

PROVINCIA DI PIACENZA

Settore sviluppo economico, montagna, pianificazione e programmazione del territorio,
delle attività estrattive, dell'ambiente e urbanistica

PIAE 2011

PAE del Comune di Gragnano Trebbiense

CONTRODEDUZIONI

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

ottobre 2012

*adottato con deliberazione C.P. n.23 del 26.03.2012
controdedotto con deliberazione C.P. n.90 del 12.10.2012*

PIAE 2011 con valenza di PAE

Atti amministrativi

Approvazione del documento preliminare con atto di Giunta provinciale n° 36 con G.P.n° del 25.02.2011

Determinazione finale della Conferenza di pianificazione nella seduta del 23.06.2011

Adozione PIAE con atto di Consiglio Provinciale n. 23 del 26.03.2012

Trasmesso alla Regione con nota 24142 in data 03/04/2012

Trasmesso ai Comuni, alle Comunità montane e alle Province confinanti con nota 24142 in data 03/04/2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale n° 61 del 11/04/2012

Depositato per la consultazione dal 11/04/2012 al 11/06/2012, termine ultimo per la presentazione delle osservazioni,

Riserve formulate dalla G.R. con atto n° 1174 del 06/08/2012

Controdeduzione (alle riserve Regionali e alle osservazioni pervenute), atto di Consiglio Provinciale n° 90 del 12/10/2012

Espressione dell'intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000, atto di Giunta Regionale n° del

Approvazione da parte del C.P. con del. n° del, esecutiva il

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale in data



Gruppo di lavoro

PROVINCIA DI PIACENZA

SETTORE SVILUPPO ECONOMICO, MONTAGNA, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO,
DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA

Assessore	avv.	Patrizia Barbieri
Dirigente del Settore:	dott.	Davide Marengi
Responsabile del Piano:	dott.	Davide Marengi
Gruppo di progetto:	dott.	Adalgisa Torselli
	dott.	Giuseppe Bongiorno
	dott.	Roberto Buschi
	dott.	Fausta Casadei
	dott.	Fabio Panizzari
	dott.	Cesarina Raschiani
	geom.	Enrica Sogni
		Gabriella Garilli
		Elena Schiavi
		Elena Visai
		Valeria Costantino
		Rosella Caldini

Norme Tecniche di Attuazione

TITOLO I - FINALITÀ, CONTENUTI, DEFINIZIONI, EFFICACIA ED ELABORATI COSTITUTIVI DEL PIANO	5
Art. 1 - Finalità e contenuti del Piano	5
Art. 2 - Definizioni	6
Art. 3 - Efficacia del Piano	8
Art. 4 - Elaborati costitutivi del Piano	9
TITOLO II – PREVISIONI ESTRATTIVE	9
Art. 5 - Poli estrattivi	10
Art. 6 - Ambiti estrattivi individuati dal PIAE	11
Art. 7 - Ambiti estrattivi finalizzati ad interventi di rinaturazione	11
Art. 8 - Ambiti estrattivi individuabili dal PAE in zone non tutelate	11
Art. 9 - Ambiti estrattivi individuati dal PIAE finalizzati alla realizzazione di bacini idrici irrigui aziendali o interaziendali	12
Art. 10 - Modalità di attuazione del PAE	13
TITOLO III - PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE	14
Art. 11 - Valutazione di impatto ambientale	14
Art. 12 - Definizione dei contenuti del SIA (Scoping)	15
TITOLO IV - PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI	16
Art. 13 - Autorizzazione convenzionata	16
Art. 14 - Varianti al Progetto di coltivazione	17
Art. 15 - Costruzioni accessorie	17
Art. 16 - Denuncia di inizio lavori (denuncia di esercizio)	18
Art. 17 - Garanzie	18
Art. 18 – Tariffe – Programma di utilizzo oneri	19
TITOLO V - CONTROLLI	20
Art. 19 - Vigilanza dell'attività estrattiva	20
Art. 20 - Polizia mineraria e di igiene ambientale	20
Art. 21 - Rete di punti quotati	21
Art. 22 - Monitoraggio ambientale	21
TITOLO VI – SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI	22
Art. 23 - Delimitazione dell'area di cava e misure di sicurezza	22
Art. 24 - Direttore dei lavori	23
Art. 25 - Documento di salute e sicurezza	23
Art. 26 - Relazione di stabilità dei fronti di scavo	25
Art. 27 - Rischi emergenti	25
Art. 28 - Rinvenimento di ordigni bellici	25
TITOLO VII – CRITERI E MODALITÀ PER LA COLTIVAZIONE DELLE CAVE	26
Art. 29 - Modalità di coltivazione	26
Art. 30 - Tutela delle acque sotterranee	27
Art. 31 - Limiti massimi di profondità	28
Art. 32 - Distanze di rispetto	29
Art. 33 - Rispetto delle alberature	30
Art. 34 - Rispetto delle costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale	30
Art. 35 - Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico	31
Art. 36 - Tutela della rete viabile pubblica	31
Art. 37 - Contenimento del rumore e dell'inquinamento atmosferico	32
Art. 38 - Verifiche idrauliche per le previsioni ricadenti in fascia A e B e canali di accesso alle cave golenali	33
TITOLO VIII - CRITERI E MODALITÀ PER LA SISTEMAZIONE FINALE DELLE AREE DI CAVA	34
Art. 39 - Principi generali e finalità del recupero	34
Art. 40 - Conservazione del terreno vegetale e dei materiali di scarto	37
Art. 41 - Rifiuti estrattivi e tombamento dei vuoti di cava	37
Art. 42 - Predisposizione del substrato	38
Art. 43 - Recupero agricolo	39
Art. 44 - Recupero delle cave di monte e collina	39
Art. 45 - Recupero naturalistico	40
Art. 46 - Recupero urbanistico	41
Art. 47 - Piano di gestione e conservazione delle opere di sistemazione finale	41
Art. 48 - Direzione lavori delle opere di sistemazione finale	42
Art. 49 - Garanzie - Termini dei lavori di recupero - Collaudi	43
TITOLO IX - IMPIANTI DI LAVORAZIONE INERTI	44
Art. 50 - Impianti temporanei di prima lavorazione degli inerti	44
Art. 51 - Impianti fissi di lavorazione degli inerti	44
Art. 52 - Programma di sviluppo e qualificazione ambientale - (PSQA)	46
Art. 53 - Aree di raccolta di rifiuti provenienti da attività di costruzione e demolizione	47
TITOLO X – MONITORAGGIO DEL PIANO	49

Art. 54 - Monitoraggio del Piano	49
TITOLO XI – SCHEDE TECNICHE DELLE PREVISIONI RICADENTI IN POLI ESTRATTIVI	50
Art. 55 – Polo estrattivo n.10 “I Sassoni”	50
Art. 56 – Polo estrattivo n.11 “Vignazza”	55
TITOLO XII - DISPOSIZIONI TRANSITORIE	58
Art. 57 – Regime transitorio	58

TITOLO I - FINALITÀ, CONTENUTI, DEFINIZIONI, EFFICACIA ED ELABORATI COSTITUTIVI DEL PIANO

Art. 1 - Finalità e contenuti del Piano

1. Il PAE è redatto sulla base delle previsioni contenute nel PIAE, con particolare riferimento allo **sviluppo sostenibile**, ossia alla consapevolezza che occorre soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni.
2. Il PAE individua:
 - a. le modalità di coltivazione e di sistemazione finale delle cave;
 - b. le cave abbandonate e non sistemate e le modalità di sistemazione finale;
 - c. le destinazioni d'uso finali delle aree oggetto di attività estrattive;
 - d. la viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali;
 - e. la viabilità di accesso agli impianti fissi di lavorazione inerti dalla viabilità provinciale.
3. Nei Poli individuati dal PIAE, il PAE, in seguito a valutazione di compatibilità ambientale delle varie alternative di localizzazione e di sistemazione finale, anche con attenzione all'attuabilità delle previsioni, definisce, recependo e specificando le modalità di coltivazione e di sistemazione finale fissate dallo stesso PIAE:
 - a. l'assetto finale al termine dell'attività estrattiva;
 - b. le destinazioni d'uso finale;
 - c. i comparti estrattivi immediatamente attivabili con attenzione a garantire interventi di sistemazione finale funzionali, da sottoporre unitariamente a procedura di Screening o di VIA;
 - d. i volumi assegnati ai vari comparti estrattivi, nel rispetto dei quantitativi complessivi assegnati dal PIAE.
 - e. i comparti estrattivi di futura attuazione.
4. Il PAE contiene per i poli individuati dal PIAE un progetto complessivo di sistemazione finale ad ultimazione dell'attività estrattiva, nel quale inquadrare i comparti estrattivi funzionali che complessivamente devono ricomprendere tutte le aree interessate da interventi di sistemazione connessi all'intervento estrattivo anche se non direttamente interessate dall'escavazione. Il comparto deve essere sottoposto unitariamente alle procedure di Screening o di VIA.
5. Negli ambiti individuati dal PIAE, il PAE definisce la destinazione finale, recependo e specificando le modalità di coltivazione e di sistemazione finale fissate dallo stesso PIAE.
6. Il PAE individua gli ambiti estrattivi finalizzati a interventi di rinaturazione previsti dal PIAE, recependo e definendo le modalità di sistemazione finale, nonché le zone eventualmente destinate alla fruizione pubblica.
7. Negli ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini ad uso plurimo individuati dal PIAE, il PAE specifica le modalità di coltivazione e di sistemazione finale e le modalità di gestione dei bacini.
8. Il PAE individua gli ambiti estrattivi rivolti al soddisfacimento degli obiettivi quantitativi assegnati dal PIAE, definendo l'assetto finale.
9. Il PAE individua le "Zone per Impianti fissi di trasformazione degli inerti" ritenute compatibili dal PIAE, determinando le aree da recuperare alla destinazione naturalistica e specificando tempi e modalità operative per

gli adeguamenti degli impianti definiti non pienamente compatibili e per il trasferimento degli impianti non compatibili o non ammissibili presenti sul territorio comunale.

10. Il PAE indica, per tutte le previsioni estrattive, l'elenco delle opere, infrastrutture e manufatti di vario genere per le quali deve essere rispettata una certa distanza dalle cave. Tale indicazione non sostituisce l'autorizzazione richiesta dall'art. 104 del D.P.R. n. 128/1959 per l'eventuale deroga di tali distanze.
11. Il PAE prevede le azioni di compensazione ambientale sul territorio comunale, con particolare attenzione alle fasce di pertinenza fluviale, alla realizzazione della rete ecologica, con riferimento alle Linee guida per la Rete ecologica locale, ove emanate.
12. Per le previsioni ricadenti nei territori delle fasce A e B, ai sensi degli articoli 22 e 41 delle NTA del PAI dell'Autorità di bacino del F. Po, il PAE è corredato da uno studio di compatibilità idraulico-geologico-ambientale, redatto da tecnici esperti in campo della sistemazione ambientale, nonché da esperti in geomorfologia e ingegneria idraulica, che deve in particolare assicurare l'assenza di interazioni negative con l'assetto delle opere idrauliche e di difesa e con il regime delle falde freatiche presenti e deve verificare che gli interventi estrattivi non portino a modificazioni indotte direttamente o indirettamente sulla morfologia dell'alveo attivo, bensì mantengano o migliorino le condizioni idrauliche e ambientali della fascia fluviale.
13. Il PAE recepisce gli indirizzi e le direttive stabilite dal Piano territoriale del Parco Regionale Fluviale del Trebbia, ove vigente. Tali indirizzi e direttive sono definiti dall'Ente gestore del Parco Regionale Fluviale del Trebbia tenuto conto della pianificazione provinciale di settore e fatte salve le potenzialità dei giacimenti definite dal PIAE.
14. Il PAE individua aree idonee allo stoccaggio temporaneo dei fanghi terrosi derivanti dalle vasche di stoccaggio degli impianti di lavorazione inerti prevedendo idonee forme di garanzia per il ripristino dei luoghi al termine del loro utilizzo. L'attività dovrà essere autorizzata dal Comune, sulla base di una Relazione di compatibilità geologico-ambientale e di preventive analisi chimiche del materiale.
15. Il PAE specifica le cave nelle quali è prevista l'estrazione di materiali ofiolitici, al fine di mettere in atto nella fase di estrazione tutte le misure indispensabili per la protezione dei lavoratori dall'amianto.
16. I quantitativi di materiali utilizzabili commercialmente, derivanti dalla realizzazione di involucri finalizzati alla laminazione delle piene o al risparmio della risorsa idrica per usi plurimi, indicati nei piani di bacino e nei piani di tutela delle acque, sono pianificati e localizzati direttamente nel PAE, attraverso una specifica variante di adeguamento, e sono soggetti ad autorizzazione ai sensi degli articoli 11 e 12 della legge regionale n. 17/1991.

Art. 2 - Definizioni

1. (P) Per **attività estrattiva** si intendono tutte le modificazioni dello stato fisico del suolo e del sottosuolo, tese ad estrarre, trasformare, selezionare, commercializzare e, comunque, utilizzare i materiali rientranti nelle categorie elencate nel 3° comma dell'Art. 2 del R.D. 29 luglio 1927 n. 1443. Fra le attività estrattive di competenza del PAE non rientrano quelle svolte in aree del demanio fluviale e lacuale.

Rientrano nella categoria dei materiali di cui sopra anche quelli naturali conseguenti a lavori di sterro per l'escavazione di laghetti e/o fosse in generale, di bonifiche agricole, di livellamenti, di sbancamenti (non connessi all'area di pertinenza delle fondazioni di edifici), a interventi connessi a escavazioni di vasche di decantazione e/o

di decontaminazione delle acque quando i materiali rimossi vengano trasportati all'esterno della proprietà e impiegati presso gli impianti di lavorazione o altrove alla stregua di veri e propri prodotti di cava.

Non rientrano nell'ambito delle attività estrattive gli scavi per opere di canalizzazione (al di fuori dei corsi d'acqua) e quelli conseguenti alla realizzazione di strade e/o di altre opere pubbliche, nonché gli scavi conseguenti alla realizzazione di opere di fondazione per fabbricati, manufatti e impianti a rete interrati, purché risultino da progetti regolarmente autorizzati.

Il PAE provvede alla zonizzazione delle aree suscettibili di sfruttamento minerario, fatta salva l'individuazione delle aree di cui alla L. 6 ottobre 1982, n. 752.

2. (D) Per **Polo estrattivo** si intende, in accordo con la Circolare Ass. Ambiente - R.E.R. 4402/92, qualsiasi attività estrattiva con potenzialità superiore a 200.000 m³ di qualsiasi tipo di materiale inerti, se ricadente nel sistema e nelle zone territoriali individuati dal vigente PTCP e di seguito indicati: Sistema dei crinali e della collina (art. 6), Fascia A - Fascia di deflusso - Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua - limitatamente alle zone A 2 e A3 (art. 11), Fascia B - Fascia di esondazione - Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 12), Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 15), Zone di tutela della struttura centuriata (art. 23), Zone interessate da bonifiche storiche di pianura (art. 26) e Zone gravate da usi civici (art. 29), ovvero con potenzialità superiore a 500.000 m³ se ricadenti in ambiti territoriali diversi, ovvero qualsiasi attività estrattiva con potenzialità anche inferiore di materiali inerti aventi scarsa diffusione sul territorio regionale e/o coincidenti con emergenze di carattere ambientale o scientifico riconosciuto, ovvero qualsiasi attività estrattiva con potenzialità anche inferiore di materiali inerti ad uso industriale che riforniscano industrie di trasformazione ubicate al di fuori del territorio provinciale. I Poli sono individuati dal Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE).
3. (D) Per **potenzialità estrattiva iniziale sfruttabile** del Polo estrattivo si intende il volume complessivamente estraibile all'interno del polo estrattivo dalla sua prima individuazione nel PAE. Ogni PAE o Variante assegna al polo estrattivo i volumi estraibili nel periodo di validità del piano stesso.
4. (D) Per **potenzialità estrattiva residua sfruttabile** del Polo estrattivo si intende il volume non ancora attivato dai PAE. Tale volume potrà essere estratto solo in seguito di specifica assegnazione da parte di una successiva variante al PAE.
5. (D) Per **Comparto estrattivo** si intende una porzione di Polo estrattivo, individuata dal PAE, con carattere di unitarietà sia per quanto riguarda l'attività estrattiva che per quanto riguarda l'assetto finale previsto dallo stesso PAE. L'attività estrattiva prevista nel comparto deve permettere la piena funzionalità degli interventi di sistemazione finale. I comparti devono ricomprendere tutte le aree interessate da interventi di sistemazione connessi all'intervento estrattivo anche se non direttamente interessate dall'escavazione. Il comparto deve essere sottoposto unitariamente alle procedure di Screening o di VIA.
6. (D) Per **Ambito estrattivo** si intendono le previsioni estrattive di importanza comunale, individuate dal PAE in zone di tutela fluviale o paesaggistica, o individuate dal PAE comunale sulla base dei quantitativi assegnati dal PAE. L'ambito deve essere sottoposto unitariamente alle procedure di Screening o di VIA.
7. (D) Per **Unità di cava** o **cava** si intende una parte del comparto estrattivo o dell'ambito estrattivo attivabile con autorizzazione convenzionata. L'unità di cava deve essere prevista nella fase di procedura di Screening o di VIA e deve corrispondere ad uno stralcio funzionale del progetto.

8. (D) Per **impianti temporanei di prima lavorazione** s'intendono:

- a. gli impianti temporanei di lavaggio, vagliatura, frantumazione, ecc.;
- b. gli impianti temporanei di lavaggio, selezione e confezione di inerti per usi speciali (sabbia in particolare);
- c. gli impianti di lavorazione e taglio di pietre "naturali".

Sono considerati temporanei gli impianti di cui ai punti a), b) e c), anche se dotati di fondazioni, se subordinati all'atto dell'autorizzazione ad atto unilaterale d'obbligo da parte dei privati per la loro rimozione e al ripristino dell'area, con specifica fideiussione a favore del Comune.

9. (D) Per **impianti fissi lavorazione inerti** s'intendono gli impianti di lavaggio, vagliatura, frantumazione, selezione, stagionatura, insilaggio, distribuzione e confezione di inerti.

10. (D) Per **attrezzature di servizio** si intendono le incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, i manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e della macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, le vasche di decantazione delle acque di lavaggio, i serbatoi e i silos.

11. (D) Per **recupero o sistemazione finale** s'intendono le azioni finalizzate al recupero delle aree interessate dall'attività estrattiva con destinazioni d'uso di tipo naturalistico, agricolo, forestale, urbanistico, idraulico-fluviale.

12. (D) Ai sensi delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale (PMPS), deve intendersi per **"formazione vegetale lineare"** qualsiasi formazione arbustiva o arborea di origine naturale o antropica avente larghezza media inferiore a 20 m e lunghezza pari ad almeno 3 volte la dimensione media della larghezza. In caso di preponderante componente arborea (formazioni di ripa o di forra, fasce frangivento, ecc.), l'altezza media della vegetazione arborea è maggiore di 5 m. In caso di prevalente presenza di specie arbustive (siepi, siepi alberate), l'altezza media della vegetazione risulta inferiore a 5 m. Sono esclusi i filari di piante arboree, quali, ad esempio, le alberature stradali non accompagnate da una significativa complessità strutturale, come nelle siepi alberate, che, quindi, sono incluse.

13. (D) Per **Fascia tampone** s'intende l'insieme delle zone perfluviali che si interpongono tra un corso d'acqua ed il territorio agricolo o urbano circostante, insieme comprendente rami morti, lanche, zone umide, boschi igrofilii, prati aridi ed aree incolte di varia natura. La fascia tampone ricopre funzioni vitali per l'ecosistema fluviale (favorisce la deposizione di sedimenti e altri contaminanti, incrementa la capacità delle rive di metabolizzare e bioaccumulare i nutrienti veicolati dalle piene o percolanti dal territorio circostante, riduce i fenomeni erosivi, fornisce habitat per la fauna selvatica).

14. (D) Per **bonifica agricola** si intende la movimentazione di terreno consistente nel semplice trasferimento all'interno di azienda agricola o di aziende agricole confinanti. Qualora l'intervento non sia normato dal PAE, i materiali conseguenti non possono essere in alcun modo trasformati, selezionati, commercializzati o comunque utilizzati al di fuori della destinazione agricola. Tale attività è sottoposta ad autorizzazione del Comune in base alla corrispondente normativa urbanistica e di tutela del suolo vigente, nel rispetto della pianificazione sovraordinata e del Vincolo idrogeologico nei casi in cui sussista.

Art. 3 - Efficacia del Piano

1. Le disposizioni dettate attraverso il PAE costituiscono, ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 20/2000: indirizzi, direttive e prescrizioni.

Gli **indirizzi** costituiscono disposizioni volte a fissare obiettivi per la predisposizione dei piani subordinati e dei piani settoriali del medesimo livello di pianificazione, riconoscendo ambiti di discrezionalità nella specificazione e integrazione delle proprie previsioni e nell'applicazione dei propri contenuti alle specifiche realtà locali.

Le **direttive** costituiscono disposizioni che devono essere osservate nella elaborazione dei contenuti dei piani subordinati e dei piani settoriali del medesimo livello di pianificazione.

Le prescrizioni costituiscono disposizioni che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni disciplinati, regolando gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite.

Le **prescrizioni** devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati, secondo le modalità previste dal piano, e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi non più attuabili per contrasto con le prescrizioni sopravvenute.

Le disposizioni delle presenti Norme, che si traducono in prescrizioni, direttive ed indirizzi di cui alle definizioni precedenti, sono contrassegnate dalle lettere *P*, *D* ed *I*. I contenuti propositivi della Relazione generale costituiscono indirizzi.

2. (P) Il PAE è sottoposto a verifica generale almeno ogni dieci anni e comunque entro 2 anni dall'approvazione di Varianti al PIAE. Alle relative procedure si dà avvio almeno due anni prima della scadenza.
3. (P) In caso di incongruenza tra gli elaborati di Piano, si intendono prescrittive le indicazioni contenute, nell'ordine, nelle Norme di Attuazione, nelle Tavole di progetto e nella Relazione tecnica.
4. Il presente articolato è redatto sulla base di norme tipo per i PAE dei comuni della Provincia di Piacenza, in adeguamento alle previsioni del PIAE 2011, al fine di uniformare i richiami normativi. È quindi possibile che alcune prescrizioni, direttive ed indirizzi non afferiscano alle previsioni estrattive afferenti il territorio comunale.

Art. 4 - Elaborati costitutivi del Piano

1. (P) Il PIAE 2011 con valenza di PAE è costituito dai seguenti elaborati, che costituiscono variante specifica al PAE vigente.
 - Relazione tecnica
 - Norme Tecniche di Attuazione
 - VALSAT - Rapporto ambientale
 - VALSAT - Sintesi non tecnica
 - Studio di Incidenza sul Sito SIC-ZPS IT 4010016 "Basso Trebbia"
 - Relazione Idraulica
 - Tav. P01 - Polo estrattivo n. 10 "I Sassoni"
 - Tav. P02 - Polo estrattivo n. 11 "Vignazza"

Restano validi tutti gli elaborati non esplicitamente modificati.

TITOLO II – PREVISIONI ESTRATTIVE

Art. 5 - Poli estrattivi

1. (D) Il PAE individua nelle tavole di progetto i comparti estrattivi di intervento connessi alla attuazione dei volumi assegnati dal PIAE e quelli di futura espansione. Nelle schede tecniche del Titolo XI delle presenti norme, sono definiti i volumi estraibili nei vari comparti, le destinazioni finali, le modalità di coltivazione e sistemazione finale e le prescrizioni per la loro corretta attuazione.
2. (P) I Comparti devono essere progettati con attenzione a garantire interventi di recupero funzionali e devono essere sottoposti in modo unitario alle procedure di Screening o di VIA.
3. (P) I volumi estraibili assegnati ai vari comparti possono essere modificati in sede di Screening o VIA, nel rispetto dei volumi complessivi assegnati dal PIAE al Polo estrattivo e nel rispetto delle modalità di sistemazione finale definite dalle tavole di progetto del PAE.
4. (D) Al fine di garantire il recupero della "fascia tampone" dei corsi d'acqua adiacenti ai Poli estrattivi, il Comune può richiedere ai soggetti attuatori, in fase di approvazione del progetto, l'esecuzione di interventi di riqualificazione ambientale anche nelle zone demaniali prospicienti i Poli estrattivi. In questo caso il Comune, o gli Enti gestori dei parchi e delle aree naturali protette, dovranno acquisire la concessione delle aree demaniali, esercitando la prelazione prevista dalla Legge 5 gennaio 1994, n. 37 "Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche".
5. (P) Le previsioni assegnate ai comparti estrattivi relative ai Poli individuati dal PIAE 2011, qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro 10 anni dall'approvazione del PIAE, sono dimezzate. Il Comune, alla scadenza del 3° anno dall'approvazione del PAE, sollecita i proprietari dei terreni interessati indicando che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi comparti saranno dimezzati. Tale comunicazione dovrà essere inviata anche alla Provincia.
6. (P) Le previsioni dei quantitativi assegnati ai Poli dai precedenti PIAE, ancorché pianificate dal PAE, decadono e pertanto non saranno più autorizzabili, qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro il termine perentorio di 10 anni dall'approvazione del PIAE. Il Comune, almeno due anni prima della scadenza di 10 anni dall'approvazione del PIAE, sollecita i proprietari dei terreni interessati indicando che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi comparti non saranno più disponibili. Tale comunicazione dovrà essere inviata anche alla Provincia.
7. (P) Nelle tavole di progetto sono riportate le prescrizioni generali e specifiche per l'attuazione dei Poli estrattivi.
8. (P) Nel Titolo XI delle presenti Norme, sono riportate le schede tecniche per l'attuazione delle previsioni ricadenti nei Poli estrattivi.
9. (P) In caso di rinvenimento di lenti di materiale diverso da quello per il quale è stata rilasciata l'autorizzazione all'attività estrattiva, la ditta autorizzata, previa comunicazione al Comune e alla Provincia, può provvedere alla commercializzazione del materiale rinvenuto senza superare i volumi complessivamente autorizzati. In sede di revisione del PAE dovrà essere recepita la modifica della tipologia di materiali estraibili.

Art. 6 - Ambiti estrattivi individuati dal PIAE

1. (D) Il PAE individua negli elaborati di progetto gli ambiti estrattivi che interessano zone di tutela fluviale o paesaggistica, individuati dal PIAE. Negli stessi elaborati sono definiti i volumi estraibili, le destinazioni finali, le modalità di coltivazione e sistemazione finale e le prescrizioni per la loro corretta attuazione.
2. (P) Le previsioni dei quantitativi assegnati dai precedenti PIAE negli ambiti ubicati in zone di tutela fluviale o paesaggistica, ancorché pianificate dal PAE, decadono e pertanto non saranno più autorizzabili, qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro il termine perentorio di cinque anni dall'approvazione del PIAE. Il Comune, almeno due anni prima della scadenza di cui al primo capoverso, sollecita i proprietari dei terreni interessati indicando che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi ambiti non saranno più disponibili. Tale comunicazione dovrà essere inviata anche alla Provincia.
3. (P) Le previsioni inerenti gli ambiti individuati dal PIAE 2011, qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro 10 anni dall'approvazione del PIAE non saranno più autorizzabili. Il Comune, alla scadenza del 3° anno dall'approvazione del PAE, sollecita i proprietari dei terreni interessati indicando che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi ambiti non saranno più disponibili. Tale comunicazione dovrà essere inviata anche alla Provincia.

Art. 7 - Ambiti estrattivi finalizzati ad interventi di rinaturazione

1. (D) Il PAE individua nelle tavole di progetto gli ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di interventi di rinaturazione, che interessano zone di tutela fluviale o paesaggistica non demaniali o aree contigue alle Aree protette di cui alla L.R. n. 6/2005. Nelle stesse tavole sono definiti i volumi estraibili, le destinazioni finali, le modalità di coltivazione e sistemazione finale e le prescrizioni per la loro corretta attuazione.
2. (D) Gli interventi di rinaturazione sono finalizzati alla riattivazione o alla ricostituzione di ambienti umidi diversificati, al recupero e all'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea e/o al miglioramento dell'assetto idraulico.
3. (P) Il Progetto di rinaturazione deve essere corredato da Studio idraulico che deve assicurare la compatibilità dell'intervento con l'assetto delle opere idrauliche di difesa, la riqualificazione e la protezione degli ecosistemi relittuali, degli habitat esistenti e delle aree a naturalità elevata e la ridotta incidenza sul bilancio del trasporto solido del tronco fluviale interessato.
4. (P) I Progetti di rinaturazione dovranno essere redatti nel rispetto delle prescrizioni generali e specifiche contenute nella tavola di progetto e sottoposti a nulla-osta dell'Ente gestore del Parco fluviale del Trebbia, quando ubicati in tale area protetta.

Art. 8 - Ambiti estrattivi individuabili dal PAE in zone non tutelate

1. (D) Il PAE individua nelle tavole di progetto gli ambiti estrattivi in zone non tutelate per l'estrazione degli obiettivi di quantità assegnati dal PIAE. Nelle stesse tavole sono definiti i volumi estraibili, le destinazioni finali, le modalità di coltivazione e sistemazione finale e le prescrizioni per la loro corretta attuazione.

2. (P) Le previsioni afferenti i quantitativi assegnati dal PIAE 2011, qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro 10 anni dall'approvazione del PIAE, decadono e non saranno più autorizzabili. Il Comune, alla scadenza del 3° anno dall'approvazione del PAE, sollecita i proprietari dei terreni interessati ed informa la Provincia che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi ambiti non saranno più disponibili.
3. (P) Le previsioni dei quantitativi assegnati dai precedenti PIAE, ancorché pianificate dal PAE, decadono e pertanto non saranno più autorizzabili, qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro il termine perentorio di 5 anni dall'approvazione del PIAE. Il Comune, almeno due anni prima della scadenza del termine perentorio di 5 anni dall'approvazione del PIAE, sollecita i proprietari dei terreni interessati indicando che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi ambiti non saranno più disponibili. Tale comunicazione dovrà essere inviata anche alla Provincia.

Art. 9 - Ambiti estrattivi individuati dal PIAE finalizzati alla realizzazione di bacini idrici irrigui aziendali o interaziendali

1. (D) Il PAE individua nelle tavole di progetto gli ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini idrici ad uso irriguo aziendali e/o interaziendali, segnalati dal Consorzio della bonifica piacentina. Nelle stesse tavole sono definiti i volumi estraibili, le destinazioni finali, le modalità di coltivazione e sistemazione finale e le prescrizioni per la loro corretta attuazione.
2. (P) L'attuazione di tali ambiti è condizionata alla stipula di un accordo tra soggetto attuatore, proprietario dell'area, Consorzio della bonifica piacentina e Comune territorialmente interessato. Tale accordo deve definire le modalità attuative e le modalità di gestione del bacino. Nell'ambito dell'accordo devono essere definite le superfici agricole afferenti ai bacini idrici in termini di irrigazione, nel rispetto del rapporto 2.500 m³ di acqua/ettaro. La progettazione di tali ambiti dovrà valutare la possibilità di evitare sollevamenti meccanici dell'acqua sia per lo stoccaggio sia per la distribuzione nonché l'utilizzo della risorsa idrica per la produzione di energia.
3. (P) Per le aziende interessate dalla realizzazione dei bacini di cui al precedente comma 1 non sarà possibile richiedere l'autorizzazione alla realizzazione di pozzi ad uso irriguo, limitatamente a quelle porzioni di territorio che verranno servite dai bacini stessi una volta realizzati. Le vigenti concessioni di derivazione per i pozzi a servizio di tali superfici, potranno essere riviste o revocate. A tal fine nell'accordo di cui al precedente comma 2 dovranno essere disciplinate le modalità attuative precisando che gli eventuali adempimenti dovranno essere propedeutici al rilascio dell'autorizzazione all'attività estrattiva.
4. (P) Le previsioni afferenti i quantitativi assegnati dal PIAE 2011 decadono qualora non sia stata presentata formalmente la richiesta di attivazione della procedura di Screening o VIA, entro 10 anni dall'approvazione del PIAE, decadono e non saranno più autorizzabili. Il Comune, alla scadenza del 3° anno dall'approvazione del PAE, sollecita i proprietari dei terreni interessati indicando che, in mancanza di attivazione entro i suddetti termini, i volumi assegnati ai relativi ambiti non saranno più disponibili. Tale comunicazione dovrà essere inviata anche alla Provincia.

Art. 10 - Modalità di attuazione del PAE

1. (P) L'attività estrattiva è consentita esclusivamente nelle aree individuate dal PAE, nel rispetto dell'art. 7 della L.R. n. 17/1991, in adeguamento al PIAE.

TITOLO III - PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Art. 11 - Valutazione di impatto ambientale

1. (P) I progetti inerenti le attività estrattive sono sottoposti alle procedure di screening o di VIA nei termini definiti dalla L.R. n. 9/1999 come modificata dalla L.R. 3/2012 e dalla Direttiva regionale attuativa approvata con deliberazione della Giunta regionale 15 luglio 2002, n. 1238, dalle Direttive emanate dalla Regione Emilia-Romagna e dalle disposizioni contenute nei successivi commi del presente articolo.
2. (P) I progetti relativi agli ambiti estrattivi e ai comparti individuati dal PIAE e/o dal PAE devono essere sottoposti unitariamente alle procedure di Screening o di VIA.
3. (D) Il SIA, o la Relazione ambientale in caso di procedura di Screening, deve contenere la valutazione degli impatti sull'atmosfera ed acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave ricadenti internamente al polo estrattivo, come previsto dal cronoprogramma attuativo.
4. (P) Sono obbligatoriamente assoggettati a procedure di Screening o di VIA i progetti relativi a varianti a piani di coltivazione già approvati, qualora modificchino il volume, la profondità, la superficie di scavo o le modalità di sistemazione finale.
5. (P) Sono obbligatoriamente assoggettati a procedure di VIA i progetti relativi ad attività estrattive che ricadono nell'area del Parco Regionale Fluviale del Trebbia.
6. (D) I progetti da assoggettare alle procedure di Screening e di VIA dovranno essere elaborati secondo le direttive contenute negli Allegati n. 11 e 12 alle Norme Tecniche del PIAE.
7. (P) La procedura di verifica (Screening) di cui al Titolo II della LR 9/99 come modificata dalla LR 3/2012 è conclusa preliminarmente ai procedimenti di cui agli articoli 5, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133).
8. (P) La procedura di VIA di cui al Titolo III della LR 9/99 come modificata dalla LR 3/2012 è attivata nell'ambito del procedimento unico previsto all'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica n. 160 del 2010. Dall'avvio della procedura fino all'adozione del provvedimento di VIA, sono sospesi i termini per la conclusione del procedimento unico di cui all'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica n. 160 del 2010 volto all'adozione degli atti di assenso necessari per la realizzazione del progetto diversi da quelli in materia ambientale e paesaggistico-territoriale. Nel caso in cui eventuali prescrizioni del provvedimento di VIA comportino modifiche progettuali, i termini per la conclusione del procedimento unico ricominciano a decorrere dalla data in cui il proponente produce la documentazione progettuale modificata.
9. (D) Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2008, modificato e integrato, la VIA comprende la valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.Lgs. n. 357/1997. A tal fine, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale (SIA) contengono gli elementi di cui all'Allegato G dello stesso D.Lgs. n. 357/1997 e la valutazione dell'autorità competente dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza. Le modalità di informazione del pubblico danno specifica evidenza della integrazione procedurale.

10. (P) Il parere della Commissione tecnica infraregionale delle attività estrattive deve essere acquisito nell'ambito della procedura di VIA.

Art. 12 - Definizione dei contenuti del SIA (Scoping)

1. (D) Per i progetti da sottoporre a VIA il proponente può richiedere l'indizione della conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 18 della L.R. n. 9/1999 come modificata dalla L.R. 3/2012, ai fini della definizione dei contenuti del SIA (*Scoping*), nonché della documentazione e degli elaborati richiesti dalla normativa vigente per il rilascio di intese, concessioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati necessari per l'effettuazione della conferenza stessa. Il proponente a tal fine presenta all'autorità competente un elaborato che, sulla base dell'identificazione degli impatti ambientali attesi, definisce il piano di lavoro per la redazione del SIA.
2. (D) Il SIA deve contenere gli elementi indicati nell'Allegato n. 3 alle Norme Tecniche del PIAE, nonché la proposta di Accordo tra Enti locali e soggetto proponente finalizzato ad organizzare razionalmente le fasi attuative e di recupero, in modo tale da ridurre al minimo gli effetti derivanti dalle attività estrattive, ai sensi dell'art. 24 della L.R. n. 7/2004.
3. (D) In fase di SIA dovranno essere valutati anche gli impatti cumulativi indotti dalla eventuale attuazione di interventi previsti dal Piano gestione sedimenti dell'Autorità di Bacino del F. Po.
4. (D) Il progetto deve giustificare le dimensioni dei locali in base al numero di addetti, alle modalità di lavorazione previste ed alle condizioni locali. Il SIA, o la Relazione ambientale in caso di procedura di Screening, deve contenere la valutazione degli impatti delle costruzioni accessorie di cui all'Art.18 delle NTA del PIAE.

TITOLO IV - PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI

Art. 13 - Autorizzazione convenzionata

1. (P) Ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito con provvedimento autorizzativo comunale esclusivamente nelle aree previste dal PAE, su parere della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive e previa stipula della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale predetta.
2. (P) Il procedimento e i requisiti imprenditoriali, tecnici e organizzativi per il rilascio dell'autorizzazione, i contenuti, la durata, i casi di proroga, decadenza, revoca e sospensione dell'autorizzazione sono disciplinati dalle disposizioni del Titolo III della L.R. n. 17/1991, unitamente ai contenuti della convenzione che deve essere predisposta secondo lo schema tipo approvato dalla Giunta regionale con atto n. 70 del 21 gennaio 1992.
3. (P) Qualora l'attività estrattiva debba svolgersi in zone soggette a tutela, l'autorizzazione è rilasciata previa acquisizione dei provvedimenti e degli atti di competenza delle autorità preposte a tale tutela. In particolare, l'autorizzazione all'attività estrattiva in aree sottoposte alle tutele di cui all'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004, è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004. Lo Studio paesaggistico deve essere redatto secondo i contenuti dell'Allegato n. 14 alle Norme Tecniche del PIAE e del D.P.C.M. del 12/12/2005.
4. (P) Nella convenzione, la Ditta e, se disgiunto, il proprietario dell'area interessata dall'attività estrattiva e dalle opere di sistemazione finale connesse devono esplicitamente impegnarsi a rispettare la destinazione finale prevista dal PAE in adeguamento al PIAE. In ogni caso, il proprietario dell'area interessata dall'attività estrattiva e dalle opere di sistemazione finale deve assumere a proprio carico gli obblighi di cui al successivo Art. 39, comma 9, delle presenti Norme.
5. (P) Nel caso di previsioni estrattive per le quali è prevista una destinazione d'uso finale dell'area prevalentemente naturalistica, o che rivestono comunque interesse pubblico, nella convenzione dovrà essere previsto l'impegno esplicito dal parte del proprietario dell'area al mantenimento della destinazione d'uso e della fruibilità pubblica delle aree individuate dal progetto di cava.
6. (P) Gli interventi estrattivi finalizzati alla rinaturazione, di cui al precedente art. 7, sono sottoposti ad autorizzazione convenzionata, ai sensi della L.R. n. 17/1991.
7. (P) Secondo quanto disposto dall'art. 24 della L.R. n. 7/2004, prima dell'autorizzazione possono essere stipulati gli eventuali accordi tra Enti locali e soggetto proponente finalizzati ad organizzare razionalmente le fasi attuative e di recupero, in modo tale da ridurre al minimo gli effetti derivanti dalle attività estrattive. Tali accordi sono obbligatori nelle aree interessate dai Poli estrattivi e sono soggetti alla disciplina di cui all'articolo 11 della legge 7 agosto 1990, n. 241
8. (P) Qualora l'attività estrattiva sia finalizzata alla realizzazione di bacini ad uso plurimo previsti dal PTCP o dagli strumenti di programmazione della Regione, l'autorizzazione convenzionata di cui all'articolo 11 della L.R. n. 17/1991 prevede, secondo l'art. 26 della L.R. n. 10/2011, la cessione dell'area a titolo gratuito al demanio regionale.

Art. 14 - Varianti al Progetto di coltivazione

1. (D) Sono ammesse, previa comunicazione al Comune e alla Provincia, varianti al Progetto di coltivazione e sistemazione finale che comportino la modifica dell'ordine dei lotti di avanzamento, riduzione dei volumi estraibili e modifica alle opere preliminari.
2. (D) Sono ammesse, previa acquisizione della necessaria autorizzazione comunale, ulteriori varianti al Progetto di coltivazione e sistemazione finale che non determinino impatti ambientali sostanzialmente diversi da quelli valutati in fase di procedura di Screening o VIA (ai sensi dell'Art. 5 del D. Lgs 152/2006 e s.m.), e che non comportino variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle caratteristiche geometriche finali degli scavi e del quantitativo massimo di materiale utile estraibile, quali riduzione dei tempi di coltivazione, modifica della tipologia dei mezzi di coltivazione.
3. (D) Sono ammesse varianti al Progetto di sistemazione finale, previa acquisizione della necessaria autorizzazione comunale, se ritenute utili dal tecnico specializzato in opere di sistemazione ambientale, in assistenza alla Direzione lavori, e condivise dai progettisti, inerenti le modalità di piantumazione, le specie previste (nel limite del 20% del numero complessivo di esemplari arborei o arbustivi previsti dal progetto), le movimentazioni terre locali, purché non siano previste variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle geometrie degli scavi e del quantitativo utile estraibile.
4. (P) Qualsiasi altra variante sia al Progetto di coltivazione, sia al Progetto di sistemazione finale sarà considerata come nuovo progetto e, per essere autorizzata dovrà seguire le procedure previste all'Art. 13, acquisendo il parere della Commissione Tecnica Infraregionale delle Attività Estrattive (CTIAE).

Art. 15 - Costruzioni accessorie

1. (P) Le piste e la viabilità provvisoria di accesso, gli impianti di caricamento e trasporto, l'esecuzione di piazzali e dei servizi igienici, le opere necessarie per la recinzione del cantiere, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava ed i successivi interventi di sistemazione finale, sono descritte nel Piano di coltivazione e sistemazione finale e autorizzate nell'ambito dell'autorizzazione all'attività estrattiva di cui all'art. 13 delle presenti Norme.
2. (P) Gli uffici e i servizi igienici delle maestranze dovranno essere realizzati con prefabbricati amovibili. Detti locali devono essere installati e mantenuti in esercizio in conformità dalle Norme generali per l'igiene del lavoro e devono essere rimossi entro la data di ultimazione dei lavori di sistemazione finale.
3. (P) La superficie utile per gli uffici e i servizi igienico-sanitari non potrà essere superiore a 100 m².
4. (P) Per le eventuali operazioni di pesatura degli inerti dovranno essere utilizzate pesi mobili che devono essere rimosse al termine della fase di coltivazione della cava.
5. (P) Ogni altro manufatto e/o impianto, connesso con l'attività estrattiva, necessario a soddisfare le esigenze del cantiere a carattere temporaneo o permanente, deve essere dotato dello specifico provvedimento autorizzativo secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia.

Art. 16 - Denuncia di inizio lavori (denuncia di esercizio)

1. (P) Le ditte devono effettuare la denuncia di esercizio, nei termini previsti dalla legislazione vigente, alla Provincia al Comune, al Servizio di Igiene Pubblica e di Prevenzione e Sicurezza degli ambienti di lavoro del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda USL e all'ARPA, allegando il Documento di salute e sicurezza e il Documento sulla stabilità dei fronti di scavo.
2. (P) La denuncia è fatta dal titolare o da un suo procuratore a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento o PEC e deve indicare, per ogni luogo di lavoro:
 - gli estremi dell'autorizzazione di cava;
 - l'ubicazione dei lavori e se questi sono a cielo aperto o in sotterraneo;
 - il nome, il cognome e domicilio del direttore responsabile;
 - il nome, cognome e domicilio dei sorveglianti dei lavori, per ciascun turno.
3. (P) Nel caso di società regolarmente costituite ne deve essere indicato il legale rappresentante. Il titolare deve comunicare il proprio domicilio o eleggere un domicilio speciale.

Art. 17 - Garanzie

1. (P) Con la convenzione di cui all'art. 12 della L.R. n. 17/1991, il soggetto richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva si impegna all'esecuzione di tutte le opere previste nel Progetto di coltivazione e sistemazione finale della cava e al loro mantenimento per 5 anni dal collaudo. Nella stessa convenzione devono essere previste le garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione, ivi comprese quelli connessi alla piantumazione di vegetazione per la compensazione della CO₂ di cui al comma 7 dell'art. 39.
2. (P) Il Progetto di coltivazione e sistemazione finale presentato dalla ditta interessata deve essere corredato da computo metrico estimativo da cui si evinca il costo globale dell'intervento di sistemazione finale e recupero ambientale, il costo della manutenzione pluriennale (previsto in anni 5) degli interventi vegetazionali e naturalistici e il costo del monitoraggio ambientale. Tale valore, una volta valutato congruo dall'ufficio tecnico comunale, eventualmente anche sulla base delle indicazioni della Commissione infraregionale delle attività estrattive, rispetto ai prezzi di mercato riportati nei tariffari della Camera di Commercio o nell'elenco prezzi per opere forestali deliberato dalla Regione e scorporato per lotti funzionali, dovrà equivalere al valore della fidejussione versata dalla ditta al momento della firma della convenzione e sarà eventualmente utilizzato in tutto o in parte dal Comune per assicurare il recupero in caso di inadempienza.
3. (P) In caso di richiesta di svincolo della fidejussione prima della decorrenza dei termini previsti dal precedente comma 1, dovrà essere presentata da parte dell'operatore idonea garanzia da definire considerando il costo della manutenzione pluriennale in proporzione alle annualità mancanti per raggiungere l'obiettivo dei 5 anni.
4. (P) La fideiussione dovrà ricomprendere anche gli oneri per la rimozione degli impianti di prima lavorazione connessi all'attività estrattiva e per il ripristino dell'area occupata dagli stessi. In ogni caso l'importo della fideiussione non deve ricomprendere gli oneri previsti dalla L.R. 17/91.
5. (D) L'importo della fideiussione può essere progressivamente ridotto in ragione dell'avanzamento delle fasi del recupero finale certificato mediante collaudi parziali delle opere eseguite.

Art. 18 – Tariffe – Programma di utilizzo oneri

1. (P) Con la convenzione il titolare dell'autorizzazione si assume l'impegno di versare annualmente al Comune in un'unica soluzione entro il 31 dicembre, una somma commisurata al tipo e alla quantità di materiale estratto nell'anno.
2. (P) La somma, che deve essere versata dal Comune nella misura del 20% alla Provincia e del 5% alla Regione, è stabilita in conformità alle tariffe determinate dalla Giunta Regionale.
3. (P) Le somme versate al Comune ai sensi del comma 2 sono introitate dal Comune medesimo e sono devolute nella misura del venti per cento alla Provincia territorialmente competente e nella misura del cinque per cento alla Regione. Tali somme sono utilizzate per interventi di risanamento, ripristino, valorizzazione e rinaturalizzazione ambientale e paesistica prioritariamente delle aree interessate e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione, secondo le modalità ed i fini di cui all'articolo 27, in materia di attività estrattive nonché in materia di difesa del suolo e della costa, per quanto in connessione con le attività estrattive. Le somme versate al Comune devono essere utilizzate per interventi di risanamento, ripristino, valorizzazione e rinaturalizzazione ambientale e paesistica prioritariamente delle aree interessate e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione, secondo le modalità ed i fini di cui all'articolo 27 della L.R. n. 17/91, in materia di attività estrattive nonché in materia di difesa del suolo e della costa, per quanto in connessione con le attività estrattive. Il Comune deve prevedere di avvalersi di tecnici specialisti per le operazioni di monitoraggio delle attività di sistemazione finale e di collaudo.

TITOLO V - CONTROLLI

Art. 19 - Vigilanza dell'attività estrattiva

1. (P) Il Comune vigila sul rispetto della attuazione del PAE, avvalendosi di propri uffici, oppure, previo apposito accordo o convenzione, del personale a tale scopo abilitato dalla Provincia. La Provincia promuoverà un confronto periodico con i soggetti cui compete il controllo dell'attività estrattiva in cava anche per la definizione di specifiche Linee guida per le azioni di monitoraggio, con attenzione alla fase di tombamento dei vuoti di cava, alle quali dovranno confrontarsi i Piani di coltivazione e le autorizzazioni all'attività estrattiva. In caso di inadempienza il Comune applica i disposti di cui all'art. 16 e 17 e seguenti della L.R. 17/91.
2. (P) La Ditta deve presentare al Comune, entro il 30 novembre di ciascun anno di durata dell'autorizzazione convenzionata, una Relazione annuale sullo stato dei lavori. Tale Relazione deve essere corredata dai seguenti elaborati:
 - cartografia dello stato di fatto, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e dei materiali di scarto;
 - computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, materiale di scarto);
 - relazione sull'utilizzo dei materiali, sia impiegati direttamente nei propri impianti, che venduti a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento, distinti per quantità e qualità.

La cartografia dello stato di fatto, e il conseguente calcolo dei volumi estratti, deve essere redatta sulla base di rilievi topografici eseguiti in cava alla presenza di un tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata.

Il quantitativo del materiale utile estratto a tutto il mese di novembre, indicato nella Relazione, deve essere utilizzato per la determinazione dell'onere.

3. (P) Entro il 31 gennaio di ogni anno, il Comune deve presentare alla Provincia un rapporto annuale complessivo con riportate le quantità di materiale scavato nel proprio territorio nell'anno precedente.
4. (P) Entro il 31 gennaio di ogni anno, il Comune deve presentare alla Provincia, all'ARPA e all'AUSL un rapporto annuale in cui deve essere illustrato lo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale con una valutazione relativa alla corretta esecuzione degli interventi di carattere vegetazionale. L'eventuale mancata presentazione di tale relazione e di quella indicata al precedente comma 3, anche in seguito a formale sollecito della Provincia, non consentirà al Comune di rilasciare eventuali nuove autorizzazioni all'attività estrattiva e nell'ambito degli aggiornamenti al PIAE non verranno assegnate nuove volumetrie al Comune.

Art. 20 - Polizia mineraria e di igiene ambientale

1. (D) Per la vigilanza in materia di polizia mineraria, igiene ambientale o sicurezza del lavoro vale quanto previsto dall'art. 21 della L.R. n. 17/1991 e dall'art. 147, comma 1, lettera b), della L.R. n. 3/1999, nonché quanto stabilito dalla Giunta regionale con delibera 807 dell'8 giugno 2009 "Proposta di accordo tra le Province della RER e le

AUSL - Servizi di Prevenzione e Sicurezza in Ambienti di Lavoro al fine dello svolgimento dei controlli" e relativi allegati, ovvero, le funzioni di vigilanza in materia di polizia mineraria sono delegate alle Province e alle AUSL.

2. (D) Le funzioni di polizia mineraria relative alle miniere sono esercitate dalla Provincia, ai sensi dell'art. 146, comma 2, lettera c), della L.R. n. 3/1999.

Art. 21 - Rete di punti quotati

1. (P) L'area di cava deve essere chiaramente individuata sul terreno attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili di misurazione, chiaramente individuabili sulla Carta tecnica regionale scala 1:5.000. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e comunque in maniera tale che da ognuno di essi si possa trarre quello precedente e quello successivo. Devono inoltre essere collocati in posizione tale da essere facilmente individuati sulla carta topografica della zona e sul terreno. Il piano quotato di tali punti e dei relativi caposaldi di riferimento devono essere riportati nel Progetto di coltivazione.
2. (P) Il Piano di coltivazione deve contenere una specifica monografia dei punti fissi inamovibili.

Art. 22 - Monitoraggio ambientale

1. (P) Il Progetto di coltivazione deve contenere il Piano di monitoraggio ambientale, redatto secondo i contenuti dell'Allegato n. 8 alle Norme Tecniche del PIAE.
2. (P) Con la convenzione di cui all'art. 12 della L.R. n. 17/1991, il soggetto richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva si impegna, anche con specifiche garanzie finanziarie, all'attuazione del Piano di monitoraggio.
3. (P) Il Piano di monitoraggio deve essere integrato o modificato, su richiesta di ARPA o dell'Ufficio tecnico comunale, in seguito all'aggiornamento del quadro analitico chimico-fisico e biologico che si verrà progressivamente a delineare, anche in relazione ad eventuali situazioni critiche riscontrate.
4. (P) Il Piano di monitoraggio deve definire il periodo per il quale dovranno essere continuati i prelievi e le analisi in seguito all'avvenuta coltivazione e sistemazione finale della cava.
5. (P) Il Comune verifica l'attuazione del Piano di Monitoraggio.

TITOLO VI – SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI

Art. 23 - Delimitazione dell'area di cava e misure di sicurezza

1. (P) L'area della cava deve essere opportunamente segnalata da appositi cartelli monitori, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a 40 m e protetta con recinzione di altezza non inferiore a 1,80 metri o con altro mezzo idoneo a precludere l'accesso di mezzi e di persone non autorizzate e la discarica indiscriminata di rifiuti.
2. (P) Nei Poli ubicati nella fasce A e B individuate dal PTCP le recinzioni delle aree di cava dovranno essere realizzate con attenzione a non condizionare il corretto deflusso delle acque, nel rispetto comunque delle prescrizioni del D.P.R. n. 128/1959.
3. (P) Quando le cave siano distanti oltre 200 m dall'impianto di lavorazione dell'estratto, è obbligatoria, l'installazione di idonei locali prefabbricati, dotati di servizi igienici, punto telefonico (anche mobile) e di pronto soccorso per il ricovero delle maestranze.
4. (P) Gli accessi alla cava devono essere custoditi da apposite cancellate che dovranno essere chiuse negli orari e nei periodi in cui non si esercita l'attività estrattiva e comunque quando sia assente il personale di sorveglianza dei lavori di coltivazione.
5. (P) La viabilità interna deve essere resa sicura ed idonea al traffico pesante per quanto concerne pendenze, scarpate, fondo e tipo di tracciato.
6. (D) L'area di cava e le modalità di coltivazione devono essere concepite in modo tale che gli addetti possano operarvi senza compromettere la propria sicurezza e salute.
7. (D) Dovranno sempre essere adottate misure adeguate per raggiungere i massimi livelli di sicurezza in conformità alle prescrizioni delle Autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione ed al controllo in materia di sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro.
8. (D) Si dovranno inoltre adottare tutte le misure di sicurezza previste dalle vigenti Leggi di polizia mineraria sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi.
9. (P) Nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, che dovranno essere sempre leggibili, quali:
 - Comune di
 - Tipo di materiale estratto;
 - Quantità di materiale estraibile;
 - Massima profondità di scavo dal piano campagna;
 - Denominazione della cava;
 - Progettisti;
 - Ditta esercente;
 - Direttore dei lavori e relativo recapito telefonico;
 - Sorvegliante;
 - Estremi dell'atto autorizzativo;
 - Scadenza autorizzazione convenzionata.

10. (P) Presso ogni cava dovranno essere disponibili per la vigilanza, da attuarsi da parte del personale autorizzato, i seguenti documenti in copia autentica:
- Autorizzazione comunale;
 - Convenzione;
 - Progetto di coltivazione e sistemazione finale;
 - Eventuali provvedimenti sindacali;
 - Documento di salute e sicurezza;
 - Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo e relativi aggiornamenti annuali.

Art. 24 - Direttore dei lavori

1. (P) Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione e del proprietario del terreno, spetta al Direttore responsabile di cava (Direttore lavori), di cui agli articoli 6 e 27 del DPR n. 128/1959 e agli articoli 20 e 100 del D.Lgs. n. 624/1996 e del D.Lgs. n. 81/2008, rispettare e far rispettare le norme di polizia mineraria, le norme del PIAE e del PAE, le prescrizioni del Progetto di coltivazione e di sistemazione finale, della Valutazione d'incidenza ove prevista, dei pareri degli Enti e della Convenzione.

Art. 25 - Documento di salute e sicurezza

1. (P) Ai sensi dell'art.18, comma 1, del D.Lgs n. 624/1996 e s.m., all'atto della presentazione della denuncia di esercizio, il titolare allega il Documento di salute e sicurezza (DSS) relativo all'attività denunciata che deve essere redatto dal Direttore dei lavori prima dell'inizio dell'attività. Il DSS deve essere coerente con il Piano di coltivazione.
2. (P) Sul datore di lavoro di aziende estrattive gravano obblighi specifici quali la designazione del sorvegliante nei luoghi di lavoro, l'adozione di misure e precauzioni adatte al tipo di attività al fine di prevenire e combattere gli incendi ed impedire i rischi derivanti alla salute dalle sostanze esplosive o nocive presenti nell'atmosfera, la predisposizione di adeguati mezzi di evacuazione e di salvataggio nonché di sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme, l'informazione ai lavoratori ed ai rappresentanti delle misure da prendere in materia di sicurezza e di salute nei luoghi di lavoro, la sorveglianza sanitaria ai lavoratori per i quali la valutazione dei rischi abbia evidenziato un rischio per la salute.
3. (P) Il DSS deve contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione e descrizione delle misure idonee di tutela, in situazioni sia normali che critiche, dimostrando che i luoghi di lavoro e le attrezzature sono stati progettati e vengono utilizzati e mantenuti in efficienza in modo sicuro. Il DSS definisce le modalità operative indicando, in particolare, le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio, per ciascuno dei seguenti elementi:
- a) protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive nocive;
 - b) mezzi evacuazione e salvataggio;
 - c) sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme;
 - d) sorveglianza sanitaria;
 - e) programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici;

- f) manutenzione del materiale di sicurezza;
 - g) utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione;
 - h) uso e manutenzione dei mezzi di trasporto;
 - i) esercitazioni di sicurezza;
 - j) aree di deposito;
 - k) stabilità dei fronti di scavo;
 - l) zone a rischio di irruzioni di acqua;
 - m) evacuazione del personale;
 - n) organizzazione del servizio di salvataggio;
 - o) eventuale programma di attività simultanee;
 - p) criteri per l'addestramento in casi emergenza;
 - q) misure specifiche per impianti modulari;
 - r) comandi a distanza in caso di emergenza;
 - s) indicare i punti sicuri di raduno;
 - t) protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione.
4. (P) Nelle cave in cui è prevista l'estrazione di materiali ofiolitici, il DSS dovrà contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta nei confronti dell'amianto e la conseguente individuazione delle misure e modalità operative indicando in particolare le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio. In seguito all'emanazione dell'atto di indirizzo regionale in materia dovranno esserne recepiti i relativi contenuti.
5. (P) Per tutti i luoghi di lavoro occupati dai lavoratori il titolare designa, all'atto della denuncia di esercizio, i sorveglianti in possesso delle capacità e delle competenze necessarie i quali devono sottoscrivere il DSS.
6. (P) Il titolare attesta e specifica, all'atto della denuncia di esercizio, il possesso dei requisiti da parte del direttore responsabile e dei sorveglianti.
7. (D) Lo stesso titolare può assumere i compiti di direttore responsabile e di sorvegliante qualora sia in possesso dei requisiti, delle capacità e delle competenze necessarie.
8. (P) Il DSS, da elaborare prima dell'inizio dell'attività, come i suoi aggiornamenti, deve essere trasmesso all'autorità di vigilanza e tenuto sul luogo di lavoro.
9. (P) Il Direttore responsabile deve sottoscrivere il DSS e nella pianificazione dell'attività lavorativa dovrà attuare quanto previsto nel Documento stesso.
10. (P) Al Direttore responsabile, nominato dal titolare, spetta l'obbligo di osservare e far osservare le disposizioni normative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, nonché, sia negli obiettivi che nelle specifiche disposizioni, l'attuazione del DSS.
11. (P) Il Documento deve essere attentamente esaminato nella riunione di prevenzione e protezione dai rischi, da tenersi periodicamente con tutti gli addetti che operano in cava.
12. (P) Il DSS deve essere aggiornato a seguito di modifiche di qualunque tipo dei luoghi di lavoro rilevanti per la sicurezza, di eventi (infortuni, incidenti, ecc.) che abbiano evidenziato la presenza di rischi non previsti (o l'inadeguatezza di misure di prevenzione), di possibilità fornite dal progresso tecnico di ridurre (o eliminare) alcuni rischi, di osservazioni ricevute nelle riunioni di prevenzione e protezione dai rischi.

Art. 26 - Relazione di stabilità dei fronti di scavo

1. (P) La Relazione di stabilità dei fronti di scavo (R.S.F.F.), contiene la Verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di scavo e di abbandono finale, ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008, nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la coltivazione.
2. (P) Le verifiche devono considerare l'azione dei mezzi meccanici, la percorrenza lungo la viabilità di cantiere, gli accumuli di terreni (anche temporanei), altri carichi interagenti con i fronti di scavo. Tali verifiche devono essere effettuate utilizzando parametri geotecnici rappresentativi dei vari livelli interessabili dalle possibili rotture. Per la determinazione dei parametri geotecnici devono essere eseguite indagini in sito e prove di laboratorio, i cui certificati dovranno essere allegati alla Relazione di Stabilità dei Fronti di Scavo.
3. (P) La Relazione di stabilità dei fronti di scavo deve essere allegato alla denuncia di esercizio e deve essere aggiornato annualmente.

Art. 27 - Rischi emergenti

1. (P) Nel caso di rischi emergenti per l'ambiente, per la salute o per la pubblica incolumità, esplicitamente evidenziati dai funzionari addetti ai controlli al titolare, al Direttore o al sorvegliante di cava o comunque al responsabile del cantiere, le relative disposizioni per annullare l'insorto rischio dovranno essere immediatamente eseguite anche nelle more della successiva ordinanza che sarà comunque notificata.
2. (P) Con motivato provvedimento, in forza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione estrattiva, o di elementi non conosciuti o non adeguatamente descritti in sede di documentazione tecnica o emersi in corso dei lavori, il Comune può impartire istruzioni in variante ai progetti di coltivazione che il titolare dell'autorizzazione si impegna ad eseguire e seguire, fatta salva la dimostrazione dell'infondatezza delle motivazioni che hanno determinato l'emanazione del provvedimento.

Art. 28 - Rinvenimento di ordigni bellici

1. (P) Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava, venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, la Ditta titolare della autorizzazione estrattiva deve comunicarlo direttamente e tempestivamente alla competente Autorità militare.
2. (P) All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici o comunque di oggetti ritenuti tali la Ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'Autorità militare, anche al Responsabile del Servizio comunale competente. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'Autorità militare.

TITOLO VII – CRITERI E MODALITÀ PER LA COLTIVAZIONE DELLE CAVE

Art. 29 - Modalità di coltivazione

1. (D) L'attività estrattiva deve essere attuata utilizzando le migliori soluzioni progettuali.
2. (D) L'escavazione, salvo specificazioni diverse contenute nelle tavole di progetto del PIAE o del PAE, deve avvenire secondo le seguenti modalità:
 - a. nelle cave di monte la coltivazione può procedere a gradoni o a piano inclinato; i lavori dovranno, ove possibile, procedere dall'alto verso il basso; qualora la lunghezza del piano inclinato sia superiore a 10 metri, esso dovrà essere interrotto da gradoni, di larghezza almeno 3 m, con fosso di scolo a monte dello stesso, per impedire che le acque di ruscellamento assumano eccessiva velocità provocando fatti erosivi; nelle cave di piano l'escavazione più opportuna è quella a fossa con unico fronte di scavo;
 - b. il Progetto di coltivazione della cava deve essere redatto prevedendo, ove possibile, che i nuovi fronti di cava siano aperti in posizione defilata e/o nascosta alla vista rispetto alle principali vie di comunicazione, ai centri urbani, a località di interesse turistico, paesaggistico e monumentale; quando ciò non sia possibile, si dovrà intervenire con opere di mascheramento artificiali (riporti di terreno, barriere, alberature, ecc.) lungo le strade, le rampe, i gradoni ed i piazzali delle cave;
 - c. la coltivazione della cava deve avvenire per lotti al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale; la sistemazione finale del primo lotto deve essere completata prima dell'inizio dello scavo del terzo lotto; nel caso in cui la volumetria della cava fosse inferiore a 100.000 m³, sarà possibile, in accordo con il Comune, una deroga a tale modalità di coltivazione;
 - d. il ciglio superiore dello scavo deve essere sempre raggiungibile con apposite piste o rampe percorribili con mezzi meccanici cingolati o gommati; le rampe devono essere conservate anche per facilitare le opere di sistemazione finale;
 - e. è vietato lo scalzamento al piede dei versanti o delle pareti e qualora si impieghino escavatrici meccaniche poste al piede del fronte di scavo, l'altezza del fronte stesso non deve superare il limite a cui possono giungere gli organi dell'escavatrice;
 - f. l'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente; i percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del Progetto di coltivazione, con indicazione delle pendenze; quando la morfologia dei luoghi non consenta quanto sopra, il fosso di guardia dovrà essere realizzato sul gradone più elevato del fronte di cava.
3. (P) Il mancato rispetto delle indicazioni operative di cui al comma 2 del presente articolo determina la sospensione dell'attività estrattiva.

Art. 30 - Tutela delle acque sotterranee

1. (P) Nelle cave di pianura e di fondovalle, quando non altrimenti specificato dal PAE, gli scavi devono essere mantenuti 1 m sopra la quota di minima soggiacenza della falda freatica o del tetto dell'acquifero per la falda in pressione.
2. (P) Qualora la falda dovesse essere erroneamente raggiunta, dovrà essere immediatamente avvisato l'Ufficio Tecnico comunale, la Provincia, ARPA e, in caso di acquifero utilizzato a scopo potabile, l'AUSL; tali soggetti concorderanno le modalità di intervento per garantire la tutela della falda.
3. (P) Qualora la sistemazione finale preveda la realizzazione di zone umide o laghi, alimentati da acque di falda, questi devono necessariamente essere il risultato di un intervento che preveda l'asportazione del solo materiale necessario per la loro realizzazione e non possono essere invece il risultato di tombamenti lungo le sponde al fine di evitare l'interramento, l'interruzione o la deviazione della falda e al fine di garantire il ricambio delle acque nei laghi ed evitare quindi condizioni di anossia.
4. (P) Il riporto di terreno naturale nelle zone umide è ammesso solo se finalizzato alla diversificazione delle sponde e all'affrancamento della vegetazione, nelle parti emerse delle scarpate. Apporti di terreno possono essere invece previsti all'interno dei laghi per la realizzazione di opere finalizzate alla funzionalità del recupero naturalistico (es. isole, movimentazione morfologica del fondo degli invasi, ecc.) e per l'eventuale ricollocazione delle vasche di decantazione dei limi a seguito di specifico studio sottoposto alla valutazione di Comune, Provincia e ARPA.
5. (P) I laghi sopra falda, alimentati da acque superficiali devono risultare opportunamente impermeabilizzati a tutela degli acquiferi sotterranei. Se necessario possono quindi essere previsti apporti di terreno (o altro materiale ritenuto idoneo, quali ad esempio materassini di bentonite, geomembrane, ecc) per la sistemazione del fondo o la risagomatura delle sponde.
6. (P) Al fine di evitare le discariche abusive durante l'attività estrattiva dovranno essere mantenute in perfetta efficienza le recinzioni e i cancelli di accesso.
7. (P) Per impedire le infiltrazioni e le tracimazioni di acque esterne eventualmente inquinanti, sia durante i lavori di escavazione sia durante la fase di sistemazione finale, le cave devono essere circondate da un sistema adeguato di scolo, costituito da fossi di guardia per le acque di superficie, raccordati con la rete idrografica del circondario, ed eventualmente da argini "a corona".
8. (P) Qualora facciano parte delle opere di sistemazione finale, le opere di regimazione devono essere sempre tenute in perfetta efficienza durante l'escavazione ed anche successivamente all'ultimazione dell'attività estrattiva.
9. (P) Le acque reflue provenienti dalle zone di maggiore fruizione delle aree di cava recuperate nonché da qualsiasi altra attività antropica autorizzata nell'area anche temporaneamente, dovranno essere sottoposte separatamente a trattamento di depurazione, analogamente a quanto previsto dalle vigenti disposizioni in materia di scarichi che non recapitano in pubblica fognatura. Le acque reflue, pertanto, dovranno essere trattate in impianti di fitodepurazione o di sub-irrigazione su prato, optando anche in questo caso per specie arboree, arbustive ed erbacee autoctone.
10. (P) Il progetto di sistemazione finale dovrà prevedere il trattamento delle acque provenienti dalle aree utilizzate per la fruizione pubblica, nel rispetto delle indicazioni contenute nella Del. G.R. n. 1053/2003 della Regione Emilia Romagna.

11. (P) In caso di utilizzo per la pesca sportiva o per allevamento ittico dei laghi di cava in falda dovrà essere limitata l'alimentazione forzata del pesce e gli interventi sanitari intensivi. Tali interventi dovranno essere autorizzati dall'ARPA, che potrà condizionare gli stessi ad uno specifico monitoraggio sulla qualità delle acque del lago.
12. (P) Gli impianti di trasformazione che utilizzano acqua sotterranea nel proprio ciclo di lavorazione dovranno operare conformemente a quanto disposto dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m., in base al quale è vietato lo scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, fatta eccezione per gli scarichi di acque provenienti dalla lavorazione di rocce naturali nonché dagli impianti di lavaggio delle sostanze minerali, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua e inerti naturali e non comportino danneggiamento delle falde acquifere o instabilità dei suoli. Tale condizione dovrà essere adeguatamente dimostrata e supportata con documentazione tecnica nell'ambito della debita istanza di autorizzazione allo scarico da presentare alla competente Provincia di Piacenza.
13. (P) All'interno delle fasce fluviali A, B e C del PTCP, l'uso di additivi flocculanti o di altre sostanze che possono originare inquinamento delle acque sotterranee e superficiali deve essere autorizzato sulla base di specifico studio di compatibilità, contenente modalità di utilizzo e misure di controllo e minimizzazione del rischio e la conformità ai limiti tabellari imposti per lo scarico in copro idrico superficiale o su suolo imposti dal succitato Decreto.
14. (P) Per la raccolta dei fanghi derivanti dalla lavorazione degli inerti dovranno essere realizzate idonee vasche di decantazione. Le acque provenienti dagli impianti di lavaggio non devono comunque essere rimesse direttamente nelle acque di falda o nei corpi idrici superficiali ai sensi D.Lgs. n. 152/2006 e s.m. Tali acque dovranno essere preventivamente trattate, attraverso una serie di idonee vasche di decantazione, in modo tale da assicurare loro la necessaria e idonea chiarificazione.
15. (P) Eventuali cisterne e depositi di carburante per gli automezzi e i mezzi d'opera impiegati all'interno dell'area di cava devono essere attrezzati in modo da evitare, sia per cause accidentali che per eventuali manomissioni dei contenitori, lo sversamento sul suolo del carburante e l'inquinamento della falda idrica ed installati in conformità alle norme vigenti.
16. (P) Qualora le cisterne e/o depositi di carburante non offrano adeguate garanzie di sicurezza e tenuta contro il possibile inquinamento della falda idrica, il Responsabile del Servizio comunale competente deve ordinarne la rimozione ed il rifornimento degli automezzi e dei mezzi d'opera potrà avvenire solo ed esclusivamente a mezzo di apposite autocisterne, che comunque potranno sostare all'interno dell'ambito di cava, solo se appositamente custodite e comunque durante l'orario di lavoro.
17. (P) Il lavaggio dei mezzi d'opera dovrà avvenire in apposita area dotata delle strutture di raccolta e depurazione delle acque di scarico. E' vietato l'utilizzo di sostanze acide per lo scrostamento dei residui cementizi e dei fanghi.

Art. 31 - Limiti massimi di profondità

1. (P) La profondità massima dell'attività estrattiva nel territorio provinciale deve mantenersi almeno 1 m al di sopra della quota di minima soggiacenza raggiunta, negli ultimi dieci anni, dalla prima falda, salvo nei casi in cui ne sia espressamente prevista l'intercettazione.

2. (P) Nei Poli di ghiaia, per i quali è previsto l'interessamento della falda, potrà essere prevista una profondità massima di scavo pari a 12 m, sulla base di studi idrogeologici specifici, allegati allo Studio di impatto ambientale, che verifichino la compatibilità dell'intervento e la non intercettazione di acquiferi diversi da quelli già interessabili con estrazioni a minore profondità.
3. (P) Nei Poli di sabbia extragolenali (Poli 42, 43, 44) potrà essere prevista una profondità massima di scavo pari a 25 m, sulla base di studi idrogeologici specifici, allegati allo Studio di impatto ambientale.
4. (P) Nei Poli di sabbia in golena di Po la profondità massima di escavazione, se non diversamente previsto dall'AIPO, dovrà essere tale da mantenere un franco di almeno 1 m dalla minima quota del thalweg; profondità maggiori potranno essere ammesse, se giustificate da motivazioni di sistemazione finale naturalistica, in seguito a parere favorevole da parte dell'Autorità di bacino del Fiume Po.
5. (D) In sede di allestimento dei progetti di escavazione e di sistemazione finale, si dovrà comunque tenere conto delle indicazioni fornite negli Allegati n. 6.1 e n. 6.2 alle Norme Tecniche del PIAE con particolare attenzione a garantire la funzionalità ecologica, con particolare attenzione all'eventuale instaurazione di condizioni di anossia nelle masse d'acqua poste sul fondo dei bacini.

Art. 32 - Distanze di rispetto

1. (P) La distanza delle cave da opere e manufatti di vario genere è regolata dall'art. 104 del D.P.R. n. 128/1959 recante "Norme di Polizia delle miniere e delle cave" che continuano a trovare applicazione anche a seguito dell'entrata in vigore della legge n. 246/2005 e del D.Lgs n. 179/2009, come chiarito dalla Regione Emilia-Romagna con nota Direzione generale dell'Ambiente n. 241789 di prot. del 6 ottobre 2011.
2. (P) Senza specifica autorizzazione rilasciata dal competente ufficio della Provincia sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali a distanze minori di quelle indicate nella tabella 1, riportata dopo il seguente comma. Le misure vanno prese dal ciglio superiore dell'escavazione al margine esterno dell'opera tutelata.

Tabella 1

Distanza di rispetto	Opera
10 m	da strade di uso pubblico non carrozzabili;
	da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico
20 metri	da strade di uso pubblico carrozzabili;
	da corsi d'acqua senza opere di difesa;
	da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, di linee telefoniche o telegrafiche o da sostegni di teleferiche che non siano ad uso esclusivo delle escavazioni predette
	da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati
	dai canali irrigui
	da collettori fognari
50 metri	da ferrovie
	da opere di difesa dei corsi d'acqua

	da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi
	da oleodotti e gasdotti
	da costruzioni dichiarate "monumenti nazionali."
60 metri	da autostrade e viabilità primaria
200 metri	da pozzi pubblici utilizzati per fini idropotabili
	dal perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art.13 L.R. n. 47/1978, modificato dalla L.R. n. 6/1995, o della L.R. n. 20/2000

3. (P) Deve inoltre essere garantita l'accessibilità dei manufatti di sostegno e di servizio di ogni rete tecnologica lineare secondo le norme dettate dai rispettivi enti concessionari della gestione.
4. (P) La distanza minima dello scavo dalle proprietà confinanti sarà stabilita in sede di autorizzazioni a seguito dei risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate e comunque non sarà inferiore a 5 m oppure, nel caso la profondità di scavo sia superiore ai 5 m, ad una distanza non inferiore alla profondità di scavo, salvo diversi accordi fra le parti proprietarie e comunque nel rispetto dell'art. 891 Codice civile.
5. (P) In caso di cave contermini, in accordo tra le parti, dovrà essere stabilito l'annullamento della distanza di rispetto.
6. (P) Sono inoltre vietate attività estrattive a distanze inferiori a 150 m dall'argine maestro del fiume Po. Per attività estrattive in zone extragolenali a distanze inferiori a 500 m dall'argine maestro del F. Po devono essere predisposti specifici approfondimenti idraulici in sede di progetto, finalizzati ad escludere il verificarsi di danni a carico dello stesso argine maestro e fenomeni di sifonamento.

Art. 33 - Rispetto delle alberature

1. (P) Tutte le eventuali alberature esistenti di riconosciuto pregio, espressamente tutelate dalle norme regionali, dal PTCP o dagli strumenti di pianificazione comunale anche se interne all'ambito di cava, devono essere conservate.
2. (P) La distanza minima dal tronco all'orlo degli scavi, per le alberature da conservarsi, dovrà essere pari ad una volta e mezzo l'altezza della pianta, ciò vale in particolare per gli esemplari arborei singoli o in gruppi, in bosco o in filari, di notevole pregio scientifico e monumentale, sottoposte a tutela con atto regionale.

Art. 34 - Rispetto delle costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale

1. (P) La distanza minima degli scavi da costruzioni di interesse storico, architettonico e testimoniale sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 e/o catalogati per il loro interesse storico - architettonico, nonché dai beni sottoposti *ope legis* alle disposizioni del D.Lgs. n. 42/2004, è stabilita in 50 m; tale distanza è modificabile in sede di Screening o VIA in relazione all'importanza dell'opera o del bene tutelato.
2. (P) Il PAE deve inserire le prescrizioni necessarie a garantire la salvaguardia delle costruzioni di cui al precedente comma, comprendendo anche gli spazi di pertinenza alla costruzione (corti, parchi e viali, fabbricati minori), in conformità alla normativa richiamata nel precedente comma e in conformità ad atti e piani vigenti.

3. (P) Eventuali proposte di escavazione, che prevedano la demolizione di edifici esistenti, con esclusione delle costruzioni e degli elementi di cui ai precedenti commi 1 e 2, sono comunque subordinate al pertinente titolo abilitativo edilizio da parte del Comune, nel rispetto della disciplina sulle categorie di intervento del RUE ovvero, in via transitoria, del PRG o PSC.

Art. 35 - Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico

1. (P) Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico, e paleontologico dovranno essere sospesi immediatamente i lavori e comunicato entro 24 ore dall'avvenuto ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge. La stessa comunicazione dovrà essere trasmessa per conoscenza anche al Comune territorialmente competente.
2. (P) I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità. In tal caso, trattandosi di causa di forza maggiore, potrà essere concessa una proroga dei tempi di coltivazione pari al doppio del periodo di forzata sospensione.

Art. 36 - Tutela della rete viabile pubblica

1. (P) Il trasporto dei materiali di cava e, comunque, qualsiasi transito dei mezzi d'opera funzionale all'attività di cava deve essere effettuato nel rispetto delle esigenze di tutela della sicurezza stradale e dell'ambiente, nel rispetto della disciplina del D.Lgs. n. 285/1992 (nuovo Codice della strada) e del D.P.R. n. 485/1992 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della strada) e delle disposizioni dettate dal presente articolo.
2. (D) E' facoltà del Comune e/o dei Comuni interessati, qualora lo riscontrino necessario, imporre agli automezzi pesanti, diretti o provenienti da cave o da impianti di prima lavorazione, l'uso di percorsi alternativi e/o particolari fasce orarie o periodi per il transito, nonché l'immissione in incroci stradali più idonei od attrezzati al fine di evitare l'attraversamento di centri o nuclei abitati.
3. (P) Ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. n. 285/1992 (nuovo Codice della Strada) sulle strade pubbliche è vietato apportare o spargere fango o detriti anche a mezzo delle ruote dei veicoli provenienti da accessi e diramazioni. La violazione di tale divieto comporta l'applicazione di specifiche sanzioni nonché l'applicazione della sanzione amministrativa accessoria dell'obbligo per l'autore della violazione stessa del ripristino dei luoghi a proprie spese. In caso di inadempienza il Comune applica le procedure di cui all'art. 17 della LR 17/1991.
4. (P) L'inadempienza o la non osservanza del termine di tempo imposto comporta la sospensione dei lavori di escavazione in tutta la cava.
5. (P) Fermo restando il divieto di danneggiare la strada ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. n. 285/1992 (nuovo Codice della strada) e le connesse sanzioni, le Ditte esercenti l'attività estrattiva devono assumersi formalmente tutti gli oneri connessi al ripristino della viabilità eventualmente danneggiata con il transito. Le strade di servizio alle cave dovranno essere allacciate alle strade pubbliche mediante accessi segnalati, larghi almeno 6 m ed asfaltati per almeno 50 m. Gli accessi saranno gli unici abilitati al passaggio di automezzi pesanti in entrata ed in uscita dalle cave.
6. (P) La strada di accesso deve garantire il transito dei mezzi d'opera, per cui dovrà essere dotata di massicciata di adeguato spessore. Sulla superficie viaria, ove non pavimentata, dovrà essere steso uno strato "antipolvere"

impiegando miscele di cemento, calce, bitume, resine o altro, al fine di contenere gli effetti di dispersione delle polveri in seguito al transito degli automezzi. La scelta del materiale specifico da utilizzare deve essere individuata nella fase di progetto sulla base delle caratteristiche dei luoghi.

7. (P) Le Ditte esercenti devono provvedere all'esecuzione di idonee soluzioni finalizzate ad ottenere l'abbattimento delle polveri e delle altre emissioni in atmosfera nonché la rimozione dei fanghi prodotti dal trasporto dei materiali. La polverosità all'esterno dell'area di cava non potrà in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente.
8. (P) Prima dell'inizio dell'attività estrattiva dovrà essere eseguita in contraddittorio con la ditta esercente una ricognizione della viabilità pubblica interessata per accertarne le condizioni ex ante che dovrà risultare da apposito verbale sottoscritto dalla ditta e dai tecnici delle amministrazioni coinvolte.
9. (P) I Comuni devono verificare il rispetto dei tracciati approvati in sede di PAE e di progetto, prevedendo, in caso di violazione, anche sospensioni dell'autorizzazione.
10. (P) Gli obblighi derivanti dall'applicazione delle disposizioni di cui al presente articolo devono essere assunti dal titolare dell'autorizzazione all'attività estrattiva in sede di convenzione e garantiti da idonee garanzie finanziarie.

Art. 37 - Contenimento del rumore e dell'inquinamento atmosferico

1. (P) Le attività di estrazione devono rispettare la disciplina in materia di tutela dall'inquinamento acustico vigente al momento dell'esercizio della cava.
2. (P) L'incremento del rumore equivalente dovuto al complesso delle attività di cava ed al trasporto degli inerti in corrispondenza degli edifici limitrofi non deve superare i limiti previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti.
3. (P) L'incremento del rumore, espresso in termini di livello sonoro equivalente, dovuto al complesso delle attività di cava, valutato in corrispondenza degli edifici limitrofi abitati, non deve portare al superamento dei limiti assoluti e differenziali previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997. E' ammessa la richiesta di autorizzazione in deroga ai limiti di rumorosità per specifiche attività temporanee particolarmente rumorose.
4. (P) Il Progetto deve definire il percorso degli automezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela acustica previsti dal piano di zonizzazione acustica di cui alla Legge n. 447/1995 e alla L.R. n. 15/2001.
5. (P) Al fine di valutare con maggior dettaglio gli effetti della cava e del trasporto degli inerti in termini di inquinamento acustico, in sede di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o di VIA, dovrà essere redatta una specifica Documentazione di impatto acustico, secondo le indicazioni dell'ARPA e in conformità alle prescrizioni tecniche di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 673/2004.
6. (P) Le Ditte esercenti devono provvedere all'esecuzione di idonee soluzioni finalizzate ad ottenere l'abbattimento delle polveri e delle altre emissioni in atmosfera. Il Progetto di cava deve definire il percorso degli automezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela dall'impatto atmosferico indotto sui recettori sensibili considerando anche il parco macchine utilizzato. Al fine di valutare con maggior dettaglio gli effetti della cava e del trasporto degli inerti in termini di inquinamento atmosferico in sede di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o di VIA, dovrà essere redatta una specifica documentazione di impatto atmosferico.

7. (P) Il provvedimento autorizzativo all'attività estrattiva deve indicare, sulla base delle indicazioni di ARPA, eventuali attività di monitoraggio del rumore durante la fase di esercizio della cava.

Art. 38 - Verifiche idrauliche per le previsioni ricadenti in fascia A e B e canali di accesso alle cave golenali

1. (P) Per tutte le previsioni ricadenti in fascia A e B del PTCP dovrà essere verificata la compatibilità idraulica degli interventi, acquisendo il parere del AIPO o del Servizio tecnico di bacino, ai sensi del R.D. n. 523/1904. In particolare dovrà essere assicurata l'assenza di interazioni negative con l'assetto delle opere idrauliche di difesa e con il regime delle falde presenti. Gli interventi estrattivi non potranno portare a modificazioni indotte, direttamente o indirettamente, sulla morfologia dell'alveo e dovranno migliorare o mantenere le condizioni idrauliche e ambientali della fascia fluviale, ai sensi del comma 3 dell'art. 41 del PAI.
2. (P) Nelle cave golenali nel fiume Po è ammessa la realizzazione di canali di accesso ai laghi di cava. I canali potranno avere carattere provvisorio o definitivo in relazione alla destinazione finale delle aree di cava. I volumi estratti per la realizzazione del canale sulle aree in proprietà concorrono al soddisfacimento dei quantitativi assegnati dal PIAE al Polo estrattivo. L'asportazione dei quantitativi estratti nelle aree demaniali sono autorizzati dall'Ente idraulico competente. Il canone è fissato dal Servizio tecnico di bacino. Il Progetto definitivo, lo Studio di compatibilità idraulica e lo Studio di impatto ambientale da sottoporre alla procedura di valutazione di impatto ambientale di cui al Titolo IV devono considerare, se previsto, il canale di accesso ai laghi di cava.

TITOLO VIII - CRITERI E MODALITÀ PER LA SISTEMAZIONE FINALE DELLE AREE DI CAVA

Art. 39 - Principi generali e finalità del recupero

1. (P) La sistemazione finale dell'area di cava deve riportare l'uso del suolo allo stato precedente l'inizio della coltivazione, oppure migliorare dal punto di vista ambientale l'area di escavazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesaggistico.
2. (D) Per opere di recupero e/o di sistemazione finale si intendono sia le attività tese al ripristino dello stato iniziale dei luoghi che gli interventi finalizzati ad una nuova destinazione d'uso del territorio di tipo naturalistico, produttivo agricolo o forestale, urbanistico, idraulico-fluviale.
3. (D) Le opere a verde possono in parte essere spostate in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva, al fine favorire l'attuazione dei Piani di gestione dei siti Rete Natura 2000, di potenziare la rete ecologica definita dal PTCP e approfondita a scala di maggior dettaglio dal PSC per il raggiungimento degli obiettivi contenuti nell'art. 67 delle NTA del PTCP.
4. (P) Per le aree di cava ricadenti nelle aree contigue del Parco Regionale del Fiume Trebbia deve essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 25% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva. In ogni caso deve essere realizzata, oltre alla rinaturazione della fascia tampone secondo le indicazioni dell'Allegato 6 alle NTA del PIAE, come individuata nelle Tavole relative alla sistemazione finale dei Poli, anche la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6% delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva. Qualora la superficie di rinaturazione della fascia tampone sommata alla superficie di copertura vegetale naturale di almeno il 6% delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva non raggiunga il limite del 25%, la relativa differenza può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.
5. (P) Per le aree di cava ricadenti negli ambiti estrattivi e nei Poli estrattivi ubicati lungo il Torrente Nure deve essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 20% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva. In ogni caso deve essere realizzata, oltre alla rinaturazione della fascia tampone secondo le indicazioni dell'Allegato 6 alle NTA del PIAE, alle presenti Norme, come individuata nelle Tavole relative alla sistemazione finale dei Poli, anche la realizzazione di copertura vegetale naturale di almeno il 6% delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva. Qualora la superficie di rinaturazione della fascia tampone sommata alla superficie di copertura vegetale naturale di almeno il 6% delle restanti aree interessate dall'attività estrattiva non raggiunga il limite del 20%, la relativa differenza può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.
6. (P) Per le aree di cava esterne alle aree contigue del Parco del Fiume Trebbia e agli ambiti estrattivi e ai poli estrattivi ubicati lungo il Torrente Nure, se non diversamente previsto dalle prescrizioni particolari contenute nelle Schede Tecniche di cui al Titolo XI delle presenti Norme e nelle Tavole relative alla sistemazione finale dei Poli, deve essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 15% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva. In ogni caso almeno il 6% delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere interessata da interventi di potenziamento delle formazioni vegetali lineari caratteristiche del paesaggio agrario, mentre la restante parte delle opere a verde può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.
7. (P) Per le attività estrattive o minerarie che interessano aree boscate, nel rispetto della normativa regionale richiamata dall'art. 116 comma 11 del PTCP, oltre al ripristino della superficie boscata al termine dell'attività

estrattiva, deve essere prevista la realizzazione e manutenzione di una ulteriore superficie boscata, per un'estensione pari al 20% dell'area di intervento, a compensazione del valore ecologico compromesso con la distruzione dell'ecosistema boschivo esistente. La piantumazione su tale superficie può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.

8. (P) Il Piano di sistemazione finale deve prevedere opere di sistemazione a verde in grado di garantire l'abbattimento in 10 anni della CO₂ emessa dai mezzi d'opera utilizzati per la coltivazione della cava. Alla compensazione partecipano le aree destinate alla sistemazione naturalistica e alla piantumazione di cui ai precedenti commi 4, 5, 6 e 7 del presente articolo. Tali opere a verde possono essere realizzate in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva.
9. (P) Il proprietario delle aree interessate dall'attività estrattiva deve impegnarsi, controfirmando per accettazione la convenzione, a mantenere per almeno 5 anni dal collaudo le opere di sistemazione a verde previste dal Piano di sistemazione finale.
10. (P) Le aree interessate da opere di sistemazione finale a carattere vegetazionale e naturalistico (boschi, radure, zone umide, laghi naturalistici ecc.), ivi comprese quelle interessate da piantumazioni connesse alla compensazione della CO₂, in seguito al positivo collaudo finale, sono assoggettati alle disposizioni di cui agli articoli 8, 9 e 60 del PTCP e alle Prescrizioni di Massima e di Polizia forestale (PMPF). Tali aree sono individuate negli strumenti urbanistici.
11. (P) Nell'Allegato n. 6 alle Norme Tecniche del PIAE sono indicati i costi e i requisiti delle opere di piantumazione da assumere come valori di riferimento per la eventuale monetizzazione a favore del Comune delle opere a verde delocalizzate ai sensi dei precedenti commi 4, 5, 6, 7 e 8 del presente articolo. La quantificazione dei costi farà riferimento al elenco dei prezzi regionale per opere forestali.
12. (P) La delocalizzazione delle opere a verde di cui ai commi 4, 5, 6, 7 e 8 del presente articolo è definita dal Comune, sentita la Provincia che, a tal fine, si esprimerà durante il procedimento di screening ambientale o VIA ed acquisendo, per quelle di cui al comma 4 il parere del Parco fluviale del Trebbia, in sede di autorizzazione e dovrà privilegiare le aree prossime a quelle oggetto dell'attività estrattiva. Qualora ciò non fosse possibile, tali opere potranno essere realizzate in altre parti del territorio comunale secondo le indicazioni di cui al precedente comma 2 e/o, in subordine e previo accordo con la Provincia, in altre aree del territorio provinciale per favorire l'attuazione della rete ecologica o di progetti di miglioramento naturalistico nelle aree protette o all'attuazione dei Piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000.
13. (P) Ove previsto il ritombamento parziale del vuoto di cava o la creazione di zone umide, i progetti dovranno essere orientati alla costruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili nel territorio provinciale, quali terrazzi morfologici, con scarpate che si accordino con la morfologia delle aree adiacenti. In tal caso dovrà essere garantito il corretto deflusso delle acque superficiali senza opere di sollevamento.
14. (P) Nel caso di cave in golena del Fiume Po, le forme dei laghi e delle zone umide devono essere allungate a ripercorrere le morfologie delle lanche e dei paleo alvei, nel rispetto delle indicazioni delle "Linee guida per il recupero ambientale della attività estrattive in ambito golendale di Po nel tratto che interessa le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia".
15. (D) In collina e in montagna gli interventi estrattivi devono preferibilmente prevedere la riprofilatura a quota più bassa del rilievo, mantenendo le forme precedenti. Le modalità del recupero dovranno favorire di regola assetti

che prevedano la ricostruzione di manti vegetali, utilizzando per quanto possibile tecniche di ingegneria naturalistica, e comunque cercando di utilizzare e accelerare i processi naturali stessi.

16. (P) I Progetti di sistemazione finale devono tenere conto delle "Indicazioni preliminari per il recupero delle cave a cielo aperto e delle discariche di inerti di risulta" emanate dal Ministero dell'Ambiente dalla Commissione per la VIA, delle "Linee guida per il recupero ambientale della attività estrattive in ambito golenale di Po nel tratto che interessa le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia" (Deliberazione della Giunta regionale n. 2171 del 27 dicembre 2007), delle indicazioni contenute nel "Manuale teorico - pratico il recupero e la riqualificazione delle cave in Emilia-Romagna", delle Linee guida per la costituzione della Rete ecologica, ove emanate, e dei Piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000 qualora approvati.
17. (P) Le modalità di intervento per la sistemazione finale devono seguire i seguenti criteri generali di intervento:
 - a) Nella piantumazione devono essere impiegate specie rigorosamente autoctone, che devono provenire da vivaio "locale", oppure opportunamente cartellinate se provenienti da altri vivai, come previsto dalla normativa prevista in materia;
 - b) Nei programmi di difesa delle piante da parassiti animali, parassiti vegetali e crittogame devono essere impiegati prodotti e tecniche di difesa biologica;
 - c) È vietata la piantumazione di Gimnosperme e di essenze esotiche, anche se spontaneizzanti, le quali se infestanti dovranno essere assoggettate a misure di controllo, in particolare se minacciano le essenze di recente piantumazione;
 - d) particolare attenzione deve essere posta allo scotico, stoccaggio e riutilizzo del terreno vegetale; la programmazione di questi movimenti di terra deve avvenire evitando che l'humus vada disperso e messo a discarica o che venga stoccato per tempi molto lunghi prima di un suo riutilizzo, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.);
 - e) per quanto riguarda le tecniche di ingegneria naturalistica da adottare va data preferenza a idrosemine con specie floristiche autoctone e a semplici messe a dimora di alberi e arbusti; soluzioni di costo maggiore quali palificate vive, vimate e biostuoie, impianto di alberi adulti, tecniche di rivestimento vegetativo su roccia a media e forte pendenza (reti zincate in abbinamento con stuoie, geogriglie, ecc.), tecniche di invecchiamento artificiale dei fronti rocciosi e strutture di sostegno (muri, terre armate, ecc.) vanno limitate ai casi di effettiva necessità;
18. (P) Il Progetto di sistemazione finale deve essere redatto da geologi, agronomi e/o forestali, laureati in scienze ambientali, laureati in scienze naturali, di comprovata esperienza in materia di riqualificazione ambientale.
19. (P) Le tavole di progetto di sistemazione finale devono essere fornite alla Provincia in formato digitale al fine di permetterne l'inserimento nel Catasto provinciale delle attività estrattive.
20. (D) Le modalità di sistemazione finale sono disciplinate nei successivi articoli, specificate nell'Allegato 6 alle Norme Tecniche del PIAE, nel rispetto delle disposizioni dettate dal PIAE o da esso richiamate.
21. (P) L'inadempimento degli obblighi derivanti dal Progetto di sistemazione finale delle aree interessate dall'attività estrattiva e dei relativi tempi di attuazione è causa di decadenza dell'autorizzazione, ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/1991 e s.m.
22. (P) Per la realizzazione degli Ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini idrici irrigui aziendali o interaziendali di cui al precedente Art. 9, se non diversamente previsto dalle prescrizioni particolari contenute nelle

Tavole relative ai bacini idrici irrigui aziendali o interaziendali, almeno il 6% delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere interessata da interventi di potenziamento delle formazioni vegetali lineari caratteristiche del paesaggio agrario.

Art. 40 - Conservazione del terreno vegetale e dei materiali di scarto

1. (P) Allo scopo di consentire un rapido recupero agricolo o forestale, nelle fasi di escavazione il primo strato di terreno vegetale o agrario, per uno spessore, pari a 0,5 m, deve essere conservato separato da altri terreni inerti non idonei alla commercializzazione stoccati in cava. Il cumulo, depositato nelle vicinanze della parte scavata, dovrà essere inerbito con essenze graminacee, per essere poi riutilizzato nella fase di sistemazione finale. L'eventuale deposito lungo il perimetro di cava dovrà consentire il mantenimento di varchi ai fini di garantire la visibilità dell'attività estrattiva.
2. (P) Dovranno essere temporaneamente "scolturate" dal terreno agrario quelle superfici destinate al deposito temporaneo dei materiali di lavorazione o di scarto o di provenienza esterna, nonché le superfici destinate a rampe e corsie e ad accogliere le attrezzature di servizio, le aree di sosta dei macchinari ecc.
3. (P) Gli accumuli temporanei di terreno vegetale non dovranno superare i 5 metri di altezza con pendenza in grado di garantire la loro stabilità; sui cumuli dovranno essere eseguite semine protettive e, se necessario, concimazioni correttive.
4. (P) E' vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava qualora non sia diversamente previsto.
5. (P) Il terreno atto alla produzione vegetale non costituisce scarto di cava, ma non concorre al pagamento degli oneri nella misura del quantitativo necessario alla sistemazione finale della cava da cui è stato estratto.
6. (P) La tessitura e le caratteristiche chimiche del terreno agrario utilizzato per la sistemazione finale devono essere simili a quelle che aveva il terreno agrario ante scortico, si dovrà porre particolare attenzione a quei parametri che ne potrebbero condizionare il successivo impiego agronomico (es. Nichel, Zinco, Cromo, ecc.). Tale tessitura deve essere omogenea su tutta l'area ripristinata. Al fine di accertare il rispetto di tale prescrizione nel progetto esecutivo, devono essere prodotti i certificati delle indagini pedologiche condotte prima della coltivazione della cava, mentre a corredo della relazione di fine lavori devono essere prodotti i certificati di analoghe indagini condotte a recupero ultimato.

Art. 41 - Rifiuti estrattivi e tombamento dei vuoti di cava

1. (P) Nel caso in cui, in esito a specifiche indagini, nell'attività di scavo vengano prodotti rifiuti di estrazione dovrà, secondo le indicazioni dell'art. 5 del D. Lgs. n. 117/2008, essere allegato al Piano di coltivazione e sistemazione finale, il Piano di gestione dei rifiuti estrattivi di estrazione.
2. (P) Il tombamento del vuoto di cava può essere effettuato solo qualora l'attività estrattiva sia effettuata a profondità non superiori di almeno 1 m alle quote di minima soggiacenza della falda, come prevedibile e/o registrata negli ultimi 10 anni. Riporti di materiale per la diversificazione delle zone umide possono essere attuati

solo nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 33; in tal caso non è ammesso l'utilizzo di rifiuti inerti e di terre e rocce di scavo provenienti da siti da bonificare o da aree industriali/artigianali/di servizio in esercizio o in riconversione.

3. (P) Il tombamento del vuoto di cava può essere effettuato solo con materiali previsti dal Piano di coltivazione e sistemazione finale ed esplicitamente ritenuti idonei dalla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA, nel rispetto delle indicazioni del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. Nell'ambito di tali procedure devono essere definite le modalità di monitoraggio, i cui oneri devono essere assunti dalla ditta autorizzata. Le terre e rocce di scavo utilizzate per il ritombamento non devono provenire da siti da bonificare o da aree industriali/artigianali/di servizio in esercizio o in riconversione, sulle quali non sia stata svolta una accurata indagine preliminare atte ad escludere potenzialmente contaminazioni.
4. (P) In ogni caso dovranno essere rispettate le indicazioni del D.M. 161 del 10/08/2012.
5. (I) Gli inerti da demolizione dovranno essere prioritariamente destinati al riciclaggio.
6. (P) Il titolare dell'autorizzazione estrattiva e il proprietario del terreno sono in solido responsabili della qualità dei materiali di ritombamento immessi negli scavi, anche se conferitigli da terzi, e rispondono degli interventi di bonifica che si dovessero rendere necessari. Qualora un soggetto diverso dal titolare dell'attività estrattiva sia autorizzato, ai sensi delle leggi vigenti, alla realizzazione del tombamento, lo stesso sarà ritenuto responsabile in solido della qualità dei materiali di ritombamento immessi negli scavi e risponderà degli interventi di bonifica che si dovessero rendere necessari.
7. (P) L'autorizzazione all'attività estrattiva può prevedere la proroga, di cui al punto r-4, comma 1, dell'art. 3 del D.Lgs. n. 117/2008, a tutta la durata della attività di cava, del periodo di 6 mesi previsto per lo stoccaggio del terreno vegetale e del terreno sterile.
8. (P) Ai sensi dell'art. 5, comma 7, della L.R. n. 19/2009, nell'area contigua del Parco Regionale Fluviale del Trebbia sono consentite le attività di smaltimento e recupero rifiuti relative alla gestione delle attività estrattive secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 117/2008 recante "Attuazione della Direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la Direttiva 2004/35/CE".
9. (D) Il Progetto di coltivazione e sistemazione finale deve definire la provenienza dei materiali per il tombamento dell'area di cava. La Ditta richiedente l'autorizzazione all'attività estrattiva deve fornire garanzie inerenti la disponibilità di materiale idoneo per almeno il 25% del volume necessario per il tombamento del vuoto di cava. Prima di accedere al lotto di scavo successivo deve essere effettuato almeno il 50% del tombamento del lotto precedente.
10. (P) Il Progetto di sistemazione finale deve tener conto dell'assestamento nel tempo dei materiali di riporto, onde evitare recuperi produttivi su superfici che si avvallano e rendono difficile lo scolo, le lavorazioni agricole e, il razionale utilizzo dell'area.

Art. 42 - Predisposizione del substrato

1. (P) Le cave di materiali rocciosi compatti, la cui estrazione viene condotta con esplosivi e/o a cielo aperto, devono essere sistemate in modo che anche nel tempo permangano in condizioni di assoluta sicurezza.

2. (P) In particolare, devono essere attuate quelle operazioni necessarie ad evitare crolli di pareti, ovvero dissesti che si riproducono fino alla superficie esterna a causa di infiltrazioni di acqua negli interstrati, o anche semplicemente per prevenire distacchi dalle volte o dalle pareti di macigni, terreno e sassi.
3. (P) Dai fronti di scavo in roccia devono essere rimossi i macigni e le porzioni instabili con regimazione definitiva delle acque sotterranee e superficiali eventualmente intercettate dai fronti di estrazione.
4. (P) Le acque non devono ristagnare sui piazzali di cava in abbandono, bensì devono essere fatte defluire in corsi d'acqua esterni con opere fisse e definitive (scoli rivestiti).

Art. 43 - Recupero agricolo

1. (D) La sistemazione finale può essere effettuata all'altezza del piano di campagna originario (quota alta) o a quota bassa. Il recupero consiste nel riempimento totale o parziale dello scavo con il materiale inerte e la rimessa in posto, come ultimo strato terroso, del terreno vegetale accantonato nella fase di escavazione.
2. (D) Dovranno inoltre essere previsti tombamenti con una ricarica a quota maggiore rispetto alla quota stabilita; in tutti i casi dovranno essere evitati, negli ultimi due metri superficiali, riporti di materiali lapidei o ghiaiosi, oppure fortemente drenanti. In tale spessore è compreso lo strato di finitura di almeno 50 cm di terreno agrario precedentemente accatastato. In sede di collaudo finale verrà verificata la composizione del terreno riportato, con attenzione ai parametri determinati prima della coltivazione della cava, ai sensi del precedente art. 40.
3. (D) Particolare attenzione deve inoltre essere data alla ricomposizione dei fondi agrari, alla conservazione o alla piantagione di alberi e cespugli lungo le strade campestri e lungo i limiti di proprietà onde conservare aree di compensazione ecologica.
4. (P) La sistemazione finale delle aree di cava per le quali è previsto il recupero agricolo deve prevedere la piantumazione di siepi perimetrali come indicato nel precedente articolo 39, commi 4, 5 e 6.
5. (D) Nell'Allegato 6 delle NTA del PIAE sono indicate i criteri e modalità per l'attuazione e la manutenzione degli interventi di messa in opera degli elementi vegetazioni lineari.

Art. 44 - Recupero delle cave di monte e collina

1. (D) Nelle cave di monte e di collina il recupero naturalistico deve essere anticipato da una sistemazione morfologica consistente nell'adattamento delle pareti del fronte di cava alla nuova situazione ambientale, attraverso lo scoronamento della testa delle pendici, il riporto del materiale al piede del fronte e la ripulitura delle pendici stesse da eventuali materiali in stato di instabilità precaria.
2. (D) Al fine di proteggere la zona dal ruscellamento dell'acqua piovana e da fenomeni quali erosioni e dissesti geologici, dovrà essere attuato un idoneo sistema di drenaggio. Le piante devono essere disposte nel modo più naturale possibile evitando sia accostamenti che creino contrasti cromatici, che insediamenti monospecifici. Onde evitare strutture troppo geometriche, devono essere diversificate le linee dei gradonamenti alternando alberi ed arbusti. Per raccordare il versante con il piano orizzontale alla base della cava, è inoltre opportuna la piantagione di arbusti seguiti nel tratto più vicino alla scarpata, dalla piantagione di specie arboree.
3. (D) La sistemazione finale deve prevedere la messa a dimora di un soprassuolo vegetazionale di struttura che

può essere arborea, arbustiva o anche erbacea, o mista e di composizione specifica adeguata al substrato e all'ambiente che si sono venuti a determinare.

4. (P) Per le attività estrattive che prevedono l'escavazione in aree boscate, nel rispetto della normativa regionale richiamata dall'art.116, comma 11, delle Norme del PTCP, deve essere garantito il recupero della medesima superficie di area boscata assicurandone il rispetto delle caratteristiche originali o il loro miglioramento. Deve inoltre essere prevista la realizzazione e manutenzione di una ulteriore superficie boscata, per un'estensione pari al 20% dell'area di intervento, a compensazione del valore ecologico compromesso con la distruzione dell'ecosistema boschivo esistente. Tale ultima misura compensativa, qualora non sia possibile realizzarla all'interno dell'area oggetto di attività estrattiva, può essere realizzata in aree esterne a quelle oggetto di attività estrattiva, seguendo le modalità indicate nell'Art. 39 comma 12.
5. (D) Devono essere privilegiate le specie autoctone e rustiche e la massima diversificazione specifica possibile, al fine del successo e dell'automatismo dell'impianto. Per gli stessi motivi, vanno escluse le essenze esotiche e quelle infestanti (come, ad esempio, la robinia). La determinazione delle essenze e delle caratteristiche da conferire all'impianto forestale a ciclo lungo o all'arbusteto deve essere effettuata con attenzione alle essenze presenti nei boschi posti nelle stesse condizioni di suolo, esposizione ed altitudine. In presenza di boschi attigui alla cava, occorre ripetere l'impianto di essenze autoctone e spontanee esistenti. L'obiettivo prioritario da conseguire è l'insediamento di una compagine vegetale con percentuale di copertura e caratteristiche di composizione e struttura tali da garantire il proprio mantenimento e un effetto positivo sull'assetto idrogeologico.
6. (D) Nell'Allegato n. 6 alle Norme Tecniche del PIAE sono indicate le modalità e i criteri minimi di progettazione e manutenzione dei boschi e degli elementi vegetazionali di neo impianto.

Art. 45 - Recupero naturalistico

1. (P) La sistemazione finale dei Poli e degli ambiti estrattivi per i quali è previsto l'interessamento della falda e delle parti dei Poli estrattivi prossimi al corso d'acqua, come indicato nelle tavole relative alla sistemazione finale dei Poli estrattivi, deve essere prevalentemente di tipo naturalistico e finalizzata al mantenimento, ampliamento e ricostituzione di zone tampone ripariali (riparian buffer zones), di biotopi umidi e di aree boscate o complessi macchia radura.
2. (D) Nell'Allegato n. 6 alle Norme Tecniche del PIAE sono individuati i requisiti minimi che la progettazione degli interventi di recupero deve rispettare per garantire la corretta esecuzione degli interventi di rinaturazione.
3. (P) Per i Poli estrattivi lungo il Fiume Trebbia e lungo il Torrente Nure deve essere prevista la rinaturazione della fascia tampone individuata nelle relative tavole di sistemazione finale.
4. (P) Per le attività estrattive sotto falda svolte nei Poli dei conoidi del Fiume Trebbia e del Torrente Nure almeno il 20% dell'area interessata dall'attività estrattiva deve essere destinata ad aree a basso battente idrico (1 m) per almeno 300 giorni all'anno, privilegiando la concentrazione delle stesse in specifici settori dell'invaso.
5. (P) Per i Poli di sabbia situati nella golena del Fiume Po la sistemazione finale deve essere effettuata secondo le indicazioni dell'Allegato 6 alle Norme Tecniche del PIAE e secondo i criteri contenuti nelle "Linee guida per il recupero ambientale della attività estrattive in ambito golenale di Po nel tratto che interessa le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia". In ogni caso, devono essere rispettate le prescrizioni particolari e generali

contenute nelle relative tavole di sistemazione finale.

6. (P) L'attività di rinaturazione deve essere estesa alle aree demaniali prospicienti e/o ricomprese nel Polo estrattivo, al fine di garantire il recupero dell'intera "fascia tampone". L'attività deve essere svolta in conformità alle Linee guida per la Rete ecologica, ove emanate, ai Piani di Gestione dei Siti di Rete Natura 2000, ove approvati.
7. (P) Il Progetto di rinaturazione deve essere sviluppato da agronomi e/o forestali, laureati in scienze ambientali o in scienze naturali, di comprovata esperienza in materia di riqualificazione ambientale a carattere naturalistico in grado di orientare gli interventi alle finalità di rinaturazione previste dal piano, coadiuvati da geologi in grado di valutare le condizioni di oscillazione del livello idrometrico nell'invaso e della falda.
8. (P) I progetti attuativi devono contenere un piano di monitoraggio ambientale dell'area con attenzione a tutte le componenti sensibili. Gli oneri dovranno essere previsti a carico del soggetto attuatore e garantiti da idonee garanzie finanziarie.
9. (D) Al fine di garantire una buona riuscita degli interventi di sistemazione vegetazionale, in fase di progetto, deve essere realizzata un'accurata campagna di monitoraggio dei livelli piezometrici nell'area oggetto dell'intervento, analisi delle caratteristiche dei suoli al fine di permettere una valutazione attenta delle essenze vegetali da impiegare. Ai fini dell'adeguata progettazione delle zone a basso battente idrico/canneto, vanno svolti approfondimenti relativi all'andamento idrometrico della falda o del corso d'acqua.
10. (D) Particolare attenzione dovrà essere posta alla fruizione dei luoghi, ricreativa e didattica, compatibilmente con la tutela naturalistica. Pertanto, devono essere individuate aree destinate alla fruizione e aree dove contenere il disturbo antropico. Le aree attrezzate devono permettere la sosta e devono essere dotate di attrezzature per la didattica ambientale. Dovranno essere previste l'installazione di capanni di osservazione e apposita cartellonistica e piste ciclo-pedonali, in grado di permettere la fruizione del sistema ambientale.
11. (D) Le zone di tutela naturalistica, individuate dal PTCP, e le zone con elementi di valore naturalistico-ambientale individuate nelle carte di progetto non possono in alcun modo essere interessate da attività estrattive fini a se stesse ma solo da interventi funzionali al recupero e alla valorizzazione delle condizioni di naturalità poste all'origine del vincolo.

Art. 46 - Recupero urbanistico

1. (P) Il recupero urbanistico è ammesso per la realizzazione di insediamenti industriali, residenziali o per attività sportive e il tempo libero, aree tecnologiche, ove previsto dallo strumento urbanistico generale. Per gli edifici esistenti all'interno delle aree destinate all'attività estrattiva valgono le norme del PRG o del PSC.

Art. 47 - Piano di gestione e conservazione delle opere di sistemazione finale

1. (P) Le opere di manutenzione e conservazione devono essere garantite per almeno 5 anni dal collaudo senza oneri a carico del Comune. In sede di stipula della convenzione devono quindi essere formalmente individuati i soggetti preposti alla gestione delle aree rinaturalizzate.

2. (P) Il Progetto di sistemazione finale deve essere corredato da un Piano di gestione per quanto concerne le superfici ad indirizzo prettamente naturalistico e per le superfici arborate ed arbustate. Al fine di ottimizzare e programmare per tempo gli interventi, risulta necessaria la redazione di un Piano di gestione e conservazione per ciascun settore, che ponga in evidenza le previsioni di intervento sulla vegetazione, sul suolo e nel sottosuolo.
3. (D) Il Piano di gestione deve:
 - a. contenere il programma di attività annuali finalizzate alla buona riuscita dell'intervento quali: sostituzioni fallanze, le irrigazioni, le potature, le concimazioni, gli sfalci ecc;
 - b. contenere la mappatura di tutte le particelle di terreno interessate dalle operazioni di recupero, in modo che i singoli interventi, controllati contestualmente alla loro esecuzione, vengano eseguiti e possano essere d'ausilio per gli interventi successivi;
 - c. contenere un rilievo periodico agro-vegetazionale dello stato di fatto e la stesura di una relazione tecnica a cadenza triennale allo scopo di programmare eventuali interventi urgenti in aree in cui eventi sfavorevoli e/o non previsti precludano il raggiungimento degli obiettivi della sistemazione finale elencati nel Progetto esecutivo;
 - d. indicare per ogni particella la zona o l'area di appartenenza, la superficie, la composizione delle specie esistenti in origine e di quelle immesse, il tipo strutturale ed infine i particolari problemi riscontrati;
 - e. indicare, per le essenze arboree, arbustive ed erbacee di nuova immissione, le caratteristiche peculiari del postime, le priorità di intervento e le possibili soluzioni alternative, sempre attenendosi alle proposte del programma iniziale;
 - f. adottare, nella mappatura delle aree, l'analisi puntiforme attraverso l'individuazione di opportune aree di saggio rappresentative degli ecosistemi ed agro-ecosistemi presenti al fine di mettere in atto corretti procedimenti gestionali e definire i valori soglia del disturbo ambientale;
 - g. individuare la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento.

Art. 48 - Direzione lavori delle opere di sistemazione finale

1. (P) Essendo l'esito del recupero ambientale dei luoghi strettamente connesso all'attenzione posta nelle singole operazioni di sistemazione finale morfologico e vegetazionale, la Direzione dei lavori deve avvalersi, per le specifiche aree di competenza, da geologi, agronomi e/o forestali, laureati in scienze ambientali o naturali, di comprovata esperienza in materia di riqualificazione ambientale a carattere naturalistico, in grado di indirizzare puntualmente gli interventi seguendo la filosofia di sistemazione finale complessiva, definendo le eventuali modifiche ritenute necessarie in corso d'opera.
2. (P) In fase di autorizzazione, devono essere individuati i tecnici che di cui si avvalerà la Direzione lavori, i cui nominativi devono essere comunicati al Comune, all'Ente di gestione del Parco fluviale del Trebbia e alla Provincia con la denuncia di inizio lavori.
3. (I) Sia il Comune sia l'Ente di gestione del Parco fluviale del Trebbia potranno incaricare un tecnico di propria fiducia per la supervisione delle opere di sistemazione finale.

Art. 49 - Garanzie - Termini dei lavori di recupero - Collaudi

1. (P) Con la convenzione di cui all'art. 12 della L.R. n. 17/1991, il soggetto richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva si impegna anche all'esecuzione delle opere previste nel Progetto di sistemazione finale della cava secondo le prescrizioni tecniche e nei termini indicati nell'atto di autorizzazione.
2. (P) La convenzione deve prevedere idonee e congrue garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione stessa.
3. (P) A garanzia della fattibilità del recupero, il Progetto di sistemazione finale presentato dalla ditta interessata deve essere corredato da computo metrico estimativo da cui si evinca il costo globale dell'intervento e della sua manutenzione.
4. (P) Tale valore, una volta valutato congruo dall'ufficio tecnico comunale, eventualmente anche sulla base delle indicazioni della Commissione infraregionale delle attività estrattive, rispetto ai prezzi di mercato riportati nei tariffari della Camera di Commercio e/o degli Elenchi prezzi regionali ufficiali e scorporato per lotti funzionali, deve equivalere al valore della cauzione o della fidejussione versata dalla ditta al momento della firma della convenzione e sarà eventualmente utilizzato in tutto o in parte dal Comune per assicurare il recupero in caso di inadempienza.
5. (P) Le opere di recupero devono essere ultimate nei termini previsti dal provvedimento di autorizzazione.
6. (P) L'esecuzione dell'intervento di sistemazione finale sarà oggetto di collaudo da parte del Comune.
7. (P) I tecnici incaricati del collaudo potranno essere, per le specifiche aree di competenza, geologi o agronomi e/o forestali o laureati in scienze ambientali o naturali, di comprovata esperienza in materia di riqualificazione ambientale a carattere naturalistico e dovranno certificare la corretta esecuzione delle opere prima del collaudo finale e dello svincolo delle fidejussioni. La certificazione relativa agli interventi di carattere vegetazionale deve essere effettuata annualmente nell'ambito della relazione prescritta dalla convenzione da presentarsi entro il 30 novembre di ogni anno.
8. (P) Collaudi parziali inerenti le opere di modellazione morfologica o di installazione di attrezzature devono comunque essere eseguiti entro 6 mesi dal termine dei lavori. I collaudi parziali permetteranno lo svincolo delle garanzie fidejussorie relative alle opere correttamente realizzate.
9. (P) Collaudi parziali inerenti le opere di sistemazione finale potranno essere svolti a seguito della certificazione di cui al precedente comma 7 e comporteranno la riduzione del valore della relativa garanzia fidejussoria tenendo conto degli oneri manutentivi residui.
10. (P) Nel caso in cui, a lavori di sistemazione finale ultimati, fossero riscontrate difformità rispetto agli atti di progetto, il Comune concede un termine di 180 giorni per la regolarizzazione: Trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio alla regolarizzazione dei lavori eseguiti utilizzando le garanzie finanziarie prestate di cui al precedente art. 17 e facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggiore spesa. La Ditta, in tal caso, deve provvedere a prolungare, di un periodo uguale a quello concesso, la durata della fidejussione, dandone attestazione al Comune entro 15 giorni dalla notifica del provvedimento comunale.

TITOLO IX - IMPIANTI DI LAVORAZIONE INERTI

Art. 50 - Impianti temporanei di prima lavorazione degli inerti

1. (P) Gli impianti temporanei di prima lavorazione e le attrezzature di servizio sono ammessi all'interno dei Comparti e degli Ambiti estrattivi e devono pertanto essere rimossi al termine della coltivazione delle cave.
2. (D) Impianti temporanei di prima lavorazione possono essere installati all'esterno dei Poli e Ambiti estrattivi solo nelle aree specificatamente individuate dal PAE. L'autorizzazione è subordinata alla positiva Valutazione di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA.
3. (D) Il Comune può consentire ampliamenti e riammodernamenti degli impianti di lavorazione dei materiali nei limiti dettati dall'incremento o dalla variazione tecnologica dell'attività estrattiva, a cui gli impianti stessi sono connessi. E' fatto comunque divieto di utilizzo delle aree di cava per destinazioni diverse che non siano quelle di servizio e di prima lavorazione dei materiali estratti nella cava stessa.
4. (P) All'interno dei Comparti e degli Ambiti estrattivi non è ammessa l'installazione di impianti di lavorazione e di conglomerati bituminosi, anche se mobili.
5. (P) All'interno dei Comparti e degli Ambiti estrattivi è ammessa, l'installazione di impianti mobili di produzione di calcestruzzi a seguito della positiva Valutazione di assoggettabilità a VIA (Screening) o VIA.
6. (P) Il Progetto della cava deve indicare l'assetto finale e gli interventi per la riqualificazione delle aree occupate dagli impianti temporanei di prima lavorazione degli inerti al termine dell'attività dei medesimi e le adeguate garanzie finanziarie.
7. (P) Al momento del collaudo della sistemazione finale della cava, gli impianti di lavorazione inerti dovranno essere completamente rimossi e l'area ripristinata.
8. (P) Gli Impianti temporanei di prima lavorazione, connesse alle cave in esercizio, potranno essere utilizzati nelle porzioni di Poli estrattivi che ricadono all'interno dell'area contigua del Parco Regionale Fluviale del Trebbia, secondo quanto disposto dall'art 6, comma 10, della L.R. n. 19/2009.

Art. 51 - Impianti fissi di lavorazione degli inerti

1. (P) Nelle "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti" individuate dal PIAE nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10 o eventualmente individuate, in zone non tutelate dal PTCP, dal PAE o dallo strumento urbanistico comunale, è consentito l'insediamento di impianti di lavaggio, vagliatura, frantumazione, selezione, stagionatura, distribuzione, confezionamento di inerti provenienti da attività estrattive. Sono inoltre ammessi gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, se connessi ad impianti di lavorazione inerti; gli impianti di lavorazione e taglio di pietre "naturali". Per impianti connessi si intendono quelli che utilizzano per la produzione di conglomerati bituminosi e cementizi prevalentemente gli inerti lavorati presso gli impianti di cui al presente articolo.
2. (P) Nelle zone di cui al precedente comma è consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio, quali le incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, i manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e della macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, le vasche di decantazione delle acque di lavaggio, nonché i serbatoi e i silos.
3. (P) Non sono considerati impianti di fissi lavorazione degli inerti:

- a. le fornaci dei laterizi e delle ceramiche;
 - b. gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, non connessi agli impianti di lavorazione degli inerti;
 - c. i cementifici;
 - d. i fabbricati e i depositi per imprese di costruzioni, edili o stradali e quelli per la costruzione dei prefabbricati cementizi;
 - e. gli impianti di cottura, macinatura e confezione delle calci idrauliche;
 - f. gli altri impianti similari per funzione e/o destinazione a quelli di cui sopra.
4. (D) All'interno delle zone di cui al precedente comma 1 è ammessa la raccolta e il trattamento dei rifiuti inerti da demolizione secondo le disposizioni vigenti in materia.
 5. (P) Ai sensi dell'art 6, comma 10, della L.R. n. 19/2009, non è ammesso l'insediamento di nuovi impianti fissi di lavorazione di inerti nell'ambito del Parco regionale fluviale del Trebbia e nell'Area Contigua.
 6. (P) Gli impianti presenti nelle Aree Contigue alla data di entrata in vigore della L.R. n. 19/2009, compresi gli impianti di produzione di conglomerati bituminosi e di calcestruzzi, sono ammessi in tali aree, se ritenuti compatibili dal PIAE, secondo quanto previsto dai successivi comma 9 e 10, e se subordinati a Programma di qualificazione ambientale sul quale, prima dell'approvazione, dovranno essere acquisite le valutazioni dell'Ente di gestione del Parco Regionale Fluviale del Trebbia.
 7. (P) Al termine dell'attività, le aree ricomprese nelle "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti" ubicate in Area Contigua del Parco fluviale del Trebbia, previa la loro sistemazione a carico del proprietario, devono essere incluse in Zona B del Parco.
 8. (P) Ai sensi dell'art. 116 delle Norme del PTCP, non possono essere localizzati nuovi impianti fissi di lavorazione degli inerti in fasce di tutela fluviale A B e C individuate dal PTCP stesso.
 9. (P) Sono ritenuti compatibili con l'assetto fluviale le "Zone per Impianti fissi di lavorazione degli inerti", individuate nell'elaborato contrassegnato dalla sigla P10 del PIAE, se confermate dai PAE, previa attuazione del Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA), di cui al successivo articolo 52, come approvati dalla Giunta comunale.
 10. (P) Entro due anni dall'approvazione della presente variante al PAE l'esercente dovrà presentare al Comune il Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA) di cui all'Art. 52. L'approvazione del PSQA, da parte della Giunta comunale, conferisce la compatibilità di tali zone con l'assetto fluviale solo in coerenza con i vincoli ambientali dei piani sovraordinati.
 11. (D) In caso di delocalizzazione di impianti ubicati in zone di tutela dei corsi d'acqua in tratti navigabili, è possibile mantenere all'interno degli argini maestri solo gli attracchi o le attrezzature per il trasporto, escludendo comunque l'accumulo di materiale nelle aree golenali.
 12. (P) Gli impianti di lavorazione e le attrezzature di servizio, ubicati in fasce di tutela fluviale A e B del PTCP, devono essere rimossi al termine dell'attività estrattiva ripristinando tali aree alla naturalità, quali aree di pertinenza fluviale. E' ammesso il cambio del soggetto gestore e l'installazione di nuovi impianti limitatamente all'adeguamento tecnologico; non sono invece ammessi i cambi di destinazione d'uso produttivo che non abbiano la specifica caratterizzazione di impianto fisso di lavorazione inerti. E' fatto inoltre divieto di utilizzo delle aree per destinazioni diverse che non siano quelle di servizio e di lavorazione dei materiali estratti.
 13. (D) Nelle "Zone per impianti fissi di lavorazione inerti" sono consentiti interventi di nuova edificazione o ampliamenti di edifici esistenti, in continuità degli stessi e/o attraverso demolizioni e ricostruzioni, fino ad un

massimo del 20% della Superficie complessiva coperta già esistente o del 5% della superficie complessiva delle predette "Zone per impianti di lavorazione inerti". Per gli impianti che abbiano ottenuto la certificazione ISO 14000 e/o EMAS, ai sensi del Regolamento CEE/1836/93 del 29 giugno 1993, concernente il sistema comunitario di ecogestione ed audit, la superficie complessiva coperta potrà essere pari al 10% della superficie complessiva dell'area. Le superfici sono calcolate considerando anche le incastellature metalliche calcolate in base alla proiezione sul terreno dell'ingombro massimo.

14. (P) Qualsiasi modifica alle previsioni dei PSQA approvati, che abbia rilevanza rispetto alla sostenibilità ambientale, dovrà essere approvata dal Comune.
15. (P) Gli interventi di nuova edificazione afferenti il recupero degli inerti da demolizione, all'interno delle zone per impianti fissi di lavorazione, non concorrono nella determinazione delle superfici ammesse dal precedente comma 13.

Art. 52 - Programma di sviluppo e qualificazione ambientale - (PSQA)

1. (D) I Programmi di sviluppo e qualificazione ambientale sono finalizzati al miglioramento dell'assetto organizzativo e funzionale delle attività esistenti, oltre all'eliminazione o alla mitigazione degli impatti negativi e dovranno specificare gli interventi previsti di lavorazione strutturale e di processo, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela ambientale.
2. (P) I PSQA sono redatti a cura e spesa dell'esercente, approvati dalla Giunta Comunale.
3. (P) Il PSQA deve essere corredato da Relazione di compatibilità ambientale, paesaggistica ed idraulica nella quale siano puntualmente valutati gli impatti e definite le idonee misure di mitigazione e compensazione.
4. (P) Nel PSQA devono essere descritti gli interventi di manutenzione, ammodernamento, ampliamento e/o riassetto funzionale ed adeguamento igienico, sui complessi e sulle loro pertinenze, nonché l'installazione di strutture ed impianti tecnologici non fissi, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela dell'ambiente e della sicurezza, con conseguenti adeguamenti di natura urbanistica ed edilizia.
5. (P) Il Programma deve prevedere l'abbandono delle aree non idonee, garantendo sempre la fruizione delle rive dei corsi d'acqua e la continuità dei percorsi di sponda (via alzaia, piste ciclo-pedonali, viabilità di servizio per la manutenzione idraulica e forestale).
6. (P) Il Programma deve prevedere la delocalizzazione delle parti degli impianti collocate nelle zone A1, A3 e B1 del PTCP e nelle zone demaniali.
7. (P) Il Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA) deve essere redatto da tecnici laureati esperti in campo di sistemazione e qualificazione ambientale tenendo conto di quanto è contenuto negli Allegati 6 e 10 alle NTA del PIAE.
8. (P) La mancata presentazione del Programma di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA), nei tempi indicati nei PAE, comporta il diniego di eventuali autorizzazioni e/o concessioni, fatti salvi gli interventi di adeguamento alle norme sulla sicurezza e igiene dei lavoratori, derivanti da obblighi di legge.
9. (D) I contenuti minimi del Programma sono indicati nell'Allegato 10 alle NTA del PIAE.

Art. 53 - Aree di raccolta di rifiuti provenienti da attività di costruzione e demolizione

1. (P) Al fine di incentivare la raccolta e il recupero dei materiali provenienti da attività di costruzione e demolizione (rifiuti da C&D), nonché delle terre e rocce di scavo definite dall'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., il Comune deve, anche in forma associata con altri Comuni, individuare specifiche aree in cui sia consentito lo stoccaggio temporaneo di tali rifiuti.
2. (P) Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e di gestione dei rifiuti, tali aree dovranno essere ubicate lontano da abitazioni e lungo la viabilità principale, al fine di favorire la raccolta degli inerti e la loro lavorazione. In tali aree potranno essere collocati impianti mobili e fissi di lavorazione degli inerti raccolti.
3. (P) Congiuntamente all'individuazione delle aree di raccolta e stoccaggio provvisorio dei materiali provenienti da C&D, e comunque preliminarmente alla loro entrata in funzione, il Comune si impegna ad individuare i soggetti pubblici o privati abilitati a effettuare le operazioni di smaltimento, trattamento e/o messa in sicurezza degli stessi e sottoscrivere con questi apposite convenzioni/accordi per disciplinare le modalità di gestione del servizio, ai sensi e nel rispetto del D.Lgs. n. 152/2006. Il Comune si impegna a partecipare alle iniziative di cui al comma 3 dell'art. 57 delle NTA del PIAE, al fine di favorire esperienze di demolizione selettiva e di aumentare la dotazione impiantistica per il recupero (anche di qualità) di questi materiali nonché formare i tecnici che a diverso titolo si occupano della materia.
4. (P) Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e gestione dei rifiuti, la raccolta degli inerti da demolizione e costruzione a livello comunale deve inoltre essere sottoposta alle ulteriori seguenti condizioni:
 - a. le aree di stoccaggio provvisorio dovranno essere ben segnalate, di facile accesso, delimitate, recintate e custodite;
 - b. le aree di stoccaggio provvisorio devono, per quanto possibile, essere mascherate rispetto all'esterno con adeguate opere di mitigazione (cortine alberate, siepi plurispecifiche, ecc.);
 - c. la zona di stoccaggio vera e propria dovrà essere opportunamente impermeabilizzata;
 - d. i materiali non provenienti da interventi di C&D (ad es. inerti ferrosi, rifiuti ingombranti di qualsiasi tipo, rifiuti organici, carte e cartoni, plastiche, ecc.) dovranno essere oggetto di smaltimento in impianti appositi, in dipendenza dei codici di appartenenza;
 - e. all'interno dell'area sarà, inoltre, consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio (incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e della macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, vasche di decantazione delle acque di lavaggio, ecc.);
 - f. il Comune dovrà formalizzare apposite convenzioni per la gestione dei siti stessi.
5. (P) Al fine di incentivare il massimo ricorso possibile all'utilizzo di materiali provenienti da C&D, in sostituzione degli inerti naturali, nell'ambito dei capitolati d'appalto per l'esecuzione di lavori pubblici saranno previste quote obbligatorie minime di tali materiali. Il medesimo obbligo verrà introdotto dal Comune nell'ambito delle convenzioni urbanistiche stipulate per la realizzazione delle opere di urbanizzazione.

6. (D) Al fine di incrementare la percentuale di reimpiego dei rifiuti inerti da demolizione prevista dal D.M. dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203 e s.m.i., le stazioni appaltanti devono favorire l'introduzione di meccanismi premiali nell'ambito delle procedure di affidamento dei lavori pubblici con il sistema dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
7. (P) Nei progetti sia pubblici sia privati, in cui si richiede l'impiego consistente di rifiuti inerti da demolizione deve essere dimostrato il relativo beneficio in termini ambientali non solo con riferimento al risparmio della risorsa ma anche agli impatti indotti per l'utilizzo della stessa.
8. (P) Al fine di incentivare la raccolta degli inerti da demolizione il Comune, in sede di rilascio dei titoli edilizi, è obbligato a richiedere la preventiva quantificazione dei volumi che verrebbero generati. Contestualmente alla comunicazione di inizio dei relativi lavori "autorizzati" deve essere obbligatoriamente indicato il soggetto a cui verranno conferiti gli inerti da demolizione. Qualora i lavori siano effettuati in economia e i quantitativi di inerti da demolizione siano contenuti entro i 0,3 m³/giorno si assume che siano riconducibili alla definizione riportata nella D.G.R. 2317/2009: "rifiuti misti di costruzioni e demolizioni di origine domestica", ed è, pertanto, consentito indicare, quale soggetto a cui verranno conferiti i volumi generati, i centri comunali senza ulteriori formalità. Negli altri casi, l'intestatario del titolo edilizio deve allegare alla comunicazione di fine lavori la documentazione attestante l'avvenuto conferimento degli inerti da demolizione prodotti. Qualora vi siano delle modifiche superiori al 15% (sia in aumento sia in diminuzione), rispetto ai quantitativi previsti in sede di progettazione, è necessaria una preventiva comunicazione delle modifiche al Comune.
9. (I) Il Comune, con il supporto di ARPA, effettua controlli a campione per verificare il rispetto di quanto indicato al precedente comma 9.
10. (P) Entro 1 anno dall'approvazione del PAE, il Comune è obbligato ad effettuare la raccolta dei rifiuti inerti (realizzando nuovi centri di raccolta o nei centri di raccolta esistente o mediante convenzionamento con Ditte che fanno "messa in riserva"). Qualora non venga rispettato il citato termine le volumetrie estraibili indicate nelle Schede tecniche di cui al successivo Titolo XI devono intendersi dimezzate. La Provincia, preventivamente alla scadenza del citato termine, può concedere una motivata proroga, anche in relazione alla strategicità dei volumi estraibili assegnati al Comune.
11. (P) L'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero degli inerti da demolizione ubicati nelle fasce A e B del PTCP già autorizzate (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti minimi di legge) alla data di entrata in vigore del PAI, è ammessa limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità idraulica validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite dal D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.
12. (P) Per gli impianti che già trattano gli inerti da demolizione ubicati nelle zone C1 del PTCP dovranno essere realizzati, entro 2 anni dall'approvazione del PIAE 2011, accorgimenti tecnico-costruttivi in grado di mitigare il rischio idraulico e ambientale.

TITOLO X – MONITORAGGIO DEL PIANO

Art. 54 - Monitoraggio del Piano

1. (D) Il Comune si impegna ad effettuare un monitoraggio continuo del PAE
2. (D) Il monitoraggio del Piano deve essere effettuato considerando gli indicatori di cui all'Allegato 9 delle NTA del PIAE, eventualmente integrati con ulteriori indicatori concordati con ARPA.
3. (D) Ogni cinque anni il Comune redige la Relazione sullo stato di attuazione del PAE, evidenziando lo stato della pianificazione comunale e attuativa, le procedure di valutazione di impatto ambientale concluse o in corso, le attività estrattive in corso, le azioni di monitoraggio effettuate e lo stato dei ripristini.
4. (D) La Relazione deve contenere lo stato di attuazione del piano, gli esiti del monitoraggio attraverso gli indicatori di cui all'Allegato n. 9 NTA del PIAE, le problematiche emerse durante l'attuazione del Piano e una valutazione sul raggiungimento degli obiettivi assunti.
5. (D) In sede di redazione della Relazione sullo stato di attuazione del PAE, il Comune garantisce un'attività di consultazione con le Associazioni di categoria, le Associazioni ambientaliste riconosciute e l'ARPA. Particolare attenzione deve essere posta ai volumi estratti, alle modalità di sistemazione finale dei poli, agli impatti indotti sui corsi d'acqua, agli impatti indotti dal trasporto dei materiali, al recupero di materiali alternativi, al costo dei materiali.
6. (D) La Relazione deve essere approvata dalla Giunta Comunale e inviata alla Provincia e alle Associazioni di categoria e ambientaliste, nonché pubblicata sul sito web della Provincia.
7. (I) Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al presente Piano e comunque sempre incluse nel Quadro conoscitivo delle varianti allo stesso.

TITOLO XI – SCHEDE TECNICHE DELLE PREVISIONI RICADENTI IN POLI ESTRATTIVI

Art. 55 – Polo estrattivo n.10 “I Sassoni”

POLO 10 “I Sassoni”				
<i>Perimetrazione:</i> Vedere Tav. P01 del PAE 2011				
Superficie:		3.270.000 m ²		
Materiali estraibili	Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi argillosi per rilevati	Argille per laterizi
Potenzialità estrattiva iniziale sfruttabile	3.950.000 m ³	50.000 m ³		
Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	700.000 m ³			
<i>Pianificati dal PAE comunale</i>	698.000 m ³			
Incremento PIAE 2001	1.200.000 m ³			
<i>Pianificati dal PAE comunale</i>	1.200.000 m ³			
Volumi per bacini ad uso plurimo PTCP - Comparti Q e R	1.100.000 m ³			
a) <i>Pianificati dal PIAE 2011 con valenza di PAE</i>	1.100.000 m³			
Incremento PIAE 2011 con valenza di PAE	400.000 m³	50.000 m³		
<i>Di cui</i>	<i>Comparto A</i>	-		
	<i>Comparto B</i>	-		
	<i>Comparto C</i>	-		
	<i>Comparto D</i>	-		
	<i>Comparto E</i>	-		
	<i>Comparto F</i>	-		

		Comparto G "Lago Vittoria"	-			
		Comparto H "Crocetta"	-			
		Comparto I "Strada Gravosi"	-			
		Comparto L "Dazio"	-			
		Comparto M "Mamago di Sotto"	-			
		Comparto N "Camparello di Sopra"	-			
		Comparto O "Crocetta ovest"	-			
		Comparto P "Aeroporto"	-			
		Comparto Q "Crocetta"	750.000 m ³			
		Comparto R "Il Molino"	350.000 m ³			
		Comparto S	65.000 m ³	10.000 m ³		
		Comparto T	120.000 m ³	10.000 m ³		
		Comparto U	125.000 m ³	10.000 m ³		
		Comparto V	40.000 m ³	10.000 m ³		
		Comparto Z	50.000 m ³	10.000 m ³		
b)	<p><i>Impianti di lavorazione inerti:</i></p> <p>Potranno essere installati impianti di lavorazione inerti temporanei all'interno dei Comparti estrattivi, nel rispetto delle prescrizioni delle NTA del PAE 2011, se ritenuto compatibile dallo Studio di Impatto Ambientale.</p> <p>Gli impianti dovranno essere rimossi dall'area al termine dell'attività estrattiva.</p> <p>All'interno del Polo è possibile movimentare macchinari e attrezzature utili alla mitigazione degli impatti ambientali (quali impianti per abbattimento polveri, silos di contenimento sabbie, barriere antirumore,</p>					

	<p>pannellature fonoassorbenti ecc.).</p> <p>I macchinari e attrezzature dovranno essere mobili, o facilmente amovibili senza demolizioni, e le loro fondazioni non dovranno emergere dal piano campagna oltre 0,5 m.</p> <p>I macchinari e le attrezzature dovranno essere possibilmente mascherati e dovranno comunque essere conformi alle prescrizioni di legge per la sicurezza e per le emissioni sonore ed in atmosfera.</p> <p>La movimentazione, sostituzione ed implementazione dei macchinari e delle attrezzature all'interno del Polo dovrà essere comunicata al Comune con un preavviso di almeno 20 giorni. Decorso tale termine, senza che il Comune intervenga in senso negativo, la movimentazione è da ritenersi autorizzata.</p> <p>All'interno dei Comparti è ammessa la realizzazione di costruzioni accessorie a servizio dell'attività estrattiva e dell'impianto di lavorazione inerti, secondo le prescrizioni delle NTA del PAE del 2011.</p>
c)	<p><i>Destinazione finale delle aree oggetto di attività estrattiva:</i></p> <p>Naturalistica nella fascia tampone e agricola con ambienti di transizione (siepi, filari...) nelle aree esterne</p> <p>Bacino irriguo ad uso plurimo nei Comparti Q "Crocetta" e R "Il Molino", in ottemperanza all'allegato N5 delle NTA del PTCP di Piacenza.</p>
	<p><i>Modalità di coltivazione:</i></p> <p>Coltivazione a fossa con utilizzo di escavatori meccanici, con più fronti attivi.</p>
d)	<p><i>Modalità di sistemazione finale:</i></p> <p>La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone (vedi Tav. P01) presente lungo la sponda sinistra del Fiume Trebbia, mediante la realizzazione della sequenza vegetazionale prevista dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011. Nelle parti più lontane dal corso d'acqua, esternamente alla fascia tampone individuata in Tav. P01, è prevista invece una destinazione finale dell'area di tipo agricolo, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale, secondo le modalità previste sempre dall'Allegato 6.</p> <p>Per quanto riguarda invece i Comparti Q e R, la destinazione d'uso finale è a bacino di accumulo idrico. In tali Comparti la sistemazione finale dovrà assicurare un'adeguata copertura vegetazionale in modo da garantire un corretto inserimento delle opere di accumulo idrico, prevedendo l'inserimento di filari arborei e siepi arboreo-arbustive lungo le zone perimetrali dei bacini, senza tuttavia pregiudicare le ordinarie operazioni di manutenzione e di gestione del bacino.</p>

e)	<p><i>Modalità di gestione:</i></p> <p>Le opere di manutenzione e conservazione delle aree verdi dovranno essere garantite per almeno 5 anni dalla messa a dimora senza oneri a carico dell'Amministrazione comunale.</p> <p>In sede di collaudo dei lavori dovranno quindi essere formalmente individuati i soggetti preposti alla gestione delle aree rinaturalizzate. La ditta e/o i proprietari delle aree potranno impegnarsi direttamente nella gestione o affidarla al Soggetto indicato dal Comune.</p> <p>Il Progetto esecutivo (piano di coltivazione) dovrà essere corredato da un Piano di gestione (Piano di manutenzione dell'opera di sistemazione finale e delle sue parti) nel quale dovranno essere indicati chiaramente: la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento.</p> <p>Il Piano di gestione dovrà contenere un rilievo periodico agro-vegetazionale dello stato di fatto, definendo con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p> <p>Entro il 31 gennaio di ogni anno, il Comune deve presentare alla Provincia, all'ARPA e all'AUSL un rapporto annuale in cui deve essere illustrato lo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale con una valutazione relativa alla corretta esecuzione degli interventi di carattere vegetazionale.</p> <p>In fase di convenzione la Ditta dovrà impegnarsi nella gestione dell'area nel rispetto del Piano di gestione, che dovrà inoltre definire con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p> <p>Nei comparti in cui è prevista la realizzazione dei bacini idrici ad uso plurimo il Piano di gestione dovrà individuare chiaramente il soggetto gestore e le modalità di gestione del bacino, nonché le modalità di manutenzione dello stesso bacino e delle opere a verde a corredo.</p>
	<p><i>Azioni per ridurre al minimo gli impatti:</i></p> <p>ref. Rapporto Ambientale del PAE 2011.</p> <p>ref. Studio di Incidenza sul Sito Natura 2000 IT 4010016 "Basso Trebbia" del PAE 2011.</p> <p>Rif. Relazione Idraulica.</p> <p>La Direzione lavori dovrà essere assistita da esperti in tecniche di sistemazione naturalistica in grado di indirizzare opportunamente gli interventi seguendo la filosofia di ripristino complessiva.</p>
f)	<p><i>Norme tecniche di riferimento:</i></p> <p>Norme tecniche di Attuazione del PAE 2011</p> <p>Norme tecniche di Attuazione del PAE 2011</p> <p><i>Prescrizioni generali:</i></p> <p>ref. Prescrizioni generali Tav. P01 del PAE 2011</p>

Prescrizioni particolari:

I quantitativi afferenti la realizzazione dei bacini ad uso plurimo previsti dall'Allegato N5 del PTCP di Piacenza (Comparti Q e R) potranno essere anticipati attraverso specifico accordo di programma ai sensi della L.R. n.10 del 26/07/2011.

Art. 56 – Polo estrattivo n.11 “Vignazza”

POLO 11 “Vignazza”					
<i>Perimetrazione:</i> Vedere Tav. P02 PAE 2011					
Superficie:		195.000 m ²			
Materiali estraibili		Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi argillosi per rilevati	Argille per laterizi
a)	Potenzialità estrattiva iniziale sfruttabile		500.000 m ³		
	Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96				
	Incremento PIAE 2001				
	Incremento PIAE 2011 con valenza di PAE		400.000 m ³		
	<i>di cui</i>	Comparto A “Barricella”	400.000 m ³		
	<p><i>Impianti di lavorazione inerti:</i></p> <p>Potrà essere installato un impianto di trasformazione inerti temporaneo all'interno del Comparto estrattivo, nel rispetto delle prescrizioni delle NTA del PAE 2011, se ritenuto compatibile dallo Studio di Impatto Ambientale.</p> <p>L'impianto dovrà essere rimosso dall'area al termine dell'attività estrattiva.</p> <p>All'interno del Polo è possibile movimentare macchinari e attrezzature utili alla mitigazione degli impatti ambientali (quali impianti per abbattimento polveri, silos di contenimento sabbie, barriere antirumore, pannellature fonoassorbenti ecc.).</p> <p>I macchinari e attrezzature dovranno essere mobili, o facilmente amovibili senza demolizioni, e le loro fondazioni non dovranno emergere dal piano campagna oltre 0,5 m.</p> <p>I macchinari e le attrezzature dovranno essere possibilmente mascherati e dovranno comunque essere conformi alle prescrizioni di legge per la sicurezza e per le emissioni sonore ed in atmosfera.</p> <p>La movimentazione, sostituzione ed implementazione dei macchinari e delle attrezzature all'interno del Polo dovrà essere comunicata al Comune con un preavviso di almeno 20 giorni. Decorso tale termine, senza che il Comune intervenga in senso negativo, la movimentazione è da ritenersi autorizzata.</p> <p>All'interno del Polo è ammessa la realizzazione di costruzioni accessorie a servizio dell'attività estrattiva e dell'impianto di lavorazione inerti, secondo le prescrizioni delle NTA del PAE del 2011.</p>				
	b)				

c)	<p><i>Destinazione finale delle aree oggetto di attività estrattiva:</i></p> <p>Agricola</p>
d)	<p><i>Modalità di coltivazione:</i></p> <p>Coltivazione a fossa con utilizzo di escavatori meccanici, con più fronti attivi.</p>
	<p><i>Modalità di sistemazione finale:</i></p> <p>L'intervento estrattivo è finalizzato al ripristino agricolo dell'area. Dovrà essere previsto l'inserimento di un'adeguata rete di siepi arboreo-arbustive e filari arborei al fine di ricostituire la rete ecologica locale secondo le modalità definite nell'Allegato 6 delle NTA del PIAE.</p>
e)	<p><i>Modalità di gestione:</i></p> <p>Le opere di manutenzione e conservazione delle aree verdi dovranno essere garantite per almeno 5 anni dalla messa a dimora senza oneri a carico dell'Amministrazione comunale.</p> <p>In sede di collaudo dei lavori dovranno quindi essere formalmente individuati i soggetti preposti alla gestione delle aree rinaturalizzate. La ditta e/o i proprietari delle aree potranno impegnarsi direttamente nella gestione o affidarla al Soggetto indicato dal Comune.</p> <p>Il Progetto esecutivo (piano di coltivazione) dovrà essere corredato da un Piano di gestione (Piano di manutenzione dell'opera di sistemazione finale e delle sue parti) nel quale dovranno essere indicati chiaramente: la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento.</p> <p>Il Piano di gestione dovrà contenere un rilievo periodico agro-vegetazionale dello stato di fatto, definendo con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p> <p>Entro il 31 gennaio di ogni anno, il Comune deve presentare alla Provincia, all'ARPA e all'AUSL un rapporto annuale in cui deve essere illustrato lo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale con una valutazione relativa alla corretta esecuzione degli interventi di carattere vegetazionale.</p> <p>In fase di convenzione la Ditta dovrà impegnarsi nella gestione dell'area nel rispetto del Piano di gestione, che dovrà inoltre definire con precisione le attività di manutenzione di tutte le opere presenti nell'area, indicando i tempi di intervento e di sostituzione.</p>
	<p><i>Azioni per ridurre al minimo gli impatti:</i></p> <p>rif. Rapporto Ambientale del PAE 2011</p> <p>La Direzione lavori dovrà essere assistita da esperti in tecniche di sistemazione naturalistica in grado di indirizzare opportunamente gli interventi seguendo la filosofia di ripristino complessiva.</p>
f)	<p><i>Norme tecniche di riferimento:</i></p> <p>Norme tecniche di Attuazione del PIAE 2011</p> <p>Norme tecniche di Attuazione del PAE 2011</p>

	<p><i>Prescrizioni generali:</i></p> <p>rif. Prescrizioni generali Tav. P02 del PAE 2011</p>
	<p><i>Prescrizioni particolari:</i></p> <p>-</p>

TITOLO XII - DISPOSIZIONI TRANSITORIE

Art. 57 – Regime transitorio

1. (D) Le previsioni del PAE approvati prima dell'entrata in vigore del PAE 2011 sono attuate secondo le disposizioni del PAE previgente.