
SI'	ID2 - Rizzone	Basso					/
SI'	ID3 - Rio Bargolo	Medio					/
SI'	ID1 - Pianazza	Medio					/
SI'	PP1 - Predellara	Medio					/
SI'	A1	Basso				1	/
SI'	A2	Basso	1		1		X
SI'	A3	Medio			1	1	X
SI'	G1 - bacino PPTA Fontanellato	Medio			1	1	XX
SI'	G2 - bacino PPTA Medesano	Medio					/
SI'	G3 - Parma Cassa di espansione T. Parma - bacino PPTA Montechiarugolo - Basilicanova	Medio					/
SI'	G5 - bacino PPTA Lesignano Bagni - Santa Maria del Piano	Medio	1		1	1	XX
SI'	G6 - bacino PPTA Traversetolo confluenza T. Masdone	Medio			1	1	XX
SI'	G7	Basso				1	/
SI'	S1	Medio		1	1	1	XX
SI'	S2	Medio		1		1	XX
SI'	S3	Medio		1	1	1	XX
SI'	S4	Medio			1	1	XX

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	1	2	3	4	Valutazione complessiva degli elementi paesaggistici
SI'	S5	Medio		1		1	XX
NO	G9 - bacino PPTA Parma Loc. Quaresima	alto					/
NO	G10 - Felino Cassa di espansione T. Baganza	alto			1	1	XXX
NO	Parma S. Ruffino	alto			1	1	XXX
NO	G8 Parma - Montechiarugolo Località Barghetto	alto			1		XX

La valutazione delle vulnerabilità degli acquiferi considera due parametri critici: la presenza di aree di ricarica di falda e la vulnerabilità a sensibilità elevata.

Tabella 2.6. Valutazione cartografica con incrocio della vulnerabilità degli acquiferi e protezione dei suoli, punto c.

Legenda dei tematismi:

CVI: classe di valutazione dell'impatto;

1. *incrocio con aree di ricarica dell'acquifero C, oltre B e A;*
2. *incrocio con vulnerabilità a sensibilità elevata;*

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	1	2	Valutazione complessiva di vulnerabilità degli acquiferi
SI'	Ambito sovracomunale Ac10-Naviglio Taro	Basso	1	1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac11-Le Ghiare	Basso		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac12-Madregolo	Basso		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac22-Ca' Piano	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac23-Cenedola	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac24-Barzia di Sotto	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac26-Groppo di Gora	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac27-Pianazzo	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac28-Zalloni	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac29-Groppalbero	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac30-Le Predelle	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac36-Pian delle Moglie	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac47-II Molino	Basso		1	X
NO	Ambito sovracomunale Ac48-Corsenna	alto			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac49-Carobbio	Medio			/
NO	Ambito sovracomunale Ac50-Carbonizzo - bacino PPTA Traversetolo Carbonizzo	alto		1	XX
NO	Ambito sovracomunale Ac51-Monte Zuccone	alto			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac52-Case Ferrari	Medio		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac53-Romitaggio	Medio		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac54-CE.P.I.M.	Medio		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac55-Galgana	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac56-Ghiaie di Mezzo	Basso		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac57-Marchetta - bacino PPTA Noceto	Medio		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac58-La Bettola	Basso		1	X
NO	Ambito sovracomunale Ac59-SPIP	Medio			/

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	1	2	Valutazione complessiva di vulnerabilità degli acquiferi
NO	Ambito sovracomunale Ac60-Rovacchiotto	alto			/
NO	Ambito sovracomunale Ac61-Carzeto	alto			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac62-Montaletto	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac63-Fossetta Alta	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac64-Ca' Bianca	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac65-Crociletto	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac66-Ponte Scodellino	Basso			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac67-La Pace - bacino PPTA Collecchio	Medio		1	X
SI'	Ambito sovracomunale Ac68-Pietra Macinata	Medio			/
SI'	Ambito sovracomunale Ac69-Ca' del Piano	Medio			/
NO	Ambito sovracomunale Ac70-Busseto	Medio			/
NO	Ambito sovracomunale Ac71-Piacentine - bacino Busseto - loc. Piacentine	alto			/
SI'	ID 1 - Il Groppo	Medio			/
SI'	AEC 1 - Pianelli	Basso			/
SI'	AEC 2 - Masarino	Basso			/
SI'	AEC 3 - Mandonica	Basso			/
SI'	AEC 4 - Ca' Palanca	Basso			/
SI'	AEC 5 - Gervella	Basso			/
SI'	AEC 6 - Quaine	Medio			/
SI'	AEC 7 - Felegara	Basso			/
SI'	A.E. Carametto	Basso			/
SI'	Ambito Vestola	Basso			/
SI'	PP1 - Naviglio Nuovo	Basso			/
SI'	PP2- Castelletto	Medio		1	X
SI'	PP1- I Groppi	Medio			/
SI'	ID1 - Ripa Pavone	Basso			/
NO	AC - Scurano	Medio		1	X
SI'	Rinaturazione "Tiro a volo"	Basso		1	X
SI'	AE 6 - Ca' Rossa*	Basso	1	1	X
SI'	Area 1 - Lalatta	Basso			/
SI'	Area 2 - Ranzano	Basso			/
SI'	Area 3 - Selvanizza	Basso			/
SI'	Ambito C. Farzola	Basso		1	X
SI'	PP1 - Monte Zirone	Basso			/
SI'	ID1 - Perdera	Basso			/
SI'	ID3 - Case Torri	Basso			/
SI'	ID4 - Pozzolo	Basso			/
SI'	PP2 - Salda Lunga	Basso			/
SI'	Zona 2 - Canale Limido	Medio			/
SI'	Lago del Brodo	Medio			/
SI'	ID2 - Rizzone	Basso			/
SI'	ID3 - Rio Bargolo	Medio			/
SI'	ID1 - Pianazza	Medio			/
SI'	PP1 - Predellara	Medio			/
SI'	A1	Basso			/
SI'	A2	Basso			/
SI'	A3	Medio			/
SI'	G1 - bacino PPTA Fontanellato	Medio		1	X
SI'	G2 - bacino PPTA Medesano	Medio	1	1	XX
SI'	G3 - Parma Cassa di espansione T. Parma - bacino PPTA Montechiarugolo - Basilicanova	Medio			/
SI'	G5 - bacino PPTA Lesignano Bagni - Santa Maria del Piano	Medio	1	1	XX
SI'	G6 - bacino PPTA Traversetolo confluenza T.	Medio	1	1	XX

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	1	2	Valutazione complessiva di vulnerabilità degli acquiferi
	Masdone				
SI'	G7	Basso		1	X
SI'	S1	Medio			/
SI'	S2	Medio			/
SI'	S3	Medio			/
SI'	S4	Medio			/
SI'	S5	Medio			/
NO	G9 - bacino PPTA Parma Loc. Quaresima	alto		1	XX
NO	G10 - Felino Cassa di espansione T. Baganza	alto	1	1	XXX
NO	Parma S. Ruffino	alto		1	XX
NO	G8 Parma - Montechiarugolo Località Barghetto	alto			/

Il tematismo della viabilità e l'incrocio con le informazioni sulla congestione degli assi viari considera gli archi prossimali alle aree di cava. I flussi di traffico da trasporto degli inerti sono infatti vincolati a percorsi prestabiliti negli ambiti di cava e limitrofi, ma il raggiungimento delle destinazioni finali comporta l'utilizzo di assi viari di interesse provinciale, regionale o sovraregionale prossimali alle aree di escavazione. Considerando gli scenari tendenziale e programmatico al 2015, come descritto dalla variante 2005 del PTCP, si sfrutta il riferimento sovraordinato più dettagliato per individuare gli archi vicini alla congestione o congestionati. Sono stati scelti due scenari al 2015 sia in linea con il valore programmatico del PIAE (medio e lungo periodo), sia perché lo scenario tendenziale rispecchia, con approccio cautelativo, le criticità viabilistiche attuali e i peggioramenti previsti sulla rete stradale. Le negatività emergono in entrambe i casi, cioè nel caso di congestione o di quasi congestione, sia nello scenario tendenziale che in quello programmatico, registrando un incrocio doppio nel caso entrambe gli scenari prevedano congestione (Tabella 2.7). Una limitazione nel valutare le criticità del traffico è stata introdotta per gli ambiti di montagna destinati all'estrazioni di materiali utilizzati per la produzione di pietrischi. In questo caso l'approvvigionamento locale della materia prima è l'unica alternativa al trasporto di ghiaie da altri ambiti della provincia, limitando così il ricorso al trasporto su mezzi pesanti.

Tabella 2.7. Valutazione cartografica con incrocio della viabilità , punto d.

Legenda dei tematismi:*CVI: classe di valutazione dell'impatto;*

1. *incrocio con archi prossimali congestionati o vicini alla congestione, scenario tendenziale 2015;*
2. *incrocio con archi prossimali congestionati o vicini alla congestione, scenario programmatico 2015;*
3. *ambiti montani con estrazioni destinate alla produzione di pietrischi.*

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	Assi viari	1	2	3	Valutazione delle congestioni degli archi stradali prossimali
SI'	Ambito sovracomunale Ac10-Naviglio Taro	Basso	SS 62	1	1		X
SI'	Ambito sovracomunale Ac11-Le Ghiare	Basso	SS 9	1	1		X
SI'	Ambito sovracomunale Ac12-Madregolo	Basso	SP 49	1	1		X
SI'	Ambito sovracomunale Ac22-Ca' Piano	Medio	SP 28	1		1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac23-Cenedola	Basso	SP 69/SP 28	1		1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac24-Barzia di Sotto	Basso	SP 21/SP 28			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac26-Gropo di Gora	Medio	SS 359/SP 77			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac27-Pianazzo	Basso	SP 3			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac28-Zalloni	Medio	SP23			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac29-Groppalbero	Medio	SS 523/SP 20			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac30-Le Predelle	Medio	SS 523			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac36-Pian delle Moglie	Basso	SP 3			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac47-II Molino	Basso	SP 99			1	/
NO	Ambito sovracomunale Ac48-Corsenna	alto	SP 28			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac49-Carobbio	Medio	SP 84 - SP 65			1	/
NO	Ambito sovracomunale Ac50-Carbonizzo - bacino PPTA Traversetolo Carbonizzo	alto	SP 17	1	1		XXX
NO	Ambito sovracomunale Ac51-Monte Zuccone	alto	SS 523			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac52-Case Ferrari	Medio	SS665	1	1		XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac53-Romitaggio	Medio	SP11-SS9	1	1		XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac54-CE.P.I.M.	Medio	SP11	1			X
SI'	Ambito sovracomunale Ac55-Galgana	Basso	SP104-SS62			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac56-Ghiaie di Mezzo	Basso	SS357	1	1		X
SI'	Ambito sovracomunale Ac57-Marchetta - bacino PPTA Noceto	Medio	SS357	1	1		XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac58-La Bettola	Basso	SS357	1	1		X
NO	Ambito sovracomunale Ac59-SPIP	Medio	SS343-SP72	1	1		XX
NO	Ambito sovracomunale Ac60-Rovacchiotto	alto	SP10-SP50				/
NO	Ambito sovracomunale Ac61-Carzeto	alto	SP50				/
SI'	Ambito sovracomunale Ac62-Montaletto	Basso	SS62			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac63-Fossetta Alta	Medio	SS343	1	1		XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac64-Ca' Bianca	Medio	SP Treccasali-Torrile	1			X
SI'	Ambito sovracomunale Ac65-Crociletto	Medio	SP59				/
SI'	Ambito sovracomunale Ac66-Ponte Scodellino	Basso	SP 523			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac67-La Pace - bacino PPTA Collecchio	Medio	Strada Comunale dello Scodoncello-SS62	1	1		XX
SI'	Ambito sovracomunale Ac68-Pietra Macinata	Medio	SS62-SS308			1	/
SI'	Ambito sovracomunale Ac69-Ca' del Piano	Medio	SP39			1	/

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	Assi viari	1	2	3	Valutazione delle congestioni degli archi stradali prossimi
NO	Ambito sovracomunale Ac70-Busseto	Medio	SP94				/
NO	Ambito sovracomunale Ac71-Piacentine - bacino Busseto - loc. Piacentine	alto	SP 59-SP 91				/
SI'	ID 1 - Il Groppo	Medio	SP25				/
SI'	AEC 1 - Pianelli	Basso	SS62				/
SI'	AEC 2 - Masarino	Basso	SS 308-SP 19				/
SI'	AEC 3 – Mandonica	Basso	SS62-SS74				/
SI'	AEC 4 - Ca' Palanca	Basso	SS62-SS308				/
SI'	AEC 5 - Gervella	Basso	SS62				/
SI'	AEC 6 - Quaine	Medio	SS62				/
SI'	AEC 7 - Felegara	Basso	SS62				/
SI'	A.E. Carametto	Basso	SP3-SP66				/
SI'	Ambito Vestola	Basso	SP13				/
SI'	PP1 – Naviglio Nuovo	Basso	SP34	1			X
SI'	PP2– Castelletto	Medio	SP54				/
SI'	PP1– I Groppi	Medio	SS665				/
SI'	ID1 – Ripa Pavone	Basso	SP65-SS665				/
NO	AC – Scurano	Medio	SP80				/
SI'	Rinaturazione "Tiro a volo"	Basso	SP357	1	1		/
SI'	AE 6 - Ca' Rossa*	Basso	SP 71/ SP 93	1			X
SI'	Area 1 – Lalatta	Basso	SP65				/
SI'	Area 2 – Ranzano	Basso	SS665				/
SI'	Area 3 – Selvanizza	Basso	SS665				/
SI'	Ambito C. Farzola	Basso	SP71-SP54				/
SI'	PP1 – Monte Zirone	Basso	SS62				/
SI'	ID1 – Perdera	Basso	SS62				/
SI'	ID3 – Case Torri	Basso	SS308-SP104				/
SI'	ID4 – Pozzolo	Basso	SS308-SS62				/
SI'	PP2 – Salda Lunga	Basso	SS62				/
SI'	Zona 2 – Canale Limido	Medio	SS343	1			X
SI'	Lago del Brodo	Medio	SP42				/
SI'	ID2 – Rizzone	Basso	SP28	1	1		/
SI'	ID3 – Rio Bargolo	Medio	SP28	1	1		XX
SI'	ID1 – Pianazza	Medio	SP42-SP28				/
SI'	PP1 – Predellara	Medio	SP28				/
SI'	A1	Basso	SP9 – SP43	1	1		X
SI'	A2	Basso	SP 44	1	1		X
SI'	A3	Medio	SP110 - SP 28	1	1		XX
SI'	G1 - bacino PPTA Fontanellato	Medio	SS 9	1	1		XX
SI'	G2 - bacino PPTA Medesano	Medio	SS 357	1			XX
SI'	G3 - Parma Cassa di espansione T. Parma - bacino PPTA Montechiarugolo - Basilicanova	Medio	SP 665/SP 16	1	1		XX
SI'	G5 - bacino PPTA Lesignano Bagni - Santa Maria del Piano	Medio	SS 665/SP 32	1	1		XX
SI'	G6 - bacino PPTA Traversetolo confluenza T. Masdone	Medio	SP 32/SP 45	1	1		XX
SI'	G7	Basso	SS 9	1	1		X
SI'	S1	Medio	SP 10				/
SI'	S2	Medio	SP 10 – SP 94				/
SI'	S3	Medio	SP 33	1			X
SI'	S4	Medio	SP 33	1			X
SI'	S5	Medio	SP 34	1			X
NO	G9 - bacino PPTA Parma Loc. Quaresima	alto	SS 9/SP 10	1	1		XXX

Vigente	Ambito estrattivo	CVI	Assi viari	1	2	3	Valutazione delle congestioni degli archi stradali prossimi
NO	G10 - Felino Cassa di espansione T. Baganza	alto	SP 15/SP 56	1	1		XXX
NO	Parma S. Ruffino	alto	SP 56/SS 665	1	1		XXX
NO	G8 Parma - Montechiarugolo Località Barghetto	alto	SP 52/SS 9		1		XX

Per quanto concerne l'ipotesi di scenario tendenziale al 2015 si evidenzia una netta distinzione tra poli il cui traffico veicolare insiste su assi viari fluidi o con riserva di capacità, nel peggior caso vicini alla congestione (poli rivieraschi con escavazione di sabbie) e poli con assi viari già congestionati o nel miglior caso vicini alla congestione (pedecollina e alta pianura con escavazione prevalente di ghiaie).

2.1.4 Focus sugli invasi ad uso plurimo previsti dal PPTA, ex art. 10 PTA Regionale.

La previsione di invasi ad uso plurimo da parte del PPTA comporta il recepimento da parte del PIAE delle nuove aree soggette ad escavazione. La VALSAT del PPTA svolge diverse considerazioni sulla localizzazione degli stessi in relazione alla capacità di contribuire alla riduzione dei deficit idrici locali.

L'analisi precedente ha mostrato come, sia per l'entità degli interventi che per la localizzazione degli stessi, gli invasi previsti per PPTA presentano numerose criticità e, all'interno del quadro complessivo del piano, rappresentano alcuni degli interventi più problematici.

L'analisi separata degli invasi, intesi come Poli previsti extra PIAE, ha il compito di approfondire gli incroci con gli elementi paesaggistici e di vulnerabilità precedentemente esposti. Infatti le funzioni cui vengono destinati gli invasi esulano in parte dalle comuni valutazioni di incrocio cartografico. Le opportunità emergono dal potenziale contributo positivo ai valori paesaggistici in aree rurali di pregio, dalla possibilità di contribuire alla ricarica diretta delle falde, indiretta creando un'alternativa per l'uso irriguo agli emungimenti da falda nelle zone a deficit. Le possibili negatività emergono invece da una errata

realizzazione e da una cattiva gestione in post-operam degli invasi che potrebbero pregiudicare la qualità delle acque superficiali e sotterranee in zone di ricarica o ad alta vulnerabilità degli acquiferi.

In sintesi, gli ulteriori incroci che si presentano di seguito assumono questi valori:

- “V” per positività: allorché l’incrocio coi tematismi paesaggistici restituisce un potenziale miglioramento dei tratti grazie alla creazione di uno specchio d’acqua tramite una corretta gestione degli interventi di rinaturalizzazione; allorché ci si trovi in aree agricole di pregio e zone a deficit idrico di falda, per garantire una possibilità di approvvigionamento alternativo per uso irriguo; allorché ci sia la ricarica di falda in zone a deficit idrico di falda;
- “X” per negatività: laddove, in mancanza di specifiche situazioni di deficit idrico di falda, si creino, attraverso il contatto tra acque degli invasi e acque sotterranee, potenziali criticità dovute a una errata realizzazione dell’invaso o a una sua cattiva gestione, sia in zone di ricarica di falda che zone a sensibilità elevata.

In **Tabella 2.8** vengono riportate le sintesi degli incroci effettuate precedentemente (gli invasi sono già ricompresi nelle tabelle precedenti) con le ulteriori valutazioni.

Tabella 2.8. Valutazione degli invasi ad uso plurimo del PPTA, punto e.

Nome bacino	Possibili destinazioni d'uso	incrocio paesaggio e ambiti agricoli	incrocio con ricarica di falda	incrocio con vulnerabilità degli acquiferi
Polo G1 – Taro Nord	Irriguo, fitodepurazione,	V		X
Polo G2 – Taro Sud	Irriguo		V	
Polo G3 – Parma Nord	DMV e ricarica falda		V	
Polo G5 – Parma Sud	Irriguo	V	V	
Polo G6 – Enza Sud	DMV, ricarica falda, irriguo		V	
Polo G8 – Barghetto	Irriguo	V		
Polo G9 – Quaresima	Irriguo			V
Polo G10 – Cassa Baganza	DMV e ricarica falda, irriguo	V	V	
Polo A1 –	bacino/i di			

Nome bacino	Possibili destinazioni d'uso	incrocio paesaggio e ambiti agricoli	incrocio con ricarica di falda	incrocio con vulnerabilità degli acquiferi
Oasi di Torrile	laminazione			
Polo A2 – San Secondo	bacino/i di laminazione			
Ac22 – Ca' Piano	DMV, attrazione turistica	V		
Ac23 – Cenedola	DMV, attrazione turistica	V		
Ac50 – Carbonizzo	irriguo	V		
Ac57 – Marchetta	Irriguo		V	
Ac58 – La Bettola	Irriguo		V	
Ac59 – SPIP	bacino di laminazione			
Ac60 – Rovacchiotto	bacino di laminazione			
Ac61 – Carzeto	bacino di laminazione			
Ac63 – Fossetta Alta	bacino di laminazione			
Ac64 – Ca' Bianca	bacino di laminazione			
Ac65 – Crociletto	bacino di laminazione			
Ac69 – Ca' del Piano	bacino di laminazione o bacino ad uso plurimo			
Ac70 – Busseto	bacino di laminazione			
Ac71 – Piacentine	bacino di laminazione			
Ambito comunale PP1 – Naviglio Nuovo	bacino di laminazione			
Ambito comunale Zona2 – Canale Limido	bacino di laminazione			
Polo G1 – Taro Nord	Irriguo, fitodepurazione,	V		X
Polo G2 – Taro Sud	Irriguo		V	

2.1.5 Valutazioni finali di coerenza esterna

PAESAGGIO

Paesaggio: criticità

Le negatività relative agli elementi paesaggistici interferiti risultano limitate in numero e in genere di media entità. Alcuni ambiti montani, come Ac 30 e

Ac48, presentano una interferenza con diversi elementi, dagli ambiti di valore paesaggistico, alle aree di tutela naturalistica e gli ambiti rurali, senza mai sfociare in evidenti incompatibilità, sia per la volumetria contenuta delle estrazioni pianificate, sia per la scarsa concomitanza di più elementi di giudizio. La fascia collinare e pedemontano presenta diverse criticità legate a due fattori principali:

- la localizzazione degli ambiti in aree sia di interesse paesaggistico che di ambiti rurali di pregio;
- la notevole entità degli interventi previsti dal PPTA per gli invasi ad uso plurimo che insistono quasi tutti in questa fascia, e che presentano il più alto grado di criticità.

Gli ambiti di pianura raggiungono criticità medie solo nei poli di sabbia del Po, laddove si registra la sovrapposizione con aree di tutela naturalistica ed ambiti rurali di pregio.

Paesaggio: opportunità

Gli invasi ad uso plurimo localizzati in fascia pedemontano possono contribuire a limitare la banalizzazione del paesaggio dovuta anche ad elementi esterni, quali la realizzazione di assi viari e l'espansione urbana. La trasformazione degli invasi in aree a valore naturalistico può rafforzare il loro ruolo positivo, limitando in parte le suddette criticità.

VULNERABILITÀ' DEGLI ACQUIFERI E PROTEZIONE DEI SUOLI

Vulnerabilità degli acquiferi e protezione dei suoli: criticità

Le interferenze risultano distribuite nei poli ed ambiti della zona pedemontano, laddove le estrazioni di ghiaie pregiate si sviluppa su aree sia di ricarica di falda che vulnerabili. Gli invasi previsti per il PPTA ricadono in questa fascia

ed assumono un peso maggiore in quanto costituiti interamente da nuove previsioni estrattive. A tal proposito l'aver concentrato molte previsioni all'interno di ambiti vigenti sfruttando i residui della precedente pianificazione limita le criticità in altre zone, quali quelle di escavazione di ghiaie del fiume Taro.

Vulnerabilità degli acquiferi e protezione dei suoli: opportunità

Gli impatti potenziali delle previsioni del PPTA risultano, nell'analisi più approfondita sugli invasi ad uso plurimo, ridimensionati dalla finalizzazione degli interventi. Gli interventi vengono in molti casi rivolti proprio a favorire la ricarica di falda e il deflusso minimo vitale, garantendo prestazioni che possono favorire una migliore tutela della risorsa idrica sotterranea.

VIABILITA'

Viabilità:criticità

Ad eccezione dell'ambito Ac 50 Carbonizzo, che per l'entità delle previsioni, per l'inadeguatezza dell'asse SP17 e per il suo stato di fatto e proiezione in condizioni di quasi congestione, le criticità maggiori vengono registrate negli ambiti pedemontani e di prima pianura (asse della via Emilia, Parma – Fontevivo) in corrispondenza dei poli o ambiti con estrazioni di ghiaie. L'intensità dei potenziali impatti e i valori di valutazioni sono medi per i poli estrattivi di ghiaie del fiume Taro ed alti per i bacini ad uso plurimo del PPTA. Il livello di congestione degli assi stradali pedemontani, in particolare SP15, SP16, SP17, SP32, SP45, SP56 e SS357, rende problematiche le soluzioni viabilistiche anche in prospettiva, come confermato dallo scenario programmatico al 2015. Un aggiornamento completo dell'asse pedemontano potrebbe perciò non essere adeguato al carico di mezzi pesanti che, concentrandosi su un'area piuttosto limitata, insisterebbero spesso sugli stessi assi viari anche provenendo da ambiti estrattivi differenti.

Viabilità:opportunità

I poli estrattivi di sabbie della bassa pianura dispongono di una rete viabilistica sufficiente, che vedrà i benefici del completamento dell'asse cispadano. Inoltre essi potranno beneficiare anche della prossimità di alcune grandi opere per le quali i fabbisogni del piano sono stati formulati.

2.2 COERENZA AMBIENTALE INTERNA

2.2.1 Alternative progettuali e verifica delle rispettive coerenze con la diagnosi ambientale

Tale valutazione consente un confronto preliminare tra diverse ipotesi progettuali, come sviluppato di seguito.

Una corretta valutazione interna del PIAE richiede l'analisi di alternative progettuali, intese come ipotesi di intervento, come indicato da alcuni portatori di interesse intervenuti nella elaborazione del Piano.

Ipotesi progettuali (alternative di progetto):

- a. **Ipotesi 0:** nessuna attività estrattiva, laddove si ritengono le risorse del suolo e del sottosuolo esauribili e quindi non sostenibile, nel medio e lungo termine (periodo di programmazione del PIAE), la previsione di nuovi interventi estrattivi o dello sfruttamento dei residui già pianificati
- b. **Ipotesi 1:** sfruttamento limitato ai residui di pianificazione (PIAE variante PTCP 2005) e approvvigionamento esterno delle rimanenti risorse necessarie;
- c. **Ipotesi 2:** previsioni contenute nel Documento preliminare, ipotesi progettuale *sensu strictu*.

La base di valutazione è costruita sulla verifica delle valutazioni cartografiche per traffico paesaggio e vulnerabilità degli acquiferi anche per le ipotesi 0 e 1, mentre per le ipotesi di Piano (ipotesi 2) rimane valido quanto esposto nei paragrafi precedenti.

I criteri sono gli stessi dell'ipotesi di Piano, con l'adozione quindi delle medesime classi di valutazione dell'impatto. Le valutazioni sono invece differenti laddove l'assenza o la diminuzione di interventi comporta la

salvaguardia degli aspetti valutati, comportando delle positività “V” più o meno accentuate a seconda della decrescita dell’intervento. Anche nella valutazione dei rischi ed opportunità relativa ai bacini ad uso plurimi previsti dal PPTA i criteri sono rimasti inalterati, così come le scale di valutazione.

Per il traffico, invece, sono state realizzate nuove scale di valutazione, in quanto nelle ipotesi 0 e 1 diviene rilevante l’impatto generato in entrata ed uscita dal territorio provinciale, in quanto i fabbisogni si suppongono inalterati e l’approvvigionamento è esterno alla provincia di Parma. Alcuni esempi:

- nell’Ipotesi 0 l’impatto generato è massimo in negatività “XXX” in tutti gli ambiti con estrazione di materiali destinati alla trasformazione in pietrischi, indipendentemente dalle criticità viabilistiche locali e dalla classe di impatto. SI riesce in questo modo a stimare il carico viabilistico proveniente da altre province o regioni diretto negli ambii di montagna;
- nell’Ipotesi 1 la scala di valutazione rimane inalterata per gli ambiti con soli residui, trattandosi di interventi inalterati rispetto all’ipotesi 2. Nell’ipotesi di sole previsioni l’impatto è invece più alto per l’effetto dovuto all’approvvigionamento esterno e al carico degli assi viari di tutta la provincia. Per gli ambiti con residui e previsioni, dove nell’Ipotesi 1 prevede il solo soddisfacimento dei residui di precedente pianificazione, gli impatti da traffico si considerano in certa misura inferiori, in quanto si sono supposti benefici maggiori sulla rete locale rispetto a nuove criticità sul grafo completo;

Una rappresentazione completa dei criteri adottati è presente in Allegato XX. Mantenendo inalterate le classi di valutazione si possono confrontare i diversi scenari ipotetici, convertendo le negatività dell’intervento in positività del non intervento per i tre tematismi ambientali scelti. Tale confronto diretto, declinato per i diversi ambiti di piano, offre quindi uno strumento ancor più efficace per la valutazione dell’ipotesi di piano. I risultati della valutazione relativa alle diverse ipotesi sono riportate all’Allegato XX.

Il confronto tra le ipotesi progettuali è completata dall’analisi di ulteriori tematismi, per valutare in un quadro completo rischi e opportunità per il territorio, le attività economiche, la salute e gli aspetti naturali.

La valutazione viene quindi approfondita attraverso una matrice di incrocio con i seguenti tematismi generali, capaci di esprimere le valutazioni più idonee su scala provinciale:

- **suolo e sottosuolo**
- **acque superficiali**
- **acque sotterranee**
- **livello sonoro**
- **flora/fauna**
- **paesaggio**
- **salute e sicurezza**
- **viabilità e traffico**
- **risorse del territorio**
- **attività economiche**

I tematismi scelti ricalcano la scelta effettuata nella VALSAT della variante 2005, consentendo una verifica della coerenza sia con la diagnosi ambientale che con il Documento preliminare.

La valutazione dei tematismi aggiuntivi si è basata su ulteriori analisi della localizzazione e del contesto ambientale (Allegato 2).

L'impatto su **suolo e sottosuolo** è stato stimato tramite l'incrocio tra la classe di valutazione degli impatti e i tematismi paesaggistici degli ambiti rurali di pregio, sia di valore paesaggistico che naturale e ambientale.

Il rapporto tra le attività estrattive programmate e la matrice **acque superficiali** è stata stimata in rapporto alla capacità di alcuni ambiti, se destinati al recupero come invasi ad uso plurimo (ex PPTA), di contribuire al mantenimento del deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua superficiali trattenendo volumi d'acqua nelle stagioni d'eccesso di precipitazioni e rilasciandoli progressivamente.

Le **acque sotterranee** coincidono con la valutazione sopra illustrata riguardo alla vulnerabilità degli acquiferi e alla protezione dei suoli.

Il **livello sonoro e la salute e sicurezza** determinati dalle attività di estrazione sono generati dalle attività di cantiere, di frantoio e dal trasporto dei materiali. In particolare il trasporto stesso è l'evento che si ripete in tutti e tre

gli scenari, poiché nelle ipotesi 0 ed 1, in mancanza o con una forte riduzione dei volumi estraibili, i movimenti veicolari su gomma di importazione dalle province o regioni limitrofe determinano un impatto su gran parte del grafo stradale della provincia di Parma. L'impatto locale è stimato attraverso l'incrocio tra i perimetri di Piano e i centri abitati attraverso l'utilizzo di un tematismo cartografico che individua le località. E tre casistiche considerate, attraverso l'ausilio di 2 apposite fasce di 50 e 100 metri attorno ai perimetri degli ambiti, sono località (o centro abitato) interno al perimetro, interno alla fascia dei 50 metri o interno alla fascia dei 100 metri.

Flora e fauna esprime tutte le interferenze potenziali che, assieme alle valutazioni di incidenza su SIC e ZPS, occorrono laddove i perimetri degli ambiti si sovrappongono ad aree destinate a parco regionale, nazionale, riserve naturali esistenti o di progetto, aree di riequilibrio ecologico esistenti e di progetto, corridoi ecologici aree di ampliamento di parchi e riserve e zone di preparco regionali.

Viabilità e traffico coincide con la valutazione sopra illustrata.

La capacità degli ambiti di deprimere le **risorse del territorio** è considerata proporzionale alle classi di valutazione dell'impatto. Lo stesso si dica per le **attività economiche** che subiscono una valutazione più accentuata (sia positiva che negativa) se in ambito di montagna.

Le Tabelle 2.9, 2.10 e 2.11 illustrano i risultati della valutazione, rispettivamente delle ipotesi 0, 1 e 2, operata sfruttando la precedente analisi dei singoli poli con le criticità e le opportunità emerse. Le negatività sono espresse con valore multiplo come nella precedente valutazione.

Tabella 2.9. Valutazione dell'ipotesi 0: nessuna attività di escavazione, stessi fabbisogni.

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
Ambito sovracomunale Ac10-Naviglio Taro	V	/	V	X	V	V	X	XX	/	/
Ambito sovracomunale Ac11-Le Ghiare	V	/	V	X	V	/	X	XX	/	/
Ambito sovracomunale Ac12-Madregolo	V	/	V	X	V	V	X	XX	/	/
Ambito sovracomunale Ac22-Ca' Piano	V	X	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac23-Cenedola	V	/	/	/	V	X	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac24-Barzia di Sotto	V	/	/	/	V	/	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac26-Groppo di Gora	V	/	/	X	V	V	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac27-Pianazzo	/	/	/	/	V	/	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac28-Zalloni	V	/	/	X	V	V	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac29-Groppalbero	V	/	/	X	V	V	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac30-Le Predelle	V	/	/	X	V	VV	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac36-Pian delle Moglie	V	/	/	/	V	V	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac47-Il Molino	V	/	V	/	V	/	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac48-Corsenna	VV	/	/	X	V	VV	X	XXX	VV	XXX
Ambito sovracomunale Ac49-Carobbio	V	/	/	X	V	V	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac50-Carbonizzo - bacino PPTA Traversetolo Carbonizzo	VV	/	VV	XXX	/	V	XXX	XXX	VV	XX
Ambito sovracomunale Ac51-Monte Zuccone	V	/	/	X	V	VV	X	XXX	VV	XXX
Ambito sovracomunale Ac52-Case Ferrari	V	/	V	XX	/	/	XX	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac53-Romitaggio	V	/	V	XX	/	/	XX	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac54-CE.P.I.M.	V	/	V	X	/	/	X	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac55-Galgana	V	/	/	/	V	V	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac56-Ghiaie di Mezzo	/	/	V	X	/	/	X	XX	/	/
Ambito sovracomunale Ac57-Marchetta - bacino PPTA Noceto	V	/	/	XX	/	/	XX	XX	V	X
Ambito sovracomunale Ac58-La Bettola	/	/	/	X	/	/	X	XX	/	/
Ambito sovracomunale Ac59-SPIP	V	/	/	XX	/	/	XX	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac60-Rovacchiotto	VVV	/	/	X	/	VVV	X	XXX	VV	XX
Ambito sovracomunale Ac61-Carzeto	V	/	/	X	/	/	X	XXX	VV	XX
Ambito sovracomunale Ac62-Montaletto	V	/	/	/	V	V	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac63-Fossetta Alta	V	/	/	XX	/	/	XX	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac64-Ca' Bianca	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	X

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
Ambito sovracomunale Ac65-Crociletto	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac66-Ponte Scodellino	V	/	/	/	/	V	/	XXX	/	X
Ambito sovracomunale Ac67-La Pace - bacino PPTA Collecchio	V	/	VV	XX	/	/	XX	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac68-Pietra Macinata	VV	/	/	X	V	VV	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac69-Ca' del Piano	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
Ambito sovracomunale Ac70-Busseto	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	X
Ambito sovracomunale Ac71-Piacentine - bacino Busseto - loc. Piacentine	V	/	/	X	/	/	X	XXX	VV	XX
ID 1 - Il Groppo	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
AEC 1 - Pianelli	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
AEC 2 - Masarino	/	/	/	/	V	/	/	XX	/	X
AEC 3 - Mandonica	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
AEC 4 - Ca' Palanca	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
AEC 5 - Gervella	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
AEC 6 - Quaine	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
AEC 7 - Felegara	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
A.E. Carametto	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
Ambito Vestola	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
PP1 - Naviglio Nuovo	/	/	/	X	/	/	X	XX	/	/
PP2- Castelletto	V	/	V	X	/	/	X	XXX	V	X
PP1- I Groppi	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
ID1 - Ripa Pavone	/	/	/	/	V	/	/	XX	/	X
AC - Scurano	V	/	V	X	/	/	X	XXX	V	XX
Rinaturazione "Tiro a volo"	V	/	V	/	V	/	/	XX	/	/
AE 6 - Ca' Rossa*	V	/	V	X	V	/	X	XX	/	/
Area 1 - Lalatta	/	/	/	/	V	/	/	XX	/	X
Area 2 - Ranzano	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
Area 3 - Selvanizza	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
Ambito C. Farzola	/	/	V	/	/	/	/	XX	/	/
PP1 - Monte Zirone	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
ID1 - Perdera	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
ID3 - Case Torri	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
ID4 - Pozzolo	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
PP2 - Salda Lunga	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
Zona 2 - Canale Limido	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	X
Lago del Brodo	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
ID2 - Rizzone	/	/	/	/	/	/	/	XX	/	X
ID3 - Rio Bargolo	V	/	/	XX	/	/	XX	XXX	V	XX

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
ID1 – Pianazza	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
PP1 – Predellara	V	/	/	X	/	/	X	XXX	V	XX
A1	V	/	/	X	V	/	X	XX	/	/
A2	V	/	/	X	V	V	X	XX	/	/
A3	VV	/	/	XX	/	V	XX	XXX	V	XX
G1 - bacino PPTA Fontanellato	VV	/	V	XX	/	VV	XX	XXX	V	X
G2 - bacino PPTA Medesano	V	/	VV	XX	/	/	XX	XXX	V	X
G3 - Parma Cassa di espansione T. Parma - bacino PPTA Montechiarugolo - Basilicanova	V	X	V	XX	/	VVV	XX	XXX	V	X
G5 - bacino PPTA Lesignano Bagni - Santa Maria del Piano	VV	/	V	XX	V	VV	XX	XXX	V	X
G6 - bacino PPTA Traversetolo confluenza T. Masdone	VV	X	V	XX	V	VVV	XX	XXX	V	X
G7	V	/		X	/		X		/	/
S1	VV	/	/	X	V	VV	X	XXX	V	X
S2	V	/	/	X	V	VV	X	XXX	V	X
S3	VV	/	/	X	V	VV	X	XXX	V	X
S4	VV	/	/	X	/	VV	X	XXX	V	X
S5	V	/	VV	X	V	VV	X	XXX	V	X
G9 - bacino PPTA Parma Loc. Quaresima	V	/	V	XXX	/	/	XXX	XXX	VV	XX
G10 - Felino Cassa di espansione T. Baganza	VVV	XX	VV	XXX	/	VV	XXX	XXX	VV	XX
Parma S. Ruffino	VVV	/	VV	XXX	/	VVV	XXX	XXX	VV	XX
G8 Parma - Montechiarugolo Località Barghetto	VV	/	X	XXX	/	VV	XXX	XXX	VV	XX

Tabella 2.10. Valutazione dell'ipotesi 1.

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
Ambito sovracomunale Ac10-Naviglio Taro	X	/	V	/	X	V	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac11-Le Ghiare	X	/	V	/	X	/	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac12-Madregolo	X	/	V	/	X	V	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac22-Ca' Piano	X	V	/	X	/	V	X	XXX	X	VV
Ambito sovracomunale Ac23-Cenedola	X	/	/	/	X	X	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac24-Barzia di Sotto	X	/	/	/	X	/	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac26-Groppo di Gora	X	/	/	X	X	V	X	XXX	X	VV
Ambito sovracomunale Ac27-Pianazzo	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac28-Zalloni	X	/	/	/	X	V	/	X	X	VV
Ambito sovracomunale Ac29-Groppalbero	X	/	/	X	X	V	X	XXX	X	VV
Ambito sovracomunale Ac30-Le Predelle	X	/	/	X	X	VV	X	XXX	X	VV
Ambito sovracomunale Ac36-Pian delle Moglie	X	/	/	/	X	V	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac47-II Molino	X	/	V	/	X	/	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac48-Corsenna	XX	/	/	X	X	VV	X	XXX	XX	VVV
Ambito sovracomunale Ac49-Carobbio	X	/	/	/	X	V	/	X	X	VV
Ambito sovracomunale Ac50-Carbonizzo - bacino PPTA Traversetolo Carbonizzo	XX	/	VVV	X	/	V	X	XXX	XX	VV
Ambito sovracomunale Ac51-Monte Zuccone	X	/	/	X	X	VV	X	XXX	XX	VVV
Ambito sovracomunale Ac52-Case Ferrari	X	/	VV	X	/	/	X	XXX	X	V
Ambito sovracomunale Ac53-Romitaggio	X	/	VV	X	/	/	X	XXX	X	V
Ambito sovracomunale Ac54-CE.P.I.M.	X	/	VV	X	/	/	X	XXX	X	V
Ambito sovracomunale Ac55-Galgana	X	/	/	/	X	V	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac56-Ghiaie di Mezzo	/	/	V	X	/	/	X	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac57-Marchetta - bacino PPTA Noceto	X	/	V	/	/	/	/	X	X	V
Ambito sovracomunale Ac58-La Bettola	/	/	/	/	/	/	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac59-SPIP	X	/	/	X	/	/	X	XXX	X	V
Ambito sovracomunale Ac60-Rovacchiotto	XXX	/	/	/	/	VVV	/	XX	XX	VV
Ambito sovracomunale Ac61-Carzeto	X	/	/	/	/	/	/	XX	XX	VV
Ambito sovracomunale Ac62-Montaletto	X	/	/	/	X	V	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac63-Fossetta Alta	X	/	/	/	/	/	/	X	X	V
Ambito sovracomunale Ac64-Ca' Bianca	X	/	/	/	/	/	/	X	X	V

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
Ambito sovracomunale Ac65-Crociletto	X	/	/	/	/	/	/	/	X	V
Ambito sovracomunale Ac66-Ponte Scodellino	X	/	/	/	/	V	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac67-La Pace - bacino PPTA Collecchio	X	/	VV	X	/	/	X	X	X	V
Ambito sovracomunale Ac68-Pietra Macinata	XX	/	/	X	X	VV	X	XXX	X	VV
Ambito sovracomunale Ac69-Ca' del Piano	X	/	/	X	/	/	X	XXX	X	VV
Ambito sovracomunale Ac70-Busseto	X	/	/	/	/	/	/	X	X	V
Ambito sovracomunale Ac71-Piacentine - bacino Busseto - loc. Piacentine	X	/	/	/	/	/	/	XX	XX	VV
ID 1 - Il Groppo	X	/	/	/	/	/	/	X	X	VV
AEC 1 - Pianelli	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 2 - Masarino	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
AEC 3 - Mandonica	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 4 - Ca' Palanca	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 5 - Gervella	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 6 - Quaine	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
AEC 7 - Felegara	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
A.E. Carametto	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Ambito Vestola	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
PP1 - Naviglio Nuovo	/	/	/	/	/	/	/	X	/	/
PP2- Castelletto	X	/	VV	/	/	/	/	X	X	V
PP1- I Groppi	X	/	/	/	/	/	/	X	X	VV
ID1 - Ripa Pavone	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
AC - Scurano	X	/	VV	/	/	/	/	X	X	VV
Rinaturazione "Tiro a volo"	X	/	V	/	X	/	/	/	/	/
AE 6 - Ca' Rossa*	X	/	V	/	X	/	/	X	/	/
Area 1 - Lalatta	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
Area 2 - Ranzano	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Area 3 - Selvanizza	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Ambito C. Farzola	/	/	V	/	/	/	/	/	/	/
PP1 - Monte Zirone	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID1 - Perdera	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID3 - Case Torri	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID4 - Pozzolo	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
PP2 - Salda Lunga	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Zona 2 - Canale Limido	X	/	/	X	/	/	X	X	X	V
Lago del Brodo	X	/	/	/	/	/	/	X	X	VV
ID2 - Rizzone	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID3 - Rio Bargolo	X	/	/	X	/	/	X	XXX	X	VV

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
ID1 – Pianazza	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
PP1 – Predellara	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
A1	X	/	/	/	X	/	/	X	/	/
A2	X	/	/	/	X	V	/	X	/	/
A3	XX	/	/	/	/	V	/	X	X	VV
G1 - bacino PPTA Fontanellato	XX	/	VVV	X	/	V	X	X	X	V
G2 - bacino PPTA Medesano	X	/	V	XXX	/	/	XXX	XXX	X	V
G3 - Parma Cassa di espansione T. Parma - bacino PPTA Montechiarugolo - Basilicanova	X	V	X	/	/	/	/	X	X	V
G5 - bacino PPTA Lesignano Bagni - Santa Maria del Piano	XX	/	V	X	X	V	X	X	X	V
G6 - bacino PPTA Traversetolo confluenza T. Masdone	XX	V	V	X	X	V	X	X	X	V
G7	X	/	V	X	/	/	X	X	/	/
S1	XX	/	/	/	X	VV	/	/	X	V
S2	X	/	/	X	X	VV	X	X	X	V
S3	XX	/	/	XXX	X	VV	XXX	XXX	X	V
S4	XX	/	/	X	/	VV	X	XXX	X	V
S5	X	/	/	X	X	VV	X	X	X	V
G9 - bacino PPTA Parma Loc. Quaresima	X	/	VV	X	/	/	X	XXX	XX	VV
G10 - Felino Cassa di espansione T. Baganza	XXX	VV	VV	XXX	/	VV	XXX	XXX	XX	VV
Parma S. Ruffino	XXX	/	VVV	X	/	VVV	X	XXX	XX	VV
G8 Parma - Montechiarugolo Località Barghetto	XX	/	/	X	/	V	X	XXX	XX	VV

Tabella 2.11. Valutazione dell'ipotesi 2.

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
Ambito sovracomunale Ac10-Naviglio Taro	X	/	X	/	X	X	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac11-Le Ghiare	X	/	X	/	X	/	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac12-Madregolo	X	/	X	/	X	X	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac22-Ca' Piano	X	V	/	/	/	/	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac23-Cenedola	X	/	/	/	X	V	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac24-Barzia di Sotto	X	/	/	/	X	/	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac26-Groppo di Gora	X	/	/	/	X	X	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac27-Pianazzo	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac28-Zalloni	X	/	/	/	X	X	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac29-Groppalbero	X	/	/	/	X	X	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac30-Le Predelle	X	/	/	/	X	XX	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac36-Pian delle Moglie	X	/	/	/	X	X	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac47-Il Molino	X	/	X	/	X	/	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac48-Corsenna	XX	/	/	/	X	XX	/	/	XX	VVV
Ambito sovracomunale Ac49-Carobbio	X	/	/	/	X	X	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac50-Carbonizzo - bacino PPTA Traversetolo Carbonizzo	XX	/	XX	X	/	X	X	XXX	XX	VV
Ambito sovracomunale Ac51-Monte Zuccone	X	/	/	/	X	XX	/	/	XX	VVV
Ambito sovracomunale Ac52-Case Ferrari	X	/	X	/	/	/	/	XX	X	V
Ambito sovracomunale Ac53-Romitaggio	X	/	X	/	/	/	/	XX	X	V
Ambito sovracomunale Ac54-CE.P.I.M.	X	/	X	/	/	/	/	X	X	V
Ambito sovracomunale Ac55-Galgana	X	/	/	/	X	X	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac56-Ghiaie di Mezzo	/	/	X	X	/	/	X	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac57-Marchetta - bacino PPTA Noceto	X	/	/	/	/	V	/	XX	X	V
Ambito sovracomunale Ac58-La Bettola	/	/	/	/	/	V	/	X	/	/
Ambito sovracomunale Ac59-SPIP	X	/	/	/	/	/	/	XX	X	V
Ambito sovracomunale Ac60-Rovacchiotto	XXX	/	/	/	/	XXX	/	/	XX	VV
Ambito sovracomunale Ac61-Carzeto	X	/	/	/	/	/	/	/	XX	VV
Ambito sovracomunale Ac62-Montaletto	X	/	/	/	X	X	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac63-Fossetta Alta	X	/	/	/	/	/	/	XX	X	V
Ambito sovracomunale Ac64-Ca' Bianca	X	/	/	/	/	/	/	X	X	V

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
Ambito sovracomunale Ac65-Crocileto	X	/	/	/	/	/	/	/	X	V
Ambito sovracomunale Ac66-Ponte Scodellino	X	/	/	/	/	X	/	/	/	V
Ambito sovracomunale Ac67-La Pace - bacino PPTA Collecchio	X	/	X	XX	/	/	XX	XX	X	V
Ambito sovracomunale Ac68-Pietra Macinata	XX	/	/	/	X	XX	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac69-Ca' del Piano	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
Ambito sovracomunale Ac70-Busseto	X	/	/	/	/	/	/	/	X	V
Ambito sovracomunale Ac71-Piacentine - bacino Busseto - loc. Piacentine	X	/	/	/	/	/	/	/	XX	VV
ID 1 - Il Groppo	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
AEC 1 - Pianelli	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 2 - Masarino	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
AEC 3 - Mandonica	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 4 - Ca' Palanca	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 5 - Gervella	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
AEC 6 - Quaine	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
AEC 7 - Felegara	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
A.E. Carametto	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Ambito Vestola	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
PP1 - Naviglio Nuovo	/	/	/	/	/	/	/	X	/	/
PP2- Castelletto	X	/	X	/	/	/	/	/	X	V
PP1- I Groppi	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
ID1 - Ripa Pavone	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
AC - Scurano	X	/	X	/	/	/	/	/	X	VV
Rinaturazione "Tiro a volo"	X	/	X	/	X	/	/	/	/	/
AE 6 - Ca' Rossa*	X	/	X	/	X	/	/	X	/	/
Area 1 - Lalatta	/	/	/	/	X	/	/	/	/	V
Area 2 - Ranzano	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Area 3 - Selvanizza	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Ambito C. Farzola	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/
PP1 - Monte Zirone	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID1 - Perdera	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID3 - Case Torri	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID4 - Pozzolo	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
PP2 - Salda Lunga	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
Zona 2 - Canale Limido	X	/	/	X	/	/	X	X	X	V
Lago del Brodo	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
ID2 - Rizzone	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V
ID3 - Rio Bargolo	X	/	/	/	/	/	/	XX	X	VV

Polo estrattivo	suolo e sottosuolo	acque superficiali	acque sotterranee	livello sonoro	flora/fauna	paesaggio	salute e sicurezza	viabilità e traffico	risorse del territorio	attività economiche
ID1 – Pianazza	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
PP1 – Predellara	X	/	/	/	/	/	/	/	X	VV
A1	X	/	/	/	X	/	/	X	/	/
A2	X	/	/	/	X	X	/	X	/	/
A3	XX	/	/	/	/	X	/	XX	X	VV
G1 - bacino PPTA Fontanellato	XX	/	XX	XX	/	X	XX	XX	X	V
G2 - bacino PPTA Medesano	X	/	X	XX	/	/	XX	XX	X	V
G3 - Parma Cassa di espansione T. Parma - bacino PPTA Montechiarugolo - Basilicanova	X	V	V	/	/	/	/	XX	X	V
G5 - bacino PPTA Lesignano Bagni - Santa Maria del Piano	XX	/	X	XX	X	X	XX	XX	X	V
G6 - bacino PPTA Traversetolo confluenza T. Masdone	XX	V	X	XX	X	XX	XX	XX	X	V
G7	X	/	X	X	/	/	X	X	/	/
S1	XX	/	/	/	X	XX	/	/	X	V
S2	X	/	/	X	X	XX	X	/	X	V
S3	XX	/	/	X	X	XX	X	X	X	V
S4	XX	/	/	/	/	XX	/	X	X	V
S5	X	/	/	X	X	XX	X	X	X	V
G9 - bacino PPTA Parma Loc. Quaresima	X	/	X	X	/	/	X	XXX	XX	VV
G10 - Felino Cassa di espansione T. Baganza	XXX	VV	XX	XXX	/	XX	XXX	XXX	XX	VV
Parma S. Ruffino	XXX	/	XX	X	/	XXX	X	XXX	XX	VV
G8 Parma - Montechiarugolo Località Barghetto	XX	/	/	/	/	X	/	XX	XX	VV

I risultati della valutazione illustrano criticità estese a tutte e tre le ipotesi progettuali, dovute agli alti fabbisogni che, per essere soddisfatti, richiedono alti impatti sul territorio (ipotesi 2 ed 1) o da traffico (ipotesi 1 e 0). Le ipotesi 1 e 0 sono inoltre critiche per l'impossibilità di stimare gli impatti indiretti generati nei luoghi di estrazione extraprovinciali, nonché gli impatti globali e climatici dovuti alle consistenti emissioni da traffico veicolare.

Si illustrano di seguito negatività e positività relative ai diversi tematismi per ciascuna ipotesi progettuale.

a) Ipotesi 0: nessuna attività estrattiva, laddove si ritengono le risorse del suolo e del sottosuolo esauribili e quindi non sostenibile, nel medio e lungo termine (periodo di programmazione del PIAE), la previsione di nuovi interventi estrattivi o dello sfruttamento dei residui già pianificati

- suolo e sottosuolo: l'ipotesi ha la capacità di conservare le risorse del sottosuolo, in particolare delle formazioni a ghiaie e delle funzioni legate alla qualità e alla disponibilità delle acque superficiali e sotterranee.
- acque superficiali: l'assenza di previsioni, comprese quelle sovraordinate del PPTA che prevedono la realizzazione di invasi ad uso plurimo, non consente di agire sulle disponibilità idriche superficiali e su interventi che possano garantire il DMV dei corsi d'acqua interessati, lasciando anche inevasa la necessità di provvedere a riserve idriche alternative .
- acque sotterranee: la mancanza di invasi ad uso plurimo può incidere anche sulla capacità di creare alternative al prelievo da falda, generando pressioni selettive sulle acque sotterranee. A questo si aggiunge la mancanza di capacità di ricarica della falda aggiuntiva. Ciò premesso i benefici sembrano essere però maggiori delle negatività, in quanto si eviterebbero i rischi di estese e significative interferenze con le aree di ricarica ed i suoli vulnerabili.
- livello sonoro: la distribuzione degli impatti lungo numerosi assi viari di rilevanza provinciale, regionale e sovraregionale, assieme alla congestione diffusa del grafo stradale, generano numerose criticità locali legate al livello sonoro, specie nei centri urbani soggetti ad attraversamento. La previsione di realizzare nuovi assi stradali rafforza l'ipotesi degli impatti locali, legati anche ai disagi viabilistici e ad ulteriori congestioni locali.
- flora/fauna: la presenza limitata di sovrapposizioni con le aree di interesse naturalistico comporta vantaggi di bassa intensità. In particolare tali vantaggi scaturiscono da una tutela dei parchi regionali e dei corridoi ecologici.

- paesaggio: il beneficio è generale ed è legato alla conservazione dei luoghi. Alcuni dubbi emergono in relazione alla mancata realizzazione di specchi d'acqua (PPTA) e alla presenza di estrazioni già in attività laddove, mancando introiti economici, si presumono grandi difficoltà nel ripristino dei luoghi e nella rinaturazione delle cave.
- salute e sicurezza: la mancata realizzazione di ambiti estrattivi comporta una diffusione dei carichi veicolari che, per loro natura pesanti, aumentano i rischi per la salute e la sicurezza, specie nei trasporti, in molti centri abitati soggetti ad attraversamento
- viabilità e traffico: l'ipotesi di un approvvigionamento esterno, legata all'inadeguatezza della capacità degli assi viari e all'utilizzo di archi sovraregionali anch'essi congestionati, nonché gli alti fabbisogni del territorio, rendono tale ipotesi non sostenibile sotto il profilo dell'impatto del traffico veicolare per il trasporto di inerti.
- risorse del territorio: positività diffuse.
- attività economiche: negatività diffuse.

b) Ipotesi 1: sfruttamento limitato ai residui di pianificazione (PIAE

variante PTCP 2005) e approvvigionamento esterno delle rimanenti risorse necessarie;

- suolo e sottosuolo: l'ipotesi ha la capacità di conservare le risorse del sottosuolo, limitandone l'esaurimento ai soli ambiti dotati di residui estraibili dalla precedente pianificazione, con negatività comunque contenute. Il vantaggio nel tutelare la risorsa suolo appare evidente nella fascia pedemontana, dove ambiti rurali di pregio e zone ad alta vocazione agricola non sono soggette ad attività estrattive.
- acque superficiali: l'assenza di previsioni, comprese quelle sovraordinate del PPTA che prevedono la realizzazione di invasi ad uso plurimo, non consente di agire sulle disponibilità idriche

superficiali e su interventi che possano garantire il DMV dei corsi d'acqua interessati, comportando negatività medie.

- acque sotterranee: la limitazione degli interventi in aree di ricarica di falda consente vantaggi diffusi nella zona pedemontano che bilancia la mancata previsione di nuovi invasi adibiti alla ricarica di falda.
- livello sonoro: la distribuzione degli impatti lungo numerosi assi viari di rilevanza provinciale, regionale e sovraregionale, assieme alla congestione diffusa del grafo stradale, supera ampiamente i benefici della decongestione locale in prossimità degli ambiti estrattivi. La previsione di realizzare nuovi assi stradali rafforza l'ipotesi degli impatti locali, legati anche ai disagi viabilistici e ad ulteriori congestioni locali.
- flora/fauna: i vantaggi non sono apprezzabili, permanendo alcune interferenze con aree a parco e con la continuità dei corridoi ecologici (es.: ambiti Ac 10, Ac 11, Ac 12 ed altri).
- paesaggio: il beneficio è generale ed è legato alla conservazione dei luoghi. Alcuni dubbi emergono in relazione alla mancata realizzazione di specchi d'acqua (PPTA) che potrebbero costituire un limite alla banalizzazione del paesaggio pedemontano.
- salute e sicurezza: la mancata realizzazione di ambiti estrattivi comporta una diffusione dei carichi veicolari che, per loro natura pesanti, aumentano i rischi per la salute e la sicurezza, specie nei trasporti, in molti centri abitati soggetti ad attraversamento.
- viabilità e traffico: l'ipotesi di un approvvigionamento esterno, legata all'inadeguatezza della capacità degli assi viari e all'utilizzo di archi sovraregionali anch'essi congestionati, nonché gli alti fabbisogni del territorio, rendono tale ipotesi non sostenibile sotto il profilo dell'impatto del traffico veicolare per il trasporto di inerti.
- risorse del territorio: positività diffuse.
- attività economiche: negatività diffuse ma contenute negli ambiti montani.

c) Ipotesi 2: previsioni contenute nel Documento preliminare, ipotesi progettuale *sensu strictu*.

- suolo e sottosuolo: l'ipotesi ha un impatto considerevole sulle risorse del sottosuolo, in particolare delle formazioni a ghiaie. Nella zona pedemontano numerosi interventi comportano una perdita di suolo pregiato ed incompatibilità con ambiti rurali di pregio.
- acque superficiali: la previsione di bacini ad uso plurimo ex PPTA, rivolti anche a garantire il deflusso minimo vitale dei corpi idrici superficiali, comporta positività diffuse ed associate, nella fascia pedemontano, ai benefici idraulici conseguenti all'ampliamento delle casse di espansione .
- acque sotterranee: la creazione di invasi ad uso plurimo incide sulla creazione di alternative al prelievo da falda, generando benefici sulle acque di falda. Tuttavia questi benefici sembrano bilanciare solo in parte i rischi legati alle escavazione in zone di ricarica e su suoli ad alta vulnerabilità.
- livello sonoro: le negatività si presentano in numero limitato soprattutto presso i poli di ghiaia pedemontani, nei comuni di Fontanellato e Parma, per la vicinanza di insediamenti urbani e per la criticità di molti assi viari sia nello scenario tendenziale che programmatico.
- flora/fauna: non si registrano gravi incompatibilità, al di fuori della specifica valutazione sulle interferenze con SIC e ZPS. Le negatività registrate sono in relazione alla prossimità o sovrapposizione con il Parco Regionale del Taro e con i corridoi ecologici individuati dal PTCP.
- paesaggio: molti ambiti non hanno valutazioni significativi con gli elementi del paesaggio tutelati, mentre le negatività maggiori sussistono negli ambiti pedemontani di estrazione delle ghiaie e in particolare per gli invasi del PPTA, anche per l'entità delle previsioni e l'interferenza con gli ambiti rurali di pregio.

- salute e sicurezza: vedi livello sonoro. Le maggiori negatività sono dovute, al contrario delle ipotesi precedenti, ad impatti locali nelle aree adiacenti agli ambiti estrattivi.
- viabilità e traffico: come già illustrato nel Paragrafo 2.1.3 le maggiori criticità si concentrano sugli assi viari pedemontani e sia lo scenario tendenziale che quello programmatico sembrano confermare le criticità.
- risorse del territorio: negatività diffuse ma limitate a valori medi, anch'essi concentrati nella zona pedemontana.
- attività economiche: positività diffuse e accentuate in particolar modo negli ambiti di montagna.

2.2.2 Valutazione e confronto delle ipotesi progettuali

Il confronto tra le ipotesi progettuali consente:

- una valutazione della sostenibilità, in particolare se legata a specifici tematismi;
- una migliore comprensione delle dinamiche di impatto degli ambiti estrattivi e degli obiettivi generali del PIAE;
- l'emergere di criticità e soluzioni come mediazione tra differenti alternative progettuali.

Ipotesi 0: la tutela degli ambiti a più alto valore paesaggistico, naturale ed ambientale costituisce il punto di forza dello scenario 0, capace di ridurre gli impatti locali specie nella fascia pedemontana. Le conseguenze sull'aumento di traffico veicolare pesante e sulle mancate occasioni economiche, specie negli ambiti di montagna, costituiscono invece un serio ostacolo alla sostenibilità ambientale e territoriale di questa ipotesi.

Ipotesi 1: lo spostamento su assi viari estesi verso direttrici regionali e sovraregionali comporta anche in questo caso seri dubbi sulla sostenibilità dello scenario. Le attività economiche subiscono un impatto inferiore, legato alla buona disponibilità di residui che sono comunque lontani dal soddisfare sia i fabbisogni sia le necessità produttive dell'industria estrattiva. L'ipotesi

progettuale rivela una buona performance nel tutelare gli ambiti di pregio paesaggistico.

Ipotesi 2: appare evidente come, il recepimento delle previsioni degli invasi ad uso plurimo ex PPTA, determini un deteriorarsi delle prestazioni dello scenario 2. La valutazione rivela infatti come in tutte le componenti analizzate si presentino negatività limitate ad un numero ristretto di ambiti, prevalentemente adibiti all'estrazione di ghiaie. Il soddisfacimento dei fabbisogni, la prossimità ai luoghi di sfruttamento e la piena risposta alle necessità dell'apparato produttivo sono senz'altro i profili di performance superiori.

Mediazione delle ipotesi: il ricorso alle risorse locali appare più efficace nel garantire un corretto rapporto tra le previsioni estrattive e la capacità infrastrutturale della provincia, specie nel merito della viabilità e del soddisfacimento delle esigenze produttive. La tutela degli elementi paesaggistici richiede uno sforzo da concentrare soprattutto sugli interventi nella fascia pedemontana, valorizzando tutte le soluzioni capaci di apportare un arricchimento dei valori paesaggistici e un aumento delle potenzialità naturalistiche e di fruizione ricreativa, ad esempio nei corridoi ecologici.

2.3 LA DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

La valutazione sopra esposta nasce dal confronto con soggetti portatori di interessi e che hanno contribuito a delineare i criteri di valutazione del Piano. Di seguito si ripercorre il processo di partecipazione al processo di PIAE.

2.3.1 Ruolo dei principali soggetti che contribuiscono ad elaborare la strategia del piano

L'Amministrazione Provinciale, con i Servizi Pianificazione Territoriale, Ambiente ed Aree Protette, ha coinvolto enti istituzionali e portatori di interesse nell'elaborazione del PIAE, attraverso appositi workshop e contatti diretti per ulteriori approfondimenti. Workshop impostati sul modello EASW (European Awareness Scenario Workshop) hanno messo a confronto:

1. Provincia, Comuni ed altri enti istituzionali come Arpa e Consorzi di Bonifica;
2. Associazioni di categoria, rappresentanti di aziende attive nelle attività di escavazione e movimentazione di inerti;
3. Rappresentanti del mondo della consulenza e professionisti del settore;
4. Associazioni ambientaliste

I ruoli svolti dai diversi attori sono stati in primis intrecciati nella ricerca di problematiche, specie di carattere economico, ambientale ed organizzativo. Successivamente, nella proiezione e previsione degli sviluppi determinati dal piano, si esplicitano quali scelte di piano possono avere effetti a lungo termine positivi, negativi o incerti.

Gli apporti alla strategia del piano si sono rivelati molteplici e complementari. L'estensore del piano, l'ente Provincia, pone la gestione della risorsa e lo sfruttamento dei residui della pianificazione precedente come nodo chiave per minimizzare gli impatti del PIAE. Le associazioni di categoria e i tecnici spingono per una chiarezza nei ruoli e negli adempimenti, come quelli di compensazione ambientale e paesaggistica, che permettano una più proficua collaborazione tra soggetti privati e controllo pubblico. Le associazioni ambientaliste, oltre a sottolineare l'importanza della verifica della sostenibilità a lungo termine dello sfruttamento delle risorse del suolo e sottosuolo, considerano strategico lo sviluppo di aree rinaturalizzate pur se collegate alle reti ecologiche già previste in pianificazione e a una gestione coordinata con le aree protette diffuse nel territorio provinciale.

I ruoli che si delineano sono quindi organici a uno sviluppo partecipato della strategia del PIAE.

2.3.2 Ruolo dei principali soggetti nel futuro sostegno al PIAE

La compartecipazione alla verifica e all'aggiornamento degli obiettivi di piano emerge come la principale garanzia affinché i soggetti descritti in precedenza possano collaborare nel sostenere le scelte del PIAE. In particolare la coesione maggiore si riscontra nel sostegno alla sinergie tra PIAE e Piano

Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA) , come nella previsione del recupero di cave destinate alla realizzazione di invasi per uso plurimo. La partecipazione alla verifica e controllo degli obiettivi di piano, in tal caso, coinvolgerà i soggetti coinvolti, ad esempio nel monitorare gli effetti delle previsioni di nuova disponibilità della risorsa idrica. Lo stesso schema si segue per la fruizione a fini ricreativi delle aree rinaturalizzate. Da ciò emerge come, in corrispondenza delle verifiche periodiche, i soggetti sostenitori del Piano fin dalle prime fasi potranno essere affiancati da ulteriori contributi, quali portatori di interessi non ancora coinvolti.

2.3.3 Conflitti potenziali con gli obiettivi di piano emersi dalla partecipazione

I conflitti potenziali possono essere schematizzati nei seguenti punti:

1. nuove esigenze di coltivazione che scaturiscono da opere non previste alla stesura del documento preliminare;
2. possibili errate programmazioni delle esigenze di estrazione nonostante la considerazione dei residui della pianificazione territoriale;
3. pratiche inadeguate di coltivazione tendenti a sovrasfruttare aree autorizzate di particolare pregio;
4. inadeguato coordinamento tra PIAE-PTCP e PAE comunali;
5. emergere di conflitti locali legati a criticità ambientali incipienti o che si acquiscono nel tempo, specie in relazione alla congestione degli assi viari, all'impatto acustico, a fenomeni di degrado ambientale e paesaggistico in genere;
6. permanenza del modello di sviluppo industriale, infrastrutturale e dei trasporti che mini la sostenibilità a lungo termine dello sfruttamento delle risorse del suolo e del sottosuolo.

3. GLI INDICATORI PER IL CONTROLLO DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

3.1 GLI INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Parma ha individuato alcune linee di sviluppo della pianificazione degli ambiti estrattivi che costituiscono, nel complesso, la strategia per una migliore gestione delle attività di cava nel territorio.

In **Tabella 3.1** sono riassunti i principali interventi, con gli obiettivi generali che regolano le scelte.

Tabella 3.1. Obiettivi e interventi del PIAE

Obiettivi generali	Interventi
Soddisfacimento dei fabbisogni e Contenimento del numero degli ambiti estrattivi	Conferma di 29 ambiti estrattivi di rilievo sovracomunale
	Introduzione di 6 ambiti estrattivi di rilievo sovracomunale
	Conferma di 28 ambiti estrattivi di rilievo comunale
	Introduzione di 1 ambito estrattivo di rilievo comunale
	Conferma di 14 poli estrattivi
	Introduzione di 4 nuovi poli estrattivi
Rivalutazione qualitativa delle risorse disponibili – riclassificazione dei materiali in funzione della destinazione economica	Differenziazione rigida tra inerti pregiati e inerti non pregiati
	Favorire l'utilizzo degli inerti pregiati per gli usi economici nobili (per calcestruzzi, cementi speciali, malte, sabbie silicee, lastre e conci, laterizi, ecc.)
	Favorire la sostituzione degli inerti pregiati per gli usi meno nobili, con inerti non pregiati (limi argillosi e sabbiosi, pietrischi, inerti riciclati)
Recepimento degli indirizzi di pianificazione del PTCP - Razionalizzare la struttura degli impianti di trasformazione	Riduzione del numero di frantoi ed accorpamento delle operazioni di trattamento del materiale estratto
	Promozione dell'utilizzo di frantoi mobili
Attuare la co-pianificazione	Progettazione e definizione normativa dei nuovi interventi estrattivi dei Comuni di Busseto, Polesine Parmense e Terenzo

Obiettivi generali	Interventi
Soddisfare le previsioni di bacini ad uso plurimo ex PPTA	26 bacini ad uso plurimo introdotti ex PPTA, che incidono su nuove previsioni e sulla realizzazione di nuovi poli/ambiti

3.1.1 Interventi con rilevanza ambientale

Gli interventi di estrazione hanno conseguenze ambientali sia in fase di corso d'opera che di *post operam*, con la restituzione dei luoghi, il recupero e il ripristino degli ambiti di escavazione.

Gli impatti generati in corso d'opera riguardano l'attività di estrazione e lavorazione del materiale ma anche la realizzazione delle opere connesse, quali la viabilità minore e di raccordo per il passaggio dei mezzi d'opera e dei mezzi pesanti per il trasporto. Le operazioni di ripristino e recupero sono invece finalizzate ad una restituzione dei luoghi che incida nel minimizzare le conseguenze finali delle suddette operazioni di trasformazione del territorio e del paesaggio.

Il contenimento del numero di ambiti estrattivi e la concentrazione in essi della maggior parte delle attività estrattive ha il compito di consentire un più efficace controllo sui risultati delle diverse operazioni, in particolare quelle di ripristino e recupero, valorizzando le sinergie di cantieri limitrofi che insistono nello stesso ambito.

L'accorpamento degli impianti di lavorazione (frantoi) può avere positivi risvolti nel contenere gli impatti locali, valorizzando l'individuazione di ambiti estrattivi omogenei e concentrando tali operazioni in pochi punti di raccolta.

L'insieme degli interventi necessita una valutazione attraverso appositi indicatori in grado di esprimere, nel tempo, le variazioni degli impatti generati e le valutazioni di carattere ambientale sui risultati conseguiti.

3.2 GLI INDICATORI AMBIENTALI E DI CONTROLLO DEL PIANO

3.2.1 Funzioni degli indicatori

La Variante generale comporta una revisione completa delle previsioni estrattive, che assieme alla ridefinizione dei materiali estraibili rende

estremamente inefficace la realizzazione di una serie storica degli indicatori di controllo del Piano.

Infatti le Varianti precedenti hanno assunto un carattere parziale che non può essere confrontato con l'attuale atto di pianificazione. Pertanto il controllo del Piano, e gli indicatori relativi all'attuazione delle previsioni, può essere solo impostato a partire dalla stesura della presente Variante e protrarsi nel tempo per verificarne l'efficacia.

Tale efficacia va valutata in rapporto agli obiettivi descritti in Tabella 3.1, i quali hanno, direttamente o indirettamente, numerose conseguenze ambientali.

Il monitoraggio previsto dal PPTA su alcuni indicatori relativi alla quantità e qualità delle acque nella Provincia di Parma deve essere riproposto con coerenza, permettendo un confronto immediato e chiaro degli obbiettivi dei risultati ottenuti da PIAE e PPTA.

Infine, il controllo delle prestazioni ambientali e del rispetto delle prescrizioni ambientali previste per i singoli ambiti estrattivi richiede l'impostazione di specifici indicatori per il monitoraggio di tematismi quali lo stato delle acque sotterranee (piezometri) e la verifica della restituzione dei luoghi come previsto nelle apposite schede del PIAE.

A tal proposito le attività di controllo sugli ambiti estrattivi, in gran parte delegate ai Comuni, a cui vengono rivolte le comunicazioni relative ai monitoraggi svolti dai responsabili di coltivazione delle cave, sembrano non essere congruenti con un'efficace gestione complessiva dei dati, attraverso una tempestiva e puntuale comunicazione agli altri enti interessati (Amministrazione Provinciale, Arpa). Tale carenza può essere sopperita dall'Amministrazione Provinciale stessa, attraverso la delega delle attività di controllo negli ambiti estrattivi ad un'entità esterna che si sostituisca, laddove necessario, all'autorità comunale. Ciò in considerazione dell'onere spesso eccessivo, per gli uffici comunali, di effettuare i controlli necessari e di organizzare i dati ambientali comunicati verificandone la validità.

In sintesi, considerati gli obiettivi del PIAE, si individuano tre principali funzioni e tre relativi gruppi di indicatori:

1. Gruppo 1, Monitoraggio degli effetti di Piano attraverso la verifica dell'attuazione delle previsioni estrattive: il gruppo di indicatori è preposto a verificare il corretto dimensionamento e la reale

disponibilità nei diversi ambiti nel complesso di piano delle risorse previste; quantificare l'estrazione degli interi non pregiati come indice della sostituzione degli inerti pregiati; quantificare, se possibile, l'utilizzo di materiali alternativi; enumerare gli interventi di riqualificazione degli ambiti estrattivi esauriti e delle iniziative di accorpamento degli impianti di lavorazione.

2. Gruppo 2, Monitoraggio degli effetti ambientali: gli indicatori ricalcano le scelte effettuate nella VALSAT del PPTA per il monitoraggio degli aspetti qualitativi e quantitativi delle acque sotterranee e delle disponibilità idriche; in riferimento alle elaborazioni svolte nell'ambito del PTCP si aggiorna lo stato di congestione degli archi stradali per monitorare i possibili effetti dell'avvio di nuove attività estrattive.
3. Gruppo 3, Monitoraggio degli aspetti ambientali salienti per ambito: gli indicatori richiedono la realizzazione di una base dati esaustiva ed aggiornata relativa ai monitoraggi effettuati in corso di conduzione delle attività di escavazione, in particolare sui dati quantitativi e qualitativi delle acque dei piezometri.

Si elencano di seguito gli indicatori suddivisi nei tre gruppi sopra citati. In relazione ad essi vengono indicati l'obiettivo di sostenibilità che l'indicatore si prefigge di monitorare, se qualitativo e/o quantitativo (Tabella 3.2).

Tabella 3.2. Indicatori

Nome	Gruppo di indicatori	Obiettivo di sostenibilità	Obiettivi quantitativi	Obiettivi qualitativi
Quantitativo di materiale estratto su base annua per tipologia (totale provinciale)	Gruppo 1	Rendicontare quanto è già stato estratto	√	
Percentuale di materiale estratto in ambiti con residui di pianificazione/ totale del materiale estratto	Gruppo 1	Controllare se prima di scavare le previsioni sono finiti i residui.	√	
n. progetti avviati di riqualificazione e razionalizzazione accorpamento dei frantoi.	Gruppo 1	Verifica e quantificare il raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione degli ambiti giunti ad esaurimento		√
Quantitativi di materiali di recupero utilizzati	Gruppo 1	Verificare e quantificare l'utilizzo sostitutivo di materiali di recupero	√	√

Nome	Gruppo di indicatori	Obiettivo di sostenibilità	Obiettivi quantitativi	Obiettivi qualitativi
Volumi ripristinati per invasi ad uso plurimo dei nuovi poli – ambiti(/ previsione) mg/ha/kmq	Gruppo 2	Grado di compensazione ambientale – attuazione delle previsioni del PPTA	√	
Deficit idrico rispetto al DMV (rapporto prelievi/ prelievo con rispetto del DMV): Enza	Gruppo 2	Verificare lo stato di deficit idrico in rapporto agli interventi previsti nel polo G6 – invaso per mantenimento DMV	√	
Deficit idrico rispetto al DMV (rapporto prelievi/ prelievo con rispetto del DMV): Parma	Gruppo 2	Verificare lo stato di deficit idrico in rapporto agli interventi previsti nel polo G3 – invaso per mantenimento DMV	√	
Deficit idrico rispetto al DMV (rapporto prelievi/ prelievo con rispetto del DMV): Baganza	Gruppo 2	Verificare lo stato di deficit idrico in rapporto agli interventi previsti nel polo G10 – invaso per mantenimento DMV	√	
Deficit di falda (Mmc/anno)	Gruppo 2	QUantificare il deficit di falda complessivo della Provincia di Parma	√	
Quantitativo di materiale estratto su base annua per tipologia e per polo/ambito	Gruppo 3	Rendicontare quanto è già stato estratto	√	
Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo	Gruppo 3	Verificare l'impatto delle attività estrattive concentrate in un polo/ambito sulla qualità delle acque sotterranee		√

3.2.2 Elaborazione degli indicatori

L'elaborazione degli indicatori di seguito presentata è possibile per quegli indicatori di cui si possiede una serie storica, mentre risulta non compilabile se l'indicatore misura azioni o interventi ancora da realizzare (es.: accorpamento dei frantoi) o se il dato mancava nelle precedenti pianificazioni.

La maggior parte degli indicatori imposta lo schema per il controllo del piano, in mancanza di uno schema pregresso adibito alla sintesi e degli effetti del piano.

Il monitoraggio ambientale vero e proprio si condensa in alcuni indicatori riproposti dalla VALSAT del PPTA per controllare gli effetti della realizzazione dei bacini ad uso plurimo, in particolare quelli legati al mantenimento del deflusso minimo vitale dei torrenti Parma, Baganza ed Enza.

Inoltre sono previsti indicatori specifici per ambito, legati al monitoraggio delle acque sotterranee tramite i piezometri appositamente previsti ed installati nei siti di escavazione. La necessità di organizzare un efficace

raccolta dei suddetti dati richiede di introdurre questi indicatori senza serie storica pregressa, imponendo però un serrato aggiornamento, come verrà descritto nel capitolo successivo.

Gli indicatori del Gruppo 1 hanno anch'essi la funzione di intensificare il controllo dell'attuazione del piano, verificando il rispetto degli obiettivi di contenimento del numero e dell'estensione dei nuovi ambiti estrattivi. Infatti, oltre ad un aggiornamento annuale dei quantitativi estratti per tipologia di materiale, viene quantificato, nel medio termine, la percentuale di materiali estratti in ambiti con residui della precedente pianificazione. L'indicatore "Quantitativi di materiali di recupero utilizzati" potrebbe avere, in mancanza di una fonte di dati costante ed aggiornabile, discontinuità temporale e/o difficoltà di popolamento.

Il popolamento degli indicatori del Gruppo 1 sarà favorito dalla contemporanea raccolta di dati relativa ad ogni ambito e polo per materiale. Nelle schede specifiche dell'Allegato 4 vengono infatti riportati, per ciascun ambito, gli indicatori che costituiranno la base per il popolamento su base provinciale.

Indicatore	Unità di misura	VALORI di PIANO						i. ANNO della VERIFICA: _____					
		a. Valore storico	anno	b. Valore base	anno	c. Target medio (2012)	d. Target lungo (2017) o valore massimo	e. Target attuale	anno	f. Valore attuale	anno	g. Indice scostam. %	h. Giudizio
Quantitativo di materiale estratto su base annua di sabbie di Po	m ³	/	/	0	2007	-	9100000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate	m ³	/	/	0	2007	-	16215000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati	m ³	/	/	0	2007	-	3665000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di pietre da taglio	m ³	/	/	0	2007	-	287000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi	m ³	/	/	0	2007	-	4805000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi	m ³	/	/	0	2007	-	2760000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per ceramiche	m ³	/	/	0	2007	-	500000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per argille espanse	m ³	/	/	0	2007	-	2700000	/	2008	/	2008		
Quantitativo di materiale estratto su base annua di marne silicee	m ³	/	/	0	2007	-	500000	/	2008	/	2008		
Percentuale di materiale estratto in ambiti con residui di pianificazione/ totale del materiale estratto	Numero percentuale	/	/	61,2	2007	61,2	61,2		2012				

Indicatore	Unità di misura	VALORI di PIANO						i. ANNO della VERIFICA: _____					
		a. Valore storico	anno	b. Valore base	anno	c. Target medio (2012)	d. Target lungo (2017) o valore massimo	e. Target attuale	anno	f. Valore attuale	anno	g. Indice scostam. %	h. Giudizio
n. progetti avviati di riqualificazione e razionalizzazione accorpamento dei frantoi.	Numero	/	/	/	/	/	/		2012				
Quantitativi di materiali di recupero utilizzati	m ³	/	/	/	/	/	/		2012				
Volumi ripristinati per invasi ad uso plurimo dei nuovi poli – ambiti	Mm ³	/	/	/	/	/	21.375.000		2012				
Deficit idrico rispetto al DMV (rapporto prelievi/ prelievo con rispetto del DMV): Enza	Numero	1,62	1997-2000 (PTA)	1,31	Anno medio recente		1						
Deficit idrico rispetto al DMV (rapporto prelievi/ prelievo con rispetto del DMV): Parma	Numero	1,7	1997-2000 (PTA)	1,44	Anno medio recente		1						
Deficit idrico rispetto al DMV (rapporto prelievi/ prelievo con rispetto del DMV): Baganza	Numero	1,85	1997-2000 (PTA)	1,56	Anno medio recente		1						
Deficit di falda (Mmc/anno)		6,8	2002	6,2	Anno medio recente		Riduzione						
Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo													

4. CONTROLLO AMBIENTALE DEL PIANO

4.1 ORGANIZZAZIONE DELL CONTROLLO AMBIENTALE

4.1.1 Obiettivi del il controllo ambientale del piano

La verifica dell'efficacia degli interventi previsti supporta l'attuazione delle strategie del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), analizzando nel tempo la distanza dai traguardi prefissati nel piano. Verificare l'efficacia del PIAE è previsto da L.R. 20/2000 e Deliberazione del Consiglio Regionale n° 173 del 04/04/2001. L'obiettivo è di definire una metodologia per il monitoraggio periodico dell'efficacia del PIAE rispetto agli obiettivi strategici e per la verifica negli anni della distanza dai target prefissati.

La protezione integrale dell'ambiente richiede un sistema di controllo e monitoraggio ambientale che, senza rinunciare alla verifica delle conformità a limiti e prescrizioni (modello comando/controllo), sia orientato prevalentemente all'acquisizione di dati e informazioni validate per aggiornare continuamente la conoscenza dello stato e della dinamica evolutiva dell'ambiente. Il controllo serve a verificare la validità dei modelli interpretativi preliminari ed a convalidare gli obiettivi di pianificazione nel quadro della gestione sostenibile delle risorse.

Il controllo ha un duplice scopo:

- valutare la validità delle analisi preliminari su pressioni o impatti e l'efficacia delle misure messe in atto per conseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile (distanza dall'obiettivo);
- giustificare o motivare correzioni al PIAE, come nel caso di varianti parziali alla pianificazione generale.

4.1.2 Soggetti coinvolti dal processo di monitoraggio ambientale

I soggetti coinvolti sono responsabili del gruppo di programmazione, della raccolta degli indicatori e della trasmissione delle informazioni ai destinatari del processo di controllo del piano.

Gli obiettivi e le misure del PIAE sono delegati in parte ad enti ed attori di varia natura:

- Provincia di Parma Assessorati e Servizi alla Pianificazione Territoriale, Ambiente, Agricoltura e alimentazione, Aree protette;
- Regione Emilia-Romagna (Assessorati Ambiente, Agricoltura, Attività Produttive, Servizi tecnici di Bacino);
- Amministrazioni comunali della provincia di Parma;
- Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente (Arpa);
- Consorzi di Bonifica;
- Altri soggetti pubblici (associazioni ambientaliste);
- Altri soggetti privati (associazioni imprenditoriali e di categoria);
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la province di Parma e Piacenza;

In generale spetta alla Provincia la pianificazione sovraordinata con il PIAE e ai Comuni il recepimento delle indicazioni nei Piani Comunali delle Attività Estrattive. L'eccezione è rappresentata dai Comuni di Busseto, Polesine Parmense e Terenzo, per cui la variante generale ha valore di PAE.

La tabella seguente, a titolo di esempio, mette in luce la complessità delle relazioni esistenti tra alcuni obiettivi operativi di piano e attori responsabili del loro raggiungimento.

Tabella 4.1: incrocio tra alcuni obiettivi operativi di piano e attori responsabili

	Provincia Parma	Regione Emilia-Romagna	Amministrazioni comunali	Arpa	Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la province di Parma e Piacenza	ATO 2	Autorità di Bacino fiume Po	Protezione Civile	Consorzi di Bonifica	Altri soggetti pubblici	Altri soggetti privati
Previsioni di piano adeguate alle esigenze estrattive											
Compatibilità paesaggistica											
Riutilizzo a scopi irrigui degli invasi di recupero delle cave											
Recupero dei residui della precedente pianificazione											
Compatibilità con i siti Natura 2000 ed altre aree di interesse naturalistico											
Compatibilità dei PAE con le previsioni di PIAE											

4.1.3 Possibilità delle autorità di controllo ambientale di interagire con l'attuazione del piano

Le previsioni di Piano nascono dalla necessità di includere tutti i margini di escavazione e coltivazione delle cave esistenti, quindi i residui in essere al momento della stesura del PIAE. L'Amministrazione Provinciale, attraverso le funzioni competenti, si impegna a trasferire la logica dello sfruttamento dei residui all'interno della pianificazione comunale (PAE) e alla verifica della coerenza con le previsioni di PIAE.

Gli enti delegati alla gestione della risorsa idrica intervengono nel segnalare l'efficacia delle azioni incrociate che mirano a incrociare i benefici dell'estrazione con i recuperi degli invasi delle cave dismesse a fini irrigui, laddove previsti.

Altri enti di controllo, come Arpa e Soprintendenza, possono intervenire nella verifica del rispetto dei criteri ambientali e paesaggistici adottati nei singoli interventi.

A sostegno di una corretta applicazione del Piano e della coerenza degli interventi previsti, si presentano degli indirizzi per la redazione delle Valutazioni di Impatto Ambientale in Allegato 3. Tali indirizzi specificano, in base ai risultati emersi in precedenza per i singoli ambiti, quali aspetti di approfondimento devono essere curati nell'avanzare lo studio di impatto ambientale e le conseguenti valutazioni. Ciò ha lo scopo di favorire sia il soggetto attuatore che l'organo di controllo nell'individuare a priori le criticità che l'ambito/polo estrattivo presenta nella pianificazione provinciale, consentendo una applicazione dei criteri di PIAE estesa e dettagliata.

4.1.4 Modalità di partecipazione pubblica nelle varie fasi di controllo del piano

La verifica periodica delle previsioni di piano, nonché il controllo delle azioni adottate, rappresenta l'occasione per il coinvolgimento delle parti interessate, in particolare i soggetti pubblici e privati portatori di interesse. Nell'ambito delle occasioni di verifica il processo di controllo del piano acquisisce tutti gli elementi di criticità ma anche i riscontri positivi alle azioni adottate. L'acquisizione degli elementi di criticità, ove possibile espressi attraverso gli indicatori delegati al controllo del piano, viene utilizzata per l'adeguamento delle previsioni. Allo stesso tempo i riscontri positivi indicano lo sviluppo di particolari azioni di piano come opportunità da incentivare.

Un punto critico individuato nella presente VALSAT (vedi Paragrafo 3.2.1) è la mancanza di un rigido sistema di comunicazione e raccolta dei dati ambientali relativi alle singole attività di escavazione, in particolare relativi al monitoraggio del livello e della

qualità delle acque sotterranee tramite piezometri. Le comunicazioni dei gestori vengono inoltrate alle amministrazioni comunali cui fanno capo anche le attività di controllo sugli ambiti estrattivi. I difetti nel sistema di comunicazione e controllo sembrano non essere congruenti con un'efficace gestione complessiva dei dati. Tale carenza può essere sopperita dall'Amministrazione Provinciale stessa, attraverso la delega delle attività di controllo negli ambiti estrattivi ad un'entità esterna che si sostituisca, laddove necessario, all'autorità comunale. Ciò in considerazione dell'onere spesso eccessivo, per gli uffici comunali, di effettuare i controlli necessari e di organizzare i dati ambientali comunicati verificandone la validità.

4.1.5 Principali fasi del controllo ambientale del piano

...

Le fasi di controllo del PIAE sono tre: la preparazione, il monitoraggio e la verifica.

L'approccio è volto sia ad analizzare i risultati degli interventi sia a migliorare i modi in cui si affrontano i problemi.

Nella fase di preparazione, posta all'inizio del ciclo di verifica, gli attori stabiliscono periodicamente un programma generale. Primo passo è l'individuazione dei destinatari della verifica. L'identificazione attenta degli attori coinvolti permette infatti di recuperare informazioni preziose e di ricostruire logiche parziali. Le strutture che interverranno direttamente nel processo di verifica del PIAE dovranno essere modulate in modo multidisciplinare ed inter-dipartimentale. Nella fase preliminare del ciclo di verifica è importante approvare il programma dei lavori: a questo scopo può essere utilizzato uno schema a matrice basato su schede di misura, indicatori ambientali e sulla esplicitazione di responsabilità, tempi e modalità della verifica. L'approvazione del programma di verifica è il momento in cui si scelgono i parametri di controllo, utili a quantificare le risorse allocate, le realizzazioni e gli effetti del Piano. Nella definizione degli indicatori di verifica è necessario integrare il sistema di indicatori predefiniti (nella Valsat e nel PIAE) con altri indicatori specifici, vicini ai contesti ed alle priorità delle comunità locali oppure alle esigenze informative di alcuni stakeholder. Ad esempio le criticità locali riguardanti il traffico veicolare generato attorno ad un polo estrattivo o ad un singolo sito di cava rappresentano un focus da affrontare tramite l'utilizzo di indicatori specifici. Le matrici di

verifica parametrica, proposte e predefinite con il presente lavoro, sono strumenti di gestione strategica basate proprio sull'uso d'indicatori ed indici. Le matrici sono di due tipi:

- matrice di monitoraggio delle realizzazioni, per verificare le opere fatte;
- matrice di monitoraggio degli effetti ambientali, per verificare il perseguimento degli obiettivi ambientali .

Prima di avviare operativamente il processo di verifica del PIAE è importante un'assunzione dell'impegno dell'Amministrazione Provinciale e delle relative funzioni a perseguire il programma di attuazione relativo, con la descrizione degli obiettivi che si intendono perseguire, delle attività da compiere, dei responsabili, dei tempi e degli eventuali impegni di spesa che la verifica richiede.

La seconda fase è costituita dal monitoraggio, finalizzato a quantificare gli indicatori. In termini generali il sistema di monitoraggio è costituito da una combinazione di:

- misure dirette di indicatori in continuo;
- misure dirette discontinue degli indicatori (periodiche, sistematiche, saltuarie);
- calcoli sulla base di varie informazioni di base (p.e. fattori di generazione degli inquinanti).

La misura e stima degli indicatori deve integrarsi con le procedure consuete di controllo ambientale e deve essere coerente con gli strumenti di gestione ordinaria delle risorse e delle informazioni ambientali. Nell'individuazione delle fonti e delle modalità di raccolta dati secondo i principi di responsabilità informativa in campo ambientale, ciascun ente responsabile di misure del PIAE è responsabilizzato anche nel produrre informazioni ambientali utili al loro monitoraggio. Si configura di fatto un'attività di auto-monitoraggio di ciascun attore del piano, in accordo con il programma di verifica approvato nella fase precedente.

Nella valutazione delle prestazioni ambientali del piano, alcuni indicatori ambientali hanno maggior rilevanza di altri. Gli indicatori utili per la verifica di efficacia del piano possono essere sia di tipo descrittivo che prestazionale. Entrambi rappresentano la base informativa per l'analisi critica delle tendenze passate e del contesto attuale e stanno alla base della valutazione del Piano.

Per ciascun indicatore sarà necessario fornire schede di dettaglio che descrivano: unità, fonti, unità spaziale di indagine, unità temporale di indagine, affidabilità, ecc.

Particolare attenzione dovrà essere posta nel descrivere lo scostamento degli scenari di piano da quello tendenziale di riferimento. Per questo sono necessarie analisi di scenario per stimare lo scostamento potenziale di ciascun indicatore prestazionale rispetto ai suoi valori obiettivo, con lo scopo ultimo di evidenziare i principali fattori che spiegano gli effetti e le differenze più significativi.

E' necessario definire esattamente 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. Se necessario possono 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 Vas.

5. ALLEGATO 2. CRITERI DI VALUTAZIONE

5.1 I CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA

La valutazione della coerenza esterna del PIAE, in relazione, soprattutto, ai dettati del PTR, del PTCP e del PPTA, presenta i seguenti cui contenuti si riassumono come:

- e) Paesaggio (PTPR, PTCP)
- f) Vulnerabilità dagli acquiferi e protezione dei suoli (PTCP, PTPA)
- g) Viabilità e congestione degli assi viari (PTCP)
- h) Recupero delle ex cave come invasi ad uso plurimo (PTR, PPTA)

Nel merito la cartografia di riferimento e i tematismi utilizzati sono i seguenti:

- f. Paesaggio: Carta 1 del PTCP “Tutela ambientale, paesistica e storico culturale”: zone di particolare interesse paesaggistico ambientale, zone di tutela naturalistica.
- g. Paesaggio: Carta 6 del PTCP “Ambiti rurali”: ambiti rurali definiti come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, ambiti rurali definiti come ambiti di valore naturale ambientale.
- h. Vulnerabilità degli acquiferi e protezione dei suoli: Carta 6 del PPTA, “Carta degli indirizzi ed individuazione degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, degli scarichi produttivi che recapitano in CIS, delle località che presentano scaricatori di piena e reti fognarie non trattate da pubblica depurazione”: aree di ricarica dell'acquifero C, oltre B e A, classi di vulnerabilità.
- i. Viabilità e congestione degli assi viari: carta *"Modello di simulazione del traffico veicolare per la predisposizione degli scenari di simulazione"* aggiornato a Variante PTCP 2005 , Scenari tendenziale e programmatico 2015.

- j. Recupero delle ex cave ed invasi ad uso plurimo: carta 7 del PTPA, tematismo “Aree per invasi”.

L’incrocio con i tematismi suddetti è sottoposto ad un sistema di pesi per gli ambiti, basati a sua volta su tre criteri

- presenza di soli residui delle precedenti pianificazioni, di residui e nuove previsioni del PIAE, di sole previsioni;
- ambito vigente in base alle precedenti pianificazioni o ambito nuovo di PIAE;
- classe altimetrica in cui ricade l’ambito (montagna, pedecollina e collina nel primo gruppo, pianura nel secondo), determinate in base alla carta C.8 del PTCP, “Ambiti di gestione unitaria del Paesaggio”;
- metri cubi di residui da precedenti pianificazioni all’interno dell’ambito;
- metri cubi di nuove previsioni;

Le informazioni sono declinate in 3 classi, attraverso cui si attribuisce un peso complessivo, da cui scaturisce, nell’incrocio dei tre, la classe di valutazione dell’impatto per ciascun ambito (Tabelle 6.1, 6.2 e 6.3):

1. criterio delle soglie dimensionali;
2. criterio previsionale;
3. criterio di ambito: vigente o nuovo ambito.

Tabella 6.1. Criterio delle soglie dimensionali

Criterio delle soglie dimensionali (residui + previsioni)		
	Montagna, collina e zona pedecollinare (m ³)	Pianura (m ³)
Classe 1	0-10000	10000-100000
Classe 2	10000-100000	100000-500000
Classe 3	≥ 100000	≥ 500000

Tabella 6.2. Criterio delle soglie dimensionali

	Criterio previsionale: solo residui, residui e previsioni, solo nuove previsioni
Classe 1	Solo residui
Classe 2	Residui e previsioni
Classe 3	Solo nuove previsioni

Tabella 6.3. Criterio delle soglie dimensionali

	Criterio di ambito:vigente o nuovo ambito
Classe 1	Ambito vigente
Classe 2	Nuovo ambito

...

L'incrocio delle classi suddette porta alla sintesi dei criteri attraverso due incroci matriciali(**Tabelle 6.4 – 6.5 e 6.6**):

Tabella 6.4. Matrice 1 di incrocio

Matrice 1		Criterio delle soglie dimensionali (in mc)			
			Classe 1	Classe 2	Classe 3
		VALORI	1	2	3
Criterio previsionale: solo residui, residui e previsioni, solo nuove previsioni	Solo residui	1	1	2	3
	Residui e previsioni	2	2	4	6
	Solo nuove previsioni	3	3	6	9

Tabella 6.5. Matrice 1 di incrocio

		Criterio di ambito:vigente o nuovo ambito	
		Ambito vigente	Nuovo ambito
Criteri Matrice 1	VALORI	1	3
	1	1	3
	2	2	6
	3	3	9
	4	4	12
	6	6	18
	9	9	27

Tabella 6.6. Classi di valutazione dell'impatto

Valori	Classi di valutazione dell'impatto	
1	da 1 a 3	Basso, ad esempio poli o ambiti vigenti con volumi inferiori a 100000 metri cubi in pianura, inferiori a 10000 se in montagna collina o pedecollina, con soli parte di residui dalla vigente pianificazione
2		
3		
4	da 4 a 9	Medio, ad esempio poli o ambiti estrattivi con volumi compresi tra 100000 e 500000 metri cubi e con percentuale di incremento tra il 10% e il 50%
6		
8		
9		
12	da 12 a 27	Alto, ad esempio poli o ambiti con volumi superiori a 500000 metri cubi e previsioni superiori al 50% del totale
18		
27		

Gli incroci possibili con i tematismi prescelti variano. Il tematismo del traffico e viabilità presenta ad esempio due possibili incroci, cioè se l'ambito insiste su assi viari congestionati o vicini alla congestione nello scenario tendenziale e in quello programmatico ex PTCP. La presenza di aree a sensibilità elevata per gli acquiferi o di ricarica di falda comporta due incroci. In **Tabella 6.7** il quadro di sintesi.

Tabella 6.7. Numero di incroci possibili per tematismo

	Numero di incroci possibili significativi
Traffico	2
Paesaggio	4
Vulnerabilità degli acquiferi	2
Valutazione dei bacini ad uso plurimo	6

Le negatività e le positività seguono una scala di tre valori come descritto di seguito (**Tabella 6.8**):

Tabella 6.8. Scala delle negatività e delle positività.

	Parametri di valutazione
Massima negatività	XXX
Media negatività	XX
Bassa negatività	X
incrocio trascurabile	/
Positività	V
Media positività	VV
Alta positività	VVV

con la sola eccezione della valutazione dei bacini ad uso plurimo (**Tabella 6.9**):

Tabella 6.8. Scala delle negatività e delle positività per la valutazione dei bacini ad uso plurimo.

Valutazione dei bacini ad uso plurimo
- "V" per positività: allorché l'incrocio coi tematismi paesaggistici restituisce un potenziale miglioramento dei tratti grazie alla creazione di uno specchio d'acqua tramite una corretta gestione degli interventi di rinaturalizzazione; allorché ci si trovi in aree agricole di pregio e zone a deficit idrico di falda, per garantire una possibilità di approvvigionamento alternativo per uso irriguo; allorché ci sia la ricarica di falda in zone a deficit idrico di falda;
- "X" per negatività: laddove, in mancanza di specifiche situazioni di deficit idrico di falda, si creino, attraverso il contatto tra acque degli invasi e acque sotterranee, potenziali criticità dovute a una errata realizzazione dell'invaso o a una sua cattiva gestione, sia in zone di ricarica di falda che zone a sensibilità elevata.

Lo schema risultante (Tabella 6.9) permette di declinare la valutazione, in base alla classe di valutazione dell'impatto e agli incroci registrati, in giudizi propri per ogni ambito. I risultati, illustrati nel Paragrafo 2.1.3, consentono di distinguere gli ambiti in base alla valutazione dell'impatto potenziale.

Tabella 6.9. Schema di valutazione finale

	Numero di incroci			Classi di valutazione dell'impatto		
	Traffico	Paesaggio	Vulnerabilità degli acquiferi	alto	medio	basso
Negatività	2		2	XXX	XX	X
		4				
		3				
	1	2	1	XXX	XX	X
		1		XX	X	/
	0	0	0	/	/	/
		1		VV	V	/
	1	2	1	VVV	VV	V
	2	3	2	VVV	VV	V
		4				
Positività						

5.2 I CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA

Ipotesi zero: nessuna attività di escavazione in provincia di Parma, totale dipendenza dalle importazioni di materiale da altre province o regioni.

In questo caso le negatività si trasformano in positività, con l'unica eccezione del traffico. Infatti l'oggetto da valutare non è più l'impatto sul traffico locale attorno all'ambito estrattivo, bensì quello generato a distanza su un grafo stradale più ampio e intersecante archi congestionati o prossimi alla congestione.

Inoltre, per il tematismo del Traffico, è stata introdotto un altro parametro, cioè l'estrazione di pietrischi in montagna. In questo caso l'impatto risulterebbe altissimo, vista l'importanza di questi ambiti per il reperimento in zona dei materiali necessari (Tabelle 6.10 e 6.11).

**Tabella 6.10. Schema di valutazione del traffico e viabilità in ambiti montani
per l'estrazione di pietrischi – Ipotesi 0**

Numero di incroci		Classi di valutazione dell'impatto		
Traffico per ambiti ad utilizzazione dei pietrischi in montagna		alto	medio	basso
Negatività	2	XXX	XXX	xXX
	1	XXX	XXX	xXX
	0	XXX	XXX	xXX
	1	VVV	VV	V
Positività	2	VVV	VV	V

**Tabella 6.10. Schema di valutazione del traffico e viabilità in altri ambiti –
Ipotesi zero**

Numero di incroci		Classi di valutazione dell'impatto		
Traffico		alto	medio	basso
Negatività	2	XXX	XXX	XX
	1	XXX	XXX	XX
	0	XXX	XXX	XX
	1	VVV	VV	V
Positività	2	VVV	VV	V

Ipotesi uno: la questione della valutazione del traffico è ancora più complessa, dovendo valutare in maniera differente gli ambiti in cui, mancando nuove previsioni, si genera una importazione di materiale, oltre alla divisione illustrata in precedenza tra ambiti montani a pietrischi ed altri ambiti.

In Tabella 6.11 vengono riassunte le differenti casistiche.

Tutte le ipotesi: i criteri per la compilazione dei rimanenti tematismi originano da ulteriore raccolta ed analisi delle informazioni. Di seguito la lista completa:

- suolo e sottosuolo: il criterio è proporzionale alla classe di valutazione dell'impatto;
- acque superficiali: gli ambiti in cui è prevista la realizzazione di bacini ad uso plurimo, con funzioni di mantenimento del Deflusso Minimo Vitale (DMV) vedono ridotto il proprio impatto o positivo;
- livello sonoro: il criterio della congestione del traffico valutata in precedenza si aggiunge alla vicinanza dei centri abitati, in tre raggi distinti di 50 m dal perimetro dell'ambito, 100 m dal perimetro o interni ad esso. Le valutazioni sono proporzionali alle classi di valutazione dell'impatto;
- Flora e fauna: pesando le valutazioni tramite le classi di valutazione dell'impatto si analizza l'insistenza degli ambiti in riserve naturali di progetto, aree di riequilibrio ecologico esistenti, parco nazionale, ambiti di ampliamento parchi e riserve, parchi regionali esistenti, parchi regionali zone di preparo, Aree di riequilibrio ecologico di progetto, riserve naturali esistenti, corridoi ecologici.
- Risorse del territorio: la valutazione è proporzionale alle classi di valutazione dell'impatto, in scala attenuata;
- Attività economiche: la valutazione è proporzionale alle classi di valutazione dell'impatto, con valori accentuati negli ambiti montani.

		Ambiti ad estrazione di pietrischi - Traffico per ambiti con sole previsioni			Ambiti ad estrazione di pietrischi - Traffico per ambiti con residui e previsioni			Ambiti ad estrazione di pietrischi - Traffico per ambiti con soli residui			Altri ambiti - Traffico per ambiti con sole previsioni			Altri ambiti - Traffico per ambiti con residui e previsioni			Altri ambiti - Traffico per ambiti con soli residui		
	Numero di incroci	Classi di valutazione dell'impatto			Classi di valutazione dell'impatto			Classi di valutazione dell'impatto			Classi di valutazione dell'impatto			Classi di valutazione dell'impatto			Classi di valutazione dell'impatto		
		alto	medio	basso	alto	medio	basso	alto	medio	basso	alto	medio	basso	alto	medio	basso	alto	medio	basso
Negatività	2	XXX	XXX	XXX	XXX	XX	X	XX	X	/	XXX	XXX	XX	XX	X	/	XXX	XX	X
	1	XXX	XXX	XXX	XXX	XX	X	X	/	/	XXX	XXX	XX	XX	X	/	XXX	XX	X
	0	XXX	XXX	XXX	XX	X	X	/	/	/	XX	X	X	/	/	/	/	/	/
	1	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V
	2	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V	VVV	VV	V
Positività																			

Tabella 6.11. Schema di valutazione del traffico e viabilità– Ipotesi uno

6. ALLEGATO 4. SCHEDE SPECIFICHE PER AMBITO

Le schede specifiche individuano i problemi principali emersi dalla valutazione degli ambiti, suggerendo azioni per il rafforzamento delle prescrizioni e per un corretto monitoraggio degli aspetti ambientali negli ambiti estrattivi, indicando gli indicatori specifici per ambito necessari.

I risultati della valutazione indicano che gli ambiti comunali presentano necessità di prescrizione contenuta e già soddisfatta dalle prescrizioni in essere del PIAE e dei PAE relativi agli ambiti. Pertanto le schede riportate si riferiscono solo ad ambiti sovracomunali e poli estrattivi, in cui le nuove proposte di approfondimento riguardano:

- il contenimento degli impatti del traffico di cantiere e di trasporto materiali;
- un monitoraggio più efficace degli effetti sulle acque di falda.

AMBITO SOVRACOMUNALE AC10-NAVIGLIO TARO (COMUNE DI COLLECCHIO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni recenti e medio-recenti del F. Taro).
Uso reale del suolo	Aree incolte e/o oggetto di attività estrattive in atto e pregresse, comprese aree di pertinenza dell'esistente impianto di selezione e frantumazione (frantoio) e aree agricole a seminativi semplici.
Vincoli	L'area rientra per lo più nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA) ed è localizzata all'interno del Parco Fluviale Regionale del Taro (Zona P2.1 – Pre-parco speciale (frantoio) del vigente Piano Territoriale del Parco). L'area si posiziona all'interno della Zona di Protezione Speciale, nonché Sito di Importanza Comunitaria, denominata "Medio Taro" (sito della rete Natura 2000, ZPS-SIC IT 4020021).
Previsioni di piano	100.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di fondo valle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica, secondo le modalità stabilite dal PAE 2003 in conformità con il vigente Piano Territoriale del Parco.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico dell'intera area estrattiva, secondo le modalità previste dal PAE 2003 in conformità con le indicazioni e prescrizioni del vigente Piano Territoriale del Parco.
Prescrizioni di Piano	Vedi Art. 50 (Unità di cava 4 – Naviglio Taro) delle N.T.A. del PAE 2003, elaborate in conformità con le prescrizioni dell'Ente gestore del Parco Fluviale Regionale del Taro.
Prescrizioni di VALSAT	Il Piano Territoriale del Parco regola già il ripristino naturalistico. Agli stessi principi si deve ispirare anche il recupero degli ambiti di preparco in cui insiste parte dell'ambito estrattivo. L'accesso dei mezzi di trasporto alla SS62 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, concentrando l'attività stessa, compatibilmente con le tempistiche di lavoro, nelle fasce orarie più favorevoli.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC11-LE GHIARE (COMUNE DI NOCETO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni recenti e medio-recenti del F. Taro).
Uso reale del suolo	Aree incolte e/o oggetto di attività estrattive in atto e pregresse, aree naturalistiche con boschetti ripariali e mesofili, aree agricole a seminativi semplici.
Vincoli	L'area nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA) ed è localizzata all'interno del Parco Fluviale Regionale del Taro (Zona P1.1 – Pre-parco speciale con destinazione finale naturalistica, del vigente Piano Territoriale del Parco). L'area si posiziona all'interno della Zona di Protezione Speciale, nonché Sito di Importanza Comunitaria, denominata "Medio Taro" (sito della rete Natura 2000, ZPS-SIC IT 4020021).
Previsioni di piano	100.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica, secondo le modalità stabilite dal PAE vigente in conformità con il vigente Piano Territoriale del Parco.
Modalità di sistemazione finale	Recupero agricolo-naturalistico dell'intera area estrattiva, secondo le modalità previste dal PAE vigente in conformità con le indicazioni e prescrizioni del vigente Piano Territoriale del Parco.
Prescrizioni di Piano	Vedi Art. 46.2 (Ambito estrattivo n. 2 "Ghiaie Superiori") delle N.T.A. del PAE (Variante 2007), elaborate in conformità con le prescrizioni dell'Ente gestore del Parco Fluviale Regionale del Taro.
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alla SS9 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico. L'accesso è preferibile negli archi a est di Ponte Taro, laddove verso Parma l'immissione in corsia risulta meno problematica, mentre può essere fattore importante di congestione l'attraversamento dell'intera carreggiata verso ovest negli orari di punta.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC12-MADREGOLO (COMUNE DI COLLECCHIO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni recenti e medio-recenti del F. Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree incolte e/o oggetto di attività estrattive in atto e pregresse, comprese aree di pertinenza degli esistenti impianti di selezione e frantumazione (frantoio), aree naturalistiche con boschetti ripariali e mesofili, aree agricole a seminativi semplici.
Vincoli	L'area rientra parzialmente nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA) ed è localizzata all'interno del Parco Fluviale Regionale del Taro (Zona P1.1 – Pre-parco speciale con destinazione finale naturalistica, Zona P1.2 – Pre-parco speciale con destinazione finale agricola e Zona P2.1 – Pre-parco speciale (frantoio) del vigente Piano Territoriale del Parco). L'area si posiziona all'interno della Zona di Protezione Speciale, nonché Sito di Importanza Comunitaria, denominata "Medio Taro" (sito della rete Natura 2000, ZPS-SIC IT 4020021).
Previsioni di piano	450.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità escavazione	Cave di fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con o senza intercettamento della falda freatica, secondo le modalità stabilite dal PAE 2003 in conformità con il vigente Piano Territoriale del Parco.
Modalità sistemazione finale	Recupero naturalistico e agricolo dell'intera area estrattiva, secondo le modalità previste dal PAE 2003 in conformità con le indicazioni e prescrizioni del vigente Piano Territoriale del Parco.
Prescrizioni di Piano	Vedi Art. 47 (Unità di cava 1 – Ca' Taro), Art. 48 (Unità di cava 2 – Impianto SIP) e Art. 49 (Unità di cava 3 – Ca' Rossa Sud) delle N.T.A. del PAE 2003, elaborate in conformità con le prescrizioni dell'Ente gestore del Parco Fluviale Regionale del Taro.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

**AMBITO SOVRACOMUNALE AC22-CA' PIANO (COMUNE DI
VARANO DE' MELEGARI)**

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni recenti e medio-recenti del T. Ceno).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree incolte e/o oggetto di attività estrattive in atto e pregresse, aree naturalistiche con boschetti ripariali e mesofili (lungo la sponda del T. Ceno), aree agricole a seminativi semplici.
Vincoli	L'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA).
Previsioni di piano	150.000 mc di ghiaie pregiate.
Modalità di escavazione	Cava di fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con o senza intercettamento della falda freatica. Le profondità di scavo dovranno in ogni caso posizionarsi almeno un metro al di sopra delle quote medie che presenta l'alveo del T. Ceno nel tratto prospiciente l'intervento stesso.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico di maggior parte dell'area estrattiva, comprese le aree di cava pregressa, tramite creazione di ambienti umidi differenziati, praterie aride e prati stabili e messa a dimora di essenze arboree e arbustive di natura mesofila e igrofila. Nell'ambito delle modalità di recupero naturalistico, potranno altresì realizzarsi bacini ad uso plurimo, secondo le indicazioni del P.P.T.A. della Provincia di Parma, per il mantenimento del DMV del T. Ceno nel periodo estivo, nonché per la valorizzazione turistica dell'areale in esame.
Prescrizioni di Piano	Le modalità di coltivazione dovranno aumentare, per quanto possibile, la capacità di invaso e la sicurezza idraulica complessiva del tratto fluviale sotteso all'intervento estrattivo (compresa l'area della confluenza T. Dordia/T. Ceno), anche tramite la previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde, concordate con l'ente idraulico competente. Al fine di definire puntualmente le modalità complessive di recupero dell'intero settore estrattivo in esame, il PAE dovrà correlarsi con i piani e programmi di valorizzazione ambientale e turistica in corso e/o previsti a livello provinciale e intercomunale.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC23-CENEDOLA (COMUNE DI VARANO DE' MELEGARI)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni recenti e medio-recenti del T. Ceno).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree incolte e/o oggetto di attività estrattive in atto e pregresse, aree naturalistiche con boschetti ripariali e mesofili (lungo la sponda del T. Ceno).
Vincoli	L'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA).
Previsioni di piano	100.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di fondo valle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con o senza intercettamento della falda freatica. Le profondità di scavo dovranno in ogni caso posizionarsi almeno un metro al di sopra delle quote medie che presenta l'alveo del T. Ceno nel tratto prospiciente l'intervento stesso.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico di maggior parte dell'area estrattiva, comprese le aree di cava pregressa, tramite creazione di ambienti umidi differenziati, praterie aride e prati stabili e messa a dimora di essenze arboree e arbustive di natura mesofila e igrofila. Nell'ambito delle modalità di recupero naturalistico, potranno altresì realizzarsi bacini ad uso plurimo, secondo le indicazioni del P.P.T.A. della Provincia di Parma, per il mantenimento del DMV del T. Ceno nel periodo estivo, nonché per la valorizzazione turistica dell'areale in esame.
Prescrizioni di Piano	Le modalità di coltivazione dovranno aumentare, per quanto possibile, la capacità di invaso e la sicurezza idraulica complessiva del tratto fluviale sotteso all'intervento estrattivo (compresa l'area della confluenza Cenedola/Ceno), anche tramite la previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde, concordate con l'ente idraulico competente.
Prescrizioni di VALSAT	Al fine di mitigare gli impatti sul corridoio ecologico, la prosecuzione dell'attuale attività estrattiva dovrà prevedere ed attuare la progressiva sistemazione morfologica e naturalistica delle aree di cava ultimate.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC24-BARZIA DI SOTTO (COMUNE DI BARDI)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni recenti e medio-recenti del T. Ceno).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree incolte e/o oggetto di attività estrattive in atto.
Vincoli	L'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA). L'area si posiziona all'interno del SIC denominato "Monte Barigazzo, Pizzo d'Oca" (sito della rete Natura 2000, SIC IT 4020012).
Previsioni di piano	85.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità escavazione	Cava di fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico dell'intera area estrattiva, tramite creazione di ambienti umidi differenziati, praterie e prati stabili e la piantumazione di essenze arboree e arbustive di natura mesofila lungo le scarpate fluviali, con l'esclusione in ogni caso di ripristini di tipo agronomico.
Prescrizioni di Piano	Le modalità di coltivazione dovranno aumentare, per quanto possibile, la capacità di invaso e la sicurezza idraulica complessiva del tratto fluviale sotteso all'intervento estrattivo, anche tramite la previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde, concordate con l'ente idraulico competente.
Prescrizioni da Valutazione Incidenza	La previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde, concordate con l'ente idraulico competente, deve dare preferenza a tecniche di ingegneria naturalistica..
Prescrizioni di VALSAT	Al fine di mitigare gli impatti sul corridoio ecologico, la prosecuzione dell'attuale attività estrattiva dovrà prevedere ed attuare la progressiva sistemazione morfologica e naturalistica delle aree di cava ultimate.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC26-GROPPPO DI GORA (COMUNE DI BARDI)

Materiali estraibili	Ofioliti e detriti ofiolitici.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava esistente.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Il T. Corsenna è inserito tra i corsi d'acqua meritevoli di tutela del PTCP (NTA, Allegato 5). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23. L'area si posiziona all'interno del SIC denominato "Monte Menegosa, Monte Lama, Groppo di Gora" (Sito della Rete Natura 2000, IT 4010002).
Previsioni di piano	50.000 mc di inerti non pregiati.
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, interessando unicamente i depositi detritici ofiolitici accumulati alla base del rilievo di Groppo di Gora.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti ofiolitici.
Prescrizioni di Piano	Il progetto di sistemazione finale dell'area di cava dovrà essere sottoscritto da un tecnico naturalista con comprovata esperienza nel recupero di siti ofiolitici. Il PAE ed il conseguente piano di coltivazione e sistemazione finale dovranno essere assoggettati alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni da Valutazione Incidenza	Va valutata la possibilità di recupero del fronte di cava non a gradoni ma interessando falesie esistenti con cenge riparate per costituire habitat adatti agli uccelli rapaci.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC27-PIANAZZO (COMUNE DI TORNOLO)

Materiali estraibili	Depositi morenici e detriti ofiolitici.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti, prati aridi e area di cava pregressa.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23.
Previsioni di piano	70.000 mc di inerti non pregiati (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, interessando unicamente i depositi detritici morenici e ofiolitici accumulati alla base del rilievo.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area, ovvero messa a dimora di prati arbustati, se compatibili con gli ambienti del vicino SIC denominato "Monte Penna, Monte Trevine, Groppo, Groppetto" (Sito della Rete Natura 2000, IT 4020007).
Prescrizioni di Piano	Il PAE ed il conseguente piano di coltivazione e sistemazione finale dovranno essere assoggettati alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC28-ZALLONI (COMUNE DI ALBARETO)

Materiali estraibili	Arenarie di Monte Gottero e detriti arenacei (detriti di falda).
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava pregressa.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23. L'area si posiziona all'interno del SIC denominato "Monte Gottero" (Sito della Rete Natura 2000, SIC IT 4020010). Il Torrente Schiena, che passa al piede dell'area, è inserito negli elenchi delle acque pubbliche ai sensi del D.Lgs. 42/2004.
Previsioni di piano	120.000 mc di inerti non pregiati (60.000 mc di residui di PAE e 60.000 mc di incremento). L'area estrattiva è ridotta quasi del 50 % rispetto alle previsioni del PIAE '93, al fine di garantire il pieno rispetto della naturalità riconosciuta al rilievo retrostante.
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, interessando esclusivamente i depositi detritici arenacei accumulati alla base del rilievo retrostante.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli habitat riconosciuti dal SIC (alternanza di boschi di castagno e faggio).
Prescrizioni di Piano	Il PAE ed il conseguente piano di coltivazione e sistemazione finale dovranno essere assoggettati alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC29-GROPPALBERO (COMUNE DI BORGOTARO)

Materiali estraibili	Arenarie di Monte Gottero detriti arenacei.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava pregressa.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23.
Previsioni di piano	150.000 mc di inerti non pregiati.
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli habitat riconosciuti al contorno (alternanza di boschi di castagno e radure).
Prescrizioni di Piano	Al fine di mitigare gli impatti prospettici (compresa la produzione di polveri), la prosecuzione dell'attuale attività estrattiva dovrà prevedere ed attuare la progressiva sistemazione morfologica e naturalistica delle aree di cava ultimate. L'accesso della viabilità di cava sulla S.P. n. 20 del Bratello dovrà essere migliorato in termini di sicurezza e visibilità, secondo modalità che verranno concordate con il competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC30-LE PREDELLE (COMUNE DI BORGOTARO)

Materiali estraibili	Ofioliti e detriti ofiolitici.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava pregressa, con annesso impianto di frantumazione e vagliatura.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23. L'area si posiziona all'interno del SIC denominato "Grosso di Gorro" (sito della rete Natura 2000, SIC IT 4020011).
Previsioni di piano	100.000 mc di inerti non pregiati.
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti ofiolitici circostanti (SIC "Grosso di Gorro").
Prescrizioni di Piano	Il progetto di sistemazione finale dell'area di cava dovrà essere sottoscritto da un tecnico naturalista con comprovata esperienza nel recupero di siti ofiolitici. Il PAE ed il conseguente piano di coltivazione e sistemazione finale dovranno essere assoggettati alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC36-PIAN DELLE MOGLIE (COMUNI DI ALBARETO E COMPIANO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del F. Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree oggetto di attività estrattive in atto e attività agronomiche, che si esplicano prevalentemente con coltivazioni erbacee.
Vincoli	Parte dell'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" (art. 12) ed in "Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico" (art. 40) delle NTA del PTCP vigente. Da segnalare che l'area in esame è attraversata da un metanodotto.
Previsioni di piano	80.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE, di cui 40.000 mc previsti dal Comune di Albareto e 40.000 mc dal Comune di Compiano).
Modalità di escavazione	Cava di pianura e fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con o senza intercettamento della falda freatica, a seconda delle modalità di sistemazione finale previste.
Modalità di sistemazione finale	Per il settore compreso tra il F. Taro ed il metanodotto, occorrerà prevedere il recupero idraulico-naturalistico delle aree oggetto di attività estrattiva, tramite previsione di habitat umidi differenziati, praterie e prati stabili e piantumazione di essenze arboree e arbustive ripariali lungo le scarpate, con l'esclusione in ogni caso di ripristini di tipo agronomico. Nel settore più lontano dal fiume (quello compreso tra il metanodotto e la S.C.), saranno consentite anche modalità di ripristino ad uso agronomico delle cave, previo ritombamento totale o parziale del vuoto di cava, da attuarsi prevalentemente con terre naturali.
Prescrizioni di Piano	Le modalità di coltivazione del tratto compreso tra il F. Taro e il metanodotto dovranno aumentare, per quanto possibile, la capacità di invaso e la sicurezza idraulica complessiva del tratto fluviale sotteso all'intervento estrattivo, anche tramite la previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde, concordate con l'ente idraulico competente.
Prescrizioni di VALSAT	La prossimità dell'abitato di Piano Moglie impone di progettare e regolare la viabilità di cantiere e il trasporto dei materiali per minimizzarne gli impatti acustici, di vibrazioni e atmosferici.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC47-IL MOLINO (COMUNE DI NEVIANO ARDUINI)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del T. Enza.
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole a prevalenti seminativi erbacei, incolti arbustivi e boschetti ripariali.
Vincoli	L'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA).
Previsioni di piano	80.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PIAE).
Modalità di escavazione	Cava di fondo valle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica e con arretramento progressivo del terrazzo alluvionale recente e medio-recente del T. Enza.
Modalità di sistemazione finale	L'intervento estrattivo dovrà essere finalizzato al miglioramento naturalistico e idraulico di questo settore fluviale. A tal fine, dovrà prevedersi il parziale arretramento del terrazzo fluviale, sulle cui sponde andranno messe a dimora essenze tipiche degli habitat fluviali e perfluviali del greto del T. Enza. In alternativa, potrà prevedersi il recupero agronomico del sito, da attuare comunque a quota ribassata e senza alcuna forma di ritombamento.
Prescrizioni di Piano	Le modalità di coltivazione, nel caso finalizzate al miglioramento della capacità di invaso e sicurezza idraulica del tratto di T. Enza in esame, dovranno prevedere anche il rifacimento di idonee opere di stabilizzazione delle sponde torrentizie, da concordare con l'ente idraulico competente.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC48-CORSENNA (COMUNE DI BARDI)

Materiali estraibili		Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del T. Ceno e del T. Corsenna).
Utilizzazione		Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo		Aree degradate per attività industriali in atto (piazze e aree di frantoio) e incolti erbacei e arbustivi.
Vincoli		Parte dell'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA). L'area si posiziona all'interno del SIC denominato "Monte Barigazzo, Pizzo d'Oca" (sito della rete Natura 2000, SIC IT 4020012).
Previsioni di piano		100.000 mc di ghiaie pregiate.
Modalità escavazione	di	Cava di fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica e con arretramento progressivo del terrazzo alluvionale recente e medio-recente.
Modalità sistemazione finale	di	Gli interventi estrattivi dovranno essere finalizzati al recupero idraulico e naturalistico della conoide alluvionale del T. Corsenna ed a rendere meglio compatibile con l'assetto ambientale di pregio esistente al contorno (SIC denominato "Monte Barigazzo e Pizzo d'Oca") l'attività di frantoio. A tal fine, gli interventi di recupero dovranno prevedere la messa a dimora di essenze tipiche degli habitat dei terrazzi fluviali e sassosi dei torrenti Ceno e Corsenna, i quali ospitano boschi alluvionali ad Ontano (soprattutto Ontano nero) e formazioni riparie boschive a pioppi e salici arbustivi a <i>Salix eleagnos</i> . Siepi con le stesse associazioni dovranno essere messe a dimora al contorno dell'area di frantoio, per mitigarne gli impatti prospettici ed ambientali.
Prescrizioni di Piano	di	Le modalità di coltivazione all'interno della conoide alluvionale del T. Corsenna dovranno aumentare, per quanto possibile, la capacità di invaso e la sicurezza idraulica del tratto di T. Ceno sotteso alla conoide stessa, anche tramite la previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde torrentizie, da concordare con l'ente idraulico competente. Il PAE ed il conseguente piano di coltivazione e sistemazione finale dovranno essere assoggettati alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni di Valutazione Incidenza	da di	La previsione di idonee opere di stabilizzazione delle sponde torrentizie, da concordare con l'ente idraulico competente, deve dare preferenza a tecniche di ingegneria naturalistica.
Prescrizioni di VALSAT	di	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio		Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC49-CAROBIO (COMUNE DI TIZZANO VAL PARMA)

Materiali estraibili	Calcarei e calcari marnosi.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti, boschetti di latifoglie miste e aree agricole (a coltivazioni erbacee prevalenti).
Vincoli	La porzione più occidentale dell'ambito estrattivo ricade entro Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23.
Previsioni di piano	500.000 mc di inerti non pregiati (comprensivi di 135.000 mc di residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale e agronomico, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti circostanti (boschi di latifoglie miste, a cerro e roverella prevalenti). L'intervento estrattivo è altresì finalizzato ad attuare una variante al tratto di S.P. 84 di Carobbio (rettifica del tracciato esistente) che delimita l'ambito estrattivo stesso, secondo le modalità e le prescrizioni già previste dal PAE comunale vigente.
Prescrizioni di Piano	Considerata l'inidoneità della S.P. 84 di Carobbio al traffico di mezzi pesanti, l'attuazione del progetto di coltivazione sarà subordinata ad una puntuale quantificazione degli oneri connessi alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'intero percorso di strada provinciale interessato dai mezzi di cava: tali oneri, che verranno imputati alla ditta esercente l'attività estrattiva in parola, dovranno essere concordati e messi a disposizione del competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC50-CARBONIZZO (COMUNE DI TRAVERSETOLO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del T. Enza.
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree con incolti erbacei e arbustivi, boschetti ripariali.
Vincoli	L'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA).
Previsioni di piano	200.000 mc di ghiaie pregiate.
Modalità di escavazione	Cava di fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica e con arretramento progressivo del terrazzo alluvionale recente e medio-recente del T. Enza.
Modalità di sistemazione finale	Gli interventi estrattivi dovranno essere finalizzati alla realizzazione di un invaso ad uso plurimo (ossia ad uso naturalistico, irriguo, ricreativo), secondo le indicazioni del P.P.T.A. della Provincia di Parma. A tal fine, il bacino ad uso plurimo dovrà essere completato da interventi di recupero naturalistico delle sponde, attraverso la messa a dimora di essenze tipiche degli habitat fluviali presenti al contorno.
Prescrizioni di Piano	Le modalità di coltivazione non dovranno modificare la capacità di invaso né la sicurezza idraulica del tratto di T. Enza sotteso all'ambito estrattivo in parola. A tal fine, dovranno prevedersi anche idonee opere di stabilizzazione delle sponde torrentizie, da concordare con l'ente idraulico competente. Il PAE comunale dovrà contenere una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione del bacino ad uso plurimo, delle opere accessorie (condotta di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: il progetto dovrà essere condiviso ed approvato dal Servizio Tecnico dei Bacini della Regione Emilia-Romagna e dal consorzio idraulico interessato allo sfruttamento del bacino stesso. La destinazione finale del bacino ad uso plurimo dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento.
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alla SP17 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, concentrando l'attività stessa, compatibilmente con le tempistiche di lavoro, nelle fasce orarie più favorevoli.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per

	polo/ambito estrattivo
--	------------------------

AMBITO SOVRACOMUNALE AC51-MONTE ZUCCONE (COMUNE DI TORNOLO)

Materiali estraibili	Arenarie di M. Zuccone (Macigno) e detriti arenacei.
Utilizzazione	Blocchi e massi arenacei per la produzione di conci e lastre da utilizzare in edilizia. Gli scarti di coltivazione devono essere riutilizzati in alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi e opere di drenaggio.
Uso reale del suolo	Rocce affioranti, boschi di latifoglie miste e area di cava pregressa.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23.
Previsioni di piano	50.000 mc di pietre da taglio.
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, interessando prevalentemente i depositi detritici accumulati alla base del rilievo e le aree di cava pregressa.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli habitat alto-appenninici in esame.
Prescrizioni di Piano	Il PAE dovrà individuare puntualmente le aree da assoggettare ad escavazione, dando priorità a quelle già degradate da attività estrattive pregresse.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC52-CASE FERRARI (COMUNE DI FELINO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del T. Parma).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA). Da segnalare che l'area in esame è attraversata da un metanodotto.
Previsioni di piano	200.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (profondità massima di scavo pari a 5 m dal p.c.).
Modalità di sistemazione finale	Ripristino morfologico e agronomico dell'area, tramite ritombamento totale del vuoto di cava, da attuare con terre di scavo e terre naturali, secondo l'attuale legislazione in materia (D.Lgs. n. 152/2006).
Prescrizioni di Piano	Dovranno prevedersi adeguate misure di mitigazione per il contenimento dell'impatto acustico e da polveri rispetto agli edifici presenti al contorno (messa in opera di barriere perimetrali, siepi o altri sistemi). L'utilizzo della S.P. 665R Massese per l'allontanamento degli inerti potrà essere consentito previo parere favorevole del competente Servizio Viabilità provinciale, il quale provvederà altresì a definire gli eventuali oneri a carico dei soggetti interessati, al fine di compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alla SS665 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, concentrando l'attività stessa, compatibilmente con le tempistiche di lavoro, nelle fasce orarie più favorevoli.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC53-ROMITAGGIO (COMUNE DI FONTEVIVO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del F.Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	100.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (profondità massima di scavo pari a 8 m dal p.c.).
Modalità di sistemazione finale	Ripristino morfologico e agronomico dell'area, tramite ritombamento parziale o totale del vuoto di cava, da attuare con terre di scavo e terre naturali, secondo l'attuale legislazione in materia (D.Lgs. n. 152/2006).
Prescrizioni di Piano	Dovrà utilizzarsi la Strada Cispadana per l'allontanamento degli inerti estratti. Il competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma potrà definire e quantificare eventuali oneri a carico dei soggetti interessati, al fine di compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC54-CE.P.I.M. (COMUNE DI FONTEVIVO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del F.Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive e aree di cava pregressa.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	100.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (profondità massima di scavo pari a 7 m dal p.c.).
Modalità di sistemazione finale	Ripristino morfologico e naturalistico dell'area, tramite ritombamento parziale o totale del vuoto di cava, da attuare con terre di scavo e terre naturali, secondo l'attuale legislazione in materia (D.Lgs. n. 152/2006).
Prescrizioni di Piano	Dovranno utilizzarsi le strade interne del Ce.P.I.M. e quindi la Strada Cispadana per l'allontanamento degli inerti estratti. Il competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma potrà definire e quantificare eventuali oneri a carico dei soggetti interessati, al fine di compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC55-GALGANA (COMUNE DI FORNOVO DI TARO)

Materiali estraibili	Ofioliti e detriti ofiolitici.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava pregressa.
Vincoli	L'area di posizione all'interno delle "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23. L'area è localizzata all'interno del SIC denominato "Monte Prinzerà" (sito della rete Natura 2000, SIC IT 4020006).
Previsioni di piano	10.000 mc di inerti non pregiati (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante, interessando in via prioritaria i depositi detritici accumulati alla base del rilievo ofiolitico.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti ofiolitici circostanti (SIC "Monte Prinzerà").
Prescrizioni di Piano	Il progetto di sistemazione finale dell'area di cava dovrà essere sottoscritto da un tecnico naturalista con comprovata esperienza nel recupero di siti ofiolitici. Il piano di coltivazione e sistemazione finale dovrà essere assoggettato alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC56-GHIAIE DI MEZZO (COMUNE DI NOCETO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del F. Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	350.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (profondità massima di scavo pari a 8 m dal p.c.).
Modalità di sistemazione finale	Ripristino morfologico e agronomico dell'area, tramite ritombamento parziale o totale del vuoto di cava, da attuare con terre di scavo e terre naturali, secondo l'attuale legislazione in materia (D.Lgs. n. 152/2006). In alternativa, è prevista una destinazione finale come "Zona per impianti fissi di lavorazione di inerti", nel caso venga delocalizzato l'impianto ubicato entro il Parco del Taro.
Prescrizioni di Piano	Dovrà prevedersi la piantumazione di siepi autoctone plurispecifiche lungo i confini di proprietà e la viabilità interpodereale (per una sup. minima del 10 % della superficie totale dell'ambito estrattivo). Per l'allontanamento degli inerti estratti si dovrà utilizzare la S.C. Ghiaie di Mezzo. In sede di valutazione di impatto ambientale dovranno prevedersi adeguate misure di mitigazione per il contenimento dell'impatto acustico rispetto agli edifici presenti al contorno. Nell'ambito della V.I.A. dovrà altresì verificarsi la compatibilità ambientale dell'eventuale nuovo frantoio.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC57-MARCHETTA (COMUNE DI NOCETO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni antiche e medio-recenti del F.Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	350.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (profondità massima di scavo pari a 8 m dal p.c.).
Modalità di sistemazione finale	Bacino ad uso plurimo, secondo le indicazioni del Piano provinciale di tutela delle acque.
Prescrizioni di Piano	Dovrà prevedersi la piantumazione di siepi autoctone plurispecifiche lungo i confini di proprietà e la viabilità interpodereale (per una sup. minima del 10 % della superficie totale dell'ambito estrattivo). Dovrà individuarsi il soggetto gestore del bacino ad uso plurimo realizzato. Per l'allontanamento degli inerti estratti si dovrà utilizzare la S.P. 357R di Fornovo, ovvero la nuova circonvallazione di Noceto, se utilizzabile. Il competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma potrà definire e quantificare eventuali oneri a carico dei soggetti interessati, al fine di compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC58-LA BETTOLA (COMUNE DI NOCETO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni antiche e medio-recenti del F.Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	100.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (profondità massima di scavo pari a 8 m dal p.c.).
Modalità di sistemazione finale	Ripristino morfologico e agronomico dell'area, tramite ritombamento parziale o totale del vuoto di cava, da attuare con terre di scavo e terre naturali, secondo l'attuale legislazione in materia (D.Lgs. n. 152/2006). In alternativo potrà prevedersi un bacino ad uso plurimo, secondo le indicazioni del Piano provinciale di tutela delle acque.
Prescrizioni di Piano	Dovrà prevedersi la piantumazione di siepi autoctone plurispecifiche lungo i confini di proprietà e la viabilità interpodereale (per una sup. minima del 10 % della superficie totale dell'ambito estrattivo). Dovrà individuarsi il soggetto gestore del bacino ad uso plurimo realizzato. Per l'allontanamento degli inerti estratti si dovrà utilizzare la S.P. 357R di Fornovo, ovvero la nuova circonvallazione di Noceto, se utilizzabile. Il competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma potrà definire e quantificare eventuali oneri a carico dei soggetti interessati, al fine di compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

AMBITO SOVRACOMUNALE AC59-SPIP (COMUNE DI PARMA)

Materiali estraibili	Limi argillosi e sabbiosi (alluvioni antiche e medio-recenti del T. Parma).
Utilizzazione	Inerti per riempimenti e rilevati, sottofondi stradali e per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	60.000 mc di limi argillosi e sabbiosi.
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica (come da progetto del Consorzio di bonifica).
Modalità sistemazione finale	Recupero agronomico o naturalistico dell'area, con eventuale realizzazione di argini perimetrali (come da progetto del Consorzio di bonifica).
Prescrizioni di Piano	L'attuazione dell'ambito estrattivo dovrà rapportarsi al Progetto presentato dal Consorzio della Bonifica Parmense per la sicurezza idraulica il settore in esame, con particolare riferimento alla regolazione piene del Canale Naviglio Navigabile). A tal fine, il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione dei bacini di laminazione e delle opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa sponale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: il progetto dovrà essere condiviso dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale dei bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

AMBITO SOVRACOMUNALE AC60-ROVACCHIOTTO (COMUNE DI SORAGNA)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del T. Stirone e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico" del PTCP vigente (art. 40 delle NTA).
Previsioni di piano	200.000 mc di argille per laterizi.
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità di sistemazione finale	Recupero agronomico e/o naturalistico dell'area, con eventuale realizzazione di argini perimetrali.
Prescrizioni di Piano	Il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione dei bacini di laminazione e delle opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: il progetto dovrà essere condiviso e approvato dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale dei bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento. L'eventuale utilizzo della S.P. 10 di Cremona per l'allontanamento degli inerti potrà essere consentito solo previo parere favorevole del competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma, il quale provvederà altresì a determinare gli eventuali oneri a carico dei soggetti interessati come compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

AMBITO SOVRACOMUNALE AC61-CARZETO (COMUNE DI SORAGNA)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del T. Stirone e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	300.000 mc di argille per laterizi.
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità sistemazione finale	Recupero agronomico e/o naturalistico dell'area, con eventuale realizzazione di argini perimetrali. L'ambito potrà anche essere destinato alla realizzazione di uno o più bacini ad uso plurimo (rete idraulica afferente al Collettore Rovacchiotto).
Prescrizioni di Piano	Il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione dei bacini di laminazione e delle opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: il progetto dovrà essere condiviso e approvato dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale dei bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento. L'eventuale utilizzo della S.P. 50 di Carzeto per l'allontanamento degli inerti potrà essere consentito solo previo parere favorevole del competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma, il quale provvederà altresì a determinare gli eventuali oneri a carico dei soggetti interessati come compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

**AMBITO SOVRACOMUNALE AC62-MONTALETTO (COMUNE DI
TERENZO)**

Materiali estraibili	Ofioli e detriti ofiolitici.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava pregressa.
Vincoli	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23. L'area si posiziona all'interno del SIC denominato "Monte Prinzerà" (sito della rete Natura 2000, SIC IT 4020006).
Previsioni di piano	80.000 mc di inerti non pregiati (residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante, interessando in via prioritaria i depositi detritici accumulati alla base del rilievo ofiolitico.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze vegetali tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti ofiolitici circostanti (SIC "Monte Prinzerà").
Prescrizioni di Piano	L'intervento estrattivo dovrà, per quanto possibile essere circoscritto all'area già oggetto di attività estrattiva, senza interessare nuovi habitat ofiolitici. Il progetto di sistemazione finale dell'area di cava dovrà essere sottoscritto da un tecnico naturalista con comprovata esperienza nel recupero di siti ofiolitici. Il piano di coltivazione e sistemazione finale dovrà essere assoggettato alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC63-FOSSETTA ALTA (COMUNE DI TORRILE)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del F. Taro e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	140.000 mc di argille per laterizi (compresi 80.000 mc di residui di PAE).
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità sistemazione finale	Recupero idraulico, agronomico e/o naturalistico dell'area, con eventuale realizzazione di argini perimetrali.
Prescrizioni di Piano	Il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione dei bacini di laminazione e delle opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: il progetto dovrà essere condiviso e approvato dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale dei bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento.
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alla SS343 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, concentrando l'attività stessa, compatibilmente con le tempistiche di lavoro, nelle fasce orarie più favorevoli.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

AMBITO SOVRACOMUNALE AC64-CA' BIANCA (COMUNE DI TRECASALI)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del F. Taro e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	500.000 mc di argille per laterizi (compresi 150.000 mc di residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con intercettamento della falda freatica.
Modalità di sistemazione finale	Recupero agronomico e/o naturalistico dell'area, con eventuale realizzazione di casse di laminazione per la messa in sicurezza idraulica del territorio. L'ambito potrà anche essere destinato alla realizzazione di uno o più bacini ad uso plurimo (rete idraulica afferente al Cavo Milanino).
Prescrizioni di Piano	Il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli eventuali interventi idraulici previsti, comprese le opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri. Il progetto dovrà essere condiviso e approvato dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale degli eventuali bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento. L'eventuale utilizzo della S.P. 43 per l'allontanamento degli inerti potrà essere consentito solo previo parere favorevole del competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma, il quale provvederà altresì a determinare gli eventuali oneri a carico dei soggetti interessati come compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

AMBITO SOVRACOMUNALE AC65-CROCILETTO (COMUNE DI ZIBELLO)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del F. Taro e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	300.000 mc di argille per laterizi (compresi 175.000 mc di residui di PAE).
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con intercettamento della falda freatica.
Modalità sistemazione finale	Recupero agronomico e/o naturalistico dell'area, con eventuale realizzazione di casse di laminazione per la messa in sicurezza idraulica del territorio. L'ambito potrà anche essere destinato alla realizzazione di uno o più bacini ad uso plurimo (rete idraulica afferente al Cavo Milanino).
Prescrizioni di Piano	Il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli eventuali interventi idraulici previsti, comprese le opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri. Il progetto dovrà essere condiviso e approvato dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale degli eventuali bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento. L'eventuale utilizzo della S.P. 59 per l'allontanamento degli inerti potrà essere consentito solo previo parere favorevole del competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma, il quale provvederà altresì a determinare gli eventuali oneri a carico dei soggetti interessati come compensazione degli impatti arrecati all'infrastruttura pubblica e/o per garantire la sicurezza stradale del tratto interessato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC66-PONTE SCODELLINO (COMUNE DI BORGOTARO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del F. Taro).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree interessata da attività agronomiche intensive, che si esplicano prevalentemente con coltivazioni erbacee.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico" (art. 40) delle NTA del PTCP vigente.
Previsioni di piano	120.000 mc di ghiaie pregiate (residui di PAE).
Modalità escavazione	Cava di pianura e fondovalle, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità di sistemazione finale	Ripristino ad uso agronomico della cava, previo ritombamento totale del vuoto di cava, da attuarsi prevalentemente con terre naturali.
Prescrizioni di Piano	Per l'allontanamento del materiale estratto dovrà utilizzarsi la S.P. 523R ed il tratto dell'ex S.S. 523 ora di competenza comunale (fino al ponte sul F. Taro).
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC67-LA PACE (COMUNE DI COLLECCHIO)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del F. Taro).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	150.000 mc di argille per laterizi (residui di PAE).
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità sistemazione finale	Ripristino agronomico dell'area, con ritombamento totale del vuoto di cava da attuare con terre di scavo e terre naturali, ai sensi del D.Lgs. 152/2006. In alternativa potrà prevedersi un recupero naturalistico e/o ricreativo dell'area
Prescrizioni di Piano	Per l'allontanamento degli inerti dovrà utilizzarsi unicamente la S.C. dello Scodoncello, fino a raggiungere la tangenziale di Collecchio. Dovranno prevedersi adeguate misure di mitigazione degli impatti legati alla diffusione di rumori e polveri, rispetto alle abitazioni esistenti al contorno.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC68-PIETRA MACINATA (COMUNE DI FORNOVO DI TARO)

Materiali estraibili	Ofioliti e detriti ofiolitici.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e area di cava pregressa, compresa le aree interessate dall'esistente impianto di selezione e trasformazione (frantoio).
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico" (art. 40) delle NTA del PTCP vigente. Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23.
Previsioni di piano	300.000 mc di inerti non pregiati.
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante, interessando in via prioritaria i depositi detritici accumulati alla base del rilievo ofiolitico.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti ofiolitici circostanti (SIC "Monte Prinzerà").
Prescrizioni di Piano	Il progetto di sistemazione finale dell'area di cava dovrà essere sottoscritto da un tecnico naturalista con comprovata esperienza nel recupero di siti ofiolitici.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

AMBITO SOVRACOMUNALE AC69-CA' DEL PIANO (COMUNE DI FORNOVO DI TARO)

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate (alluvioni medio-recenti del T. Sporzana).
Utilizzazione	Inerti per calcestruzzi, pietrischi stradali e bitumati, previa vagliatura e frantumazione.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" del PTCP vigente (art. 12 delle NTA).
Previsioni di piano	50.000 mc di ghiaie pregiate.
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con o senza intercettamento della falda freatica.
Modalità di sistemazione finale	Nel caso di scavi sopra falda, dovrà prevedersi il ripristino morfologico e agronomico dell'area, tramite ritombamento parziale o totale del vuoto di cava, da attuare con terre di scavo e terre naturali, secondo l'attuale legislazione in materia (D.Lgs. n. 152/2006). In alternativa, nel caso di scavi sottofalda, dovrà attuarsi un recupero naturalistico-funzionale dell'area, anche attraverso creazione di bacini ad uso plurimo o casse di laminazione.
Prescrizioni di Piano	Dovrà prevedersi la piantumazione di siepi autoctone plurispecifiche lungo i confini di proprietà e la viabilità interpodereale (per una sup. minima del 10 % della superficie totale dell'ambito estrattivo). In caso di recupero naturalistico, dovrà individuarsi il soggetto gestore dei bacini realizzati.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

AMBITO SOVRACOMUNALE AC70-BUSSETO (COMUNE DI BUSSETO)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del T. Ongina e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive, a ridosso dell'esistente depuratore comunale.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	30.000 mc di argille per laterizi.
Modalità di escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, senza intercettamento della falda freatica.
Modalità di sistemazione finale	Recupero agronomico e idraulico dell'area, con realizzazione di argini perimetrali di delimitazione del bacino di laminazione.
Prescrizioni di Piano	Il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione del bacino di laminazione e delle eventuali opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: il progetto dovrà essere condiviso e approvato dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale del bacino dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

AMBITO SOVRACOMUNALE AC71-PIACENTINE (COMUNE DI BUSSETO)

Materiali estraibili	Argille per laterizi (alluvioni antiche e medio-recenti del T. Stirone e del F. Po).
Utilizzazione	Inerti per l'industria dei laterizi.
Uso reale del suolo	Aree agricole intensive ed estensive.
Vincoli	L'area rientra negli "Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola" del PTCP vigente (art. 42 delle NTA).
Previsioni di piano	200.000 mc di argille per laterizi.
Modalità escavazione	Cava di pianura, da coltivare a fossa con fronte unico di scavo, con o senza intercettamento della falda freatica.
Modalità sistemazione finale	Recupero agronomico o naturalistico dell'area, con realizzazione di argini perimetrali di delimitazione dei bacini di laminazione.
Prescrizioni di Piano	Il soggetto attuatore dell'intervento estrattivo in esame dovrà farsi carico della realizzazione di un ulteriore bacino di laminazione in località Fienile Nuovo, sempre in Comune di Busseto, finalizzato alla messa in sicurezza idraulica della rete idrica afferente alla Fossa Parmigiana. Tale intervento idraulico, localizzato all'interno della ZPS denominata "Prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto" (sito della rete Natura 2000, ZPS IT 4020018), dovrà essere realizzato senza modificare le caratteristiche morfologiche e ambientali esistenti (solo realizzazione di arginature perimetrali). A tal fine il PAE comunale dovrà contenere anche una progettazione di massima degli interventi necessari per la realizzazione dei bacini di laminazione e delle eventuali opere accessorie (condotte di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi e oneri: i progetti dovranno essere condivisi dal Consorzio di Bonifica P.se. La destinazione finale dei bacini dovrà essere a finalità pubblica: in tal senso sarà necessario che il Comune o il consorzio idraulico interessato acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

AMBITO SOVRACOMUNALE AC72-SELVANIZZA (COMUNE DI PALANZANO)

Materiali estraibili	Arenarie e detriti arenacei.
Utilizzazione	In alternativa alle ghiaie fluviali, per la produzione di pietrischi, massi per difese spondali e idrauliche, opere di drenaggio, ecc..
Uso reale del suolo	Rocce affioranti e aree incolte, cespugliati e boschetti di latifoglie miste.
Vincoli	La parte più orientale dell'ambito estrattivo (lato a valle della variante in costruzione) ricade entro Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale del PTCP vigente (art. 14 delle NTA). Vincolo idrogeologico, ex R.D. 3267/23.
Previsioni di piano	80.000 mc di inerti non pregiati (comprensivi dei 30.000 mc di residui di PAE).
Modalità di escavazione	Cava a mezza costa, da coltivare a gradoni, che dovranno svilupparsi in maniera da raccordare morfologicamente le superfici interessate dall'attività estrattiva con il pendio circostante e retrostante.
Modalità di sistemazione finale	Recupero naturalistico-vegetazionale, tramite rimodellamento morfologico dell'area di scavo e piantumazione di essenze arboree e arbustive tipiche dell'area e compatibili con gli ambienti circostanti (boschi di latifoglie miste, a cerro e roverella prevalenti). L'intervento estrattivo è altresì finalizzato al completamento della variante alla S.P. 665R Massese (rettifica del tracciato esistente), che attraversa l'ambito estrattivo stesso, secondo le modalità e le prescrizioni che dovranno essere concordate con il competente Servizio Viabilità della Provincia di Parma.
Prescrizioni di Piano	Una parte dei quantitativi estraibili dovranno essere messi a disposizione del Servizio Viabilità della Provincia di Parma, per completare l'intero tratto di variante alla S.P. 665R già progettato.
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati

POLO ESTRATTIVO S1 – ROCCABIANCA ZIBELLO

Materiali estraibili	sabbie silicee del Po, limi argillosi e sabbiosi
Previsioni di piano	2.600.000 mc di sabbie silicee del Po, 600.000 mc di limi argillosi e sabbiosi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di sabbie di Po Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO S2 - POLESINE PARMENSE

Materiali estraibili	sabbie silicee del Po, argille per laterizi, limi argillosi e sabbiosi
Previsioni di piano	3.000.000 mc di sabbie silicee del Po, 300.000 mc di limi argillosi e sabbiosi, 200.000 di argille per laterizi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di sabbie di Po Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO S3 - SISSA

Materiali estraibili	sabbie silicee del Po, limi argillosi e sabbiosi, argille per laterizi
Previsioni di piano	1.160.000 mc di sabbie silicee del Po, 100.000 mc di limi argillosi e sabbiosi e sabbiosi, 100.000 di argille per laterizi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di sabbie di Po Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO S4 - COLORNO

Materiali estraibili	sabbie silicee del Po, limi argillosi e sabbiosi
Previsioni di piano	600.000 mc di sabbie silicee del Po, 210.000 mc di argille per laterizi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di sabbie di Po Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO G1 - TARO NORD

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate, limi argillosi e sabbiosi
Previsioni di piano	2.040.000 mc di Ghiaie pregiate del Po, 500.000 mc di , limi argillosi e sabbiosi
Prescrizioni di VALSAT	Le singole cave all'interno del polo estrattivo devono essere dotate di almeno tre piezometri per un controllo più efficace del livello e della qualità delle acque di falda.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO G2 - TARO SUD

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate, limi argillosi e sabbiosi
Previsioni di piano	1.650.000 mc di Ghiaie pregiate , 500.000 mc di , limi argillosi e sabbiosi
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alla SS357 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, regolando gli accessi anche in considerazione delle attività estrattive che insistono nel medesimo polo estrattivo.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO G3 - PARMA NORD

Materiali estraibili		Ghiaie pregiate
Previsioni di piano		1.880.000 mc di Ghiaie pregiate del Po
Prescrizioni di VALSAT		L'accesso dei mezzi di trasporto alle SP665 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, regolando gli accessi anche in considerazione delle attività estrattive che insistono nel medesimo polo estrattivo. L'utilizzo della SP16 risulterà preferibile in base quadro programmatico della viabilità provinciale.
Indicatori per il monitoraggio		Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

POLO ESTRATTIVO G5 - PARMA SUD

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate
Previsioni di piano	2.600.000 mc di ghiaie pregiate
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alle SP665 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, regolando gli accessi anche in considerazione delle attività estrattive che insistono nel medesimo polo estrattivo. L'utilizzo della SP32 risulterà preferibile in base quadro programmatico della viabilità provinciale. L'attraversamento dell'abitato di Pannocchia impone di progettare e regolare la viabilità di cantiere e il trasporto dei materiali per minimizzarne gli impatti acustici, di vibrazioni e atmosferici.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

POLO ESTRATTIVO G6 - ENZA SUD

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate
Previsioni di piano	470.000 mc di ghiaie pregiate
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

POLO ESTRATTIVO G7 - TARONA

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate
Previsioni di piano	510.000 mc di ghiaie pregiate
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

POLO ESTRATTIVO G8 - BARGHETTO

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate, limi argillosi e sabbiosi
Previsioni di piano	1.000.000 mc di Ghiaie pregiate , 200.000 mc di , limi argillosi e sabbiosi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Quantitativo di materiale estratto su base annua di limi argillosi e sabbiosi

POLO ESTRATTIVO G9 - CASSA BAGANZA

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate
Previsioni di piano	2.000.000 mc di Ghiaie pregiate
Prescrizioni di VALSAT	L'accesso dei mezzi di trasporto alle SP10 deve essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, regolando gli accessi anche in considerazione delle attività estrattive che insistono nel medesimo polo estrattivo.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate

POLO ESTRATTIVO G10 - QUARESIMA

Materiali estraibili	Ghiaie pregiate
Previsioni di piano	700.000 mc di ghiaie pregiate
Prescrizioni di VALSAT	Gli accessi dei mezzi di trasporto alle SP15 ed SP56 devono essere regolato in base agli andamenti orari dei flussi di traffico, regolando gli accessi anche in considerazione delle attività estrattive che insistono nel medesimo polo estrattivo. Nel caso di un accesso alla SP9 L'attraversamento dell'abitato di Ponte Taro impone di progettare e regolare il trasporto dei materiali per minimizzarne gli impatti acustici, di vibrazioni e atmosferici. Le singole cave all'interno del polo estrattivo devono essere dotate di almeno tre piezometri per un controllo più efficace del livello e della qualità delle acque di falda.
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di ghiaie pregiate Stato ambientale acque sotterranee SAAS per polo/ambito estrattivo

POLO ESTRATTIVO PT1 - CARNIGLIA

Materiali estraibili	Inerti non pregiati, pietre da taglio
Previsioni di piano	140.000 mc di inerti non pregiati, 180.000 di pietre da taglio
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di inerti non pregiati Quantitativo di materiale estratto su base annua di pietre da taglio

POLO ESTRATTIVO A1 - OASI TORRILE

Materiali estraibili		argille per laterizi
Previsioni di piano		1.130.000 mc di argille per laterizi
Prescrizioni di VALSAT		Nessuna
Indicatori per il monitoraggio		Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

POLO ESTRATTIVO A2 - SAN SECONDO

Materiali estraibili	argille per laterizi
Previsioni di piano	460.000 mc di argille per laterizi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

POLO ESTRATTIVO A3 - SOLIGNANO

Materiali estraibili	Argille espanse
Previsioni di piano	2.700.000 mc di argille espanse
Prescrizioni di VALSAT	Gli accessi dei mezzi di trasporto alle SP110 sono preferibili a quelli sulla SP28
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per argille espanse

POLO ESTRATTIVO A4 - CA' ROSSA

Materiali estraibili	Argille per laterizi
Previsioni di piano	700.000 mc di argille per laterizi
Prescrizioni di VALSAT	Nessuna
Indicatori per il monitoraggio	Quantitativo di materiale estratto su base annua di argille per laterizi

7. RIFERIMENTI PER LA VALUTAZIONE

7.1 FONTI INFORMATIVE

Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, Variante 2002, Provincia di Parma, 2002.

Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, Variante 2005, Provincia di Parma, 2005.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Variante 2005, Provincia di Parma, 2005.

Piano Provinciale di Tutela delle Acque, Provincia di Parma, 2007.

Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti, Provincia di Parma, 2003

Piano di Tutela delle Acque, Relazione generale, Regione Emilia-Romagna, ARPA Ingegneria Ambientale, 2004

Piano Territoriale Regionale, Regione Emilia-Romagna, 1990

Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2000-2006, Regione Emilia-Romagna, 2004.

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Autorità di Bacino del fiume Po, 2001

Piano territoriale paesistico regionale, Regione Emilia-Romagna, 1993

Indirizzi per la predisposizione del Piano Territoriale Regionale, Regione Emilia-Romagna, 2007.

Piano di Tutela delle Acque, VALSAT, Regione Emilia-Romagna, ARPA Ingegneria Ambientale, 2004

Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, Variante 2002, Esiti della VALSAT e monitoraggio del Piano, Provincia di Reggio Emilia, 2002.

Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, Variante Generale 2002, , Provincia di Piacenza, 2004.

7.2 BIBLIOGRAFIA PRINCIPALE

AAVV, “*Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia-romagna*”, Regione Emilia-Romagna, 2003.

Linee guida per la procedura di valutazione di impatto ambientale dei progetti di cave e torbiere, Regione Emilia-Romagna, Arpa Emilia-Romagna, 2001.

Giuseppe Grisotti, Francesco Zarlenga, *Geologia Ambientale: principi e metodi*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, 2004.

Le caratteristiche degli acquiferi della Regione Emilia-Romagna, Report 2003, Regione Emilia-Romagna, Arpa Emilia-Romagna, 2003.

L'acquifero parmense, nuova rete di controllo dei corpi idrici sotterranei, a cura di Gabriele Alifraco, Amministrazione Provinciale di Parma, Servizio Ambiente e difesa del Suolo, 2001.

Edilizia rurale e territorio: Analisi, metodi, Progetti, a cura di Alberto Mambriani e Paolo Zappavigna, Provincia di Parma, Settore Pianificazione e Università degli Studi di Parma, 2005.

7.3 SITI WEB

1. Amministrazione Provinciale di Parma, Servizio Pianificazione Territoriale:
<http://www2.provincia.parma.it/page.asp?IDCategoria=1257&IDSezione=5043>
2. Amministrazione Provinciale di Parma, Servizio Ambiente:
<http://www2.provincia.parma.it/page.asp?IDCategoria=1257&IDSezione=4940>
3. Amministrazione Provinciale di Parma, Servizio Agricoltura e alimentazione, *Il consumo di suolo agricolo nella pianura parmense*:
<http://www2.provincia.parma.it/page.asp?IDCategoria=1257&IDSezione=11889&IDOggetto=&Tipo=SERVIZIO>
4. Regione Emilia-Romagna, Il nuovo Piano Territoriale Regionale:
<http://www.unaregioneattraente.it/>
5. Regione Emilia-Romagna, La cava Monticino, brochure informativa:
http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/geologia/canali/pubblicazioni/08_opuscoli/0993_cava_monticino.htm
6. Provincia di Piacenza, PIAE 2001:
<http://www.provincia.pc.it/PIAE2001/PIAE2001.htm>
7. Provincia di Reggio Emilia, PIAE variante generale 2002:
<http://www.provincia.re.it/page.asp?IDCategoria=701&IDSezione=4329&ID=86218>
8. Università di Pavia – Regione Emilia-Romagna, La Lanca dei Francesi:
http://www.unipv.it/labecove/news/presentazione_lanca.pdf
<http://www.anepla.it/pdf/lancaDeiFrancesi.pdf>