



COMUNE DI CESENA
SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
SERVIZIO ATTIVITÀ ESTRATTIVE, VALUTAZIONI AMBIENTALI, BONIFICHE AMIANTO

***VARIANTE AL P.A.E. COMUNALE - PIANO DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE -IN
ADEGUAMENTO ALLA VARIANTE DEL PIANO INFRAREGIONALE DELLE
ATTIVITA' ESTRATTIVE - P.I.A.E. -***

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE PARTE I – INDIRIZZI E NORME GENERALI



Adozione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 17 marzo 2016**
Approvazione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 54 del 27 luglio 2017**

Staff Progettuale

Dott. Geol. Claudio Turci
Geom. Milena Maraldi
Geom. Mattia Brighi

Il Sindaco

Paolo Lucchi

L'Assessore

Francesca Lucchi

Il Dirigente

Gianni Gregorio
Paolo Carini

INDICE

TITOLO I - NORME DI CARATTERE GENERALE	3
Art. 1 - Finalità del Piano Comunale delle Attività Estrattive.....	3
Art. 2 – Efficacia del PAE.....	3
Art. 3 – Contenuti del P.A.E.....	4
Art. 4 – Elementi costitutivi del P.A.E.	4
Art. 5 – Efficacia temporale della zonizzazione estrattiva.....	5
Art. 6 – Efficacia della destinazione prevista per l'area di cava con l'attuazione del progetto di risistemazione	6
Art. 7 – Modalità di attuazione del P.A.E. - provvedimenti autorizzativi.....	6
Art. 8 – Contenuti della domanda di autorizzazione.....	8
Art. 9 – Interventi previsti in zone assoggettate a particolare regime di tutela....	9
Art. 10 – Polizia Mineraria ed igiene ambientale.....	9
Art. 11 – Destinazione finale dei Poli estrattivi	9
Art. 12 – Costruzioni accessorie	9
Art. 13 – Vigilanza e attività di verifica dei quantitativi.....	10
Art. 14 – Sanzioni	11
TITOLO II – NORME PER IL CONTROLLO E LA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI SULL'AMBIENTE	11
Art. 15 – Studi di compatibilità ambientale, studi di impatto ambientale, screening, V.I.A. e relativa documentazione	11
Art. 16 – Programmi di monitoraggio ambientale.....	13
TITOLO III – OPERE PRELIMINARI E NORME COMUNI.....	15
Art. 17 – Recinzione della cava e misure di sicurezza.....	15
Art. 18 – Cartello all'accesso della cava.....	16
Art. 19 – Picchetti di controllo	16
Art. 20 – Strada di accesso - polverosità	17
Art. 21 – Opere a verde di mitigazione preventiva.....	18
Art. 22 – Piezometri di controllo.....	18
Art. 23 – Acque meteoriche, idrografia superficiale e fossi di guardia.....	19
Art. 24 – Scarichi da edifici o da impianti fissi.....	20
Art. 25 – Contenimento del rumore – costruzione di argini.....	20
Art. 26 – Mezzi meccanici da impiegare.....	21
Art. 27 – Fasce di rispetto dei corsi d'acqua	21
Art. 28 – Aree di salvaguardia dei punti di prelievo dell'acqua potabile.....	21
TITOLO IV – DISCIPLINA DELL'ATTIVITA' ESTRATTIVA.....	21
Art. 29 – Conservazione del materiale di copertura e di scarto – utilizzo dell'eventuale materiale in esubero.....	21
Art. 30 – Modalità di coltivazione e corretta gestione delle attività di cava.....	22
Art. 31 – Profondità massima di scavo.....	24
Art. 32 – Tutela degli acquiferi.....	25
Art. 33 – Tutela della permeabilità dell'acquifero.....	26
Art. 34 – Rispetto degli elementi naturali di pregio.....	26
Art. 35 – Distanze	27
Art. 36 – Pendenze delle scarpate.....	28
Art. 37 – Altezza del fronte di scavo e pedata del gradone (berma).....	29
Art. 38 – Lavori di manutenzione	29
Art. 39 – Rinvenimento di reperti di interesse archeologico storico.....	29
Art. 40 – Rinvenimento di ordigni bellici	30
Art. 41 – Sversamenti accidentali e/o abusivi nelle aree di cava e negli invasi....	30

TITOLO V – DISCIPLINA DELL’ATTIVITA’ DI RISISTEMAZIONE	30
Art. 42 – Oggetto e natura del recupero.....	30
Art. 43 – Tipologie di recupero e risistemazione	31
Art. 44 – Materiali da utilizzare nei ritombamenti.....	32
Art. 45– Risistemazioni vegetazionali e ricostruzione degli ambienti naturali....	32
Art. 46– Termine dei lavori di sistemazione	33
Art. 47 – Lavori di sistemazione finale difformi.....	33
TITOLO VI – IMPIANTI DI LAVORAZIONE E TRASFORMAZIONE	33
Art. 48 – Individuazione dei siti idonei per impianti.....	33
Art. 49 – Impianti di lavorazione	34
Art. 50 – Destinazione esclusiva degli impianti.....	36
TITOLO VII – DISPOSIZIONI DI CARATTERE TECNICO - AMMINISTRATIVO.....	36
Art. 51 – Garanzie per gli obblighi di convenzione per la risistemazione di cava	36
Art. 52 – Direttore di cava	37
Art. 53 – Documenti da tenersi in cava.....	38
Art. 54 – Rischi emergenti.....	38
Art. 55 – Danni.....	39
TITOLO VIII – DISPOSIZIONI FINALI	39
Art. 56 – Rimando ad altre Norme ed adeguamento alle presenti.....	39
Art. 57 – Indirizzi e norme particolari riguardanti i Poli Estrattivi	39
TITOLO IX – ZONIZZAZIONE DELLE AREE ESTRATTIVE	40
Art. 58 – Poli estrattivi.....	40
Art. 59 – Quote derivanti da interventi non finalizzati all’attività estrattiva.....	41

TITOLO I - NORME DI CARATTERE GENERALE

Art. 1 - Finalità del Piano Comunale delle Attività Estrattive

1. Il Piano Comunale delle Attività Estrattive (P.A.E.), redatto a norma della L.R. 17/91 e s.m.i., è lo strumento urbanistico, preposto alla disciplina del settore estrattivo, che concorre all'attuazione delle disposizioni del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.).
2. Il P.A.E. si pone l'obiettivo di regolamentare nel territorio comunale il razionale utilizzo delle risorse litoidi, contemperando le esigenze produttive del settore con quelle di salvaguardia del territorio e dell'ambiente, con particolare riferimento agli aspetti geomorfologici, idrogeologici, paesaggistici, di difesa del suolo, di tutela dal rumore e dall'inquinamento dell'atmosfera, delle acque superficiali e sotterranee, di pianificare il recupero e la rinaturalizzazione dei suoli interessati dalle escavazioni.
3. Nella redazione delle presenti norme è stata presa a riferimento la legislazione nazionale e regionale del settore ed in particolare la L.R. 17/91 e s.m.i., il D.P.R. 128/59 e s.m.i., nonché altre leggi e regolamenti vigenti in materia fra cui le N.T.A. del P.I.A.E.

Art. 2 - Efficacia del PAE

1. Ai sensi dell'Art. 7, comma 1, della L.R. 17/91 il P.A.E. è redatto sulla base delle previsioni contenute nel P.I.A.E. e costituisce variante specifica del Piano Regolatore Generale (P.R.G.).
2. Le procedure di adozione e di approvazione del P.A.E., ivi comprese le disposizioni concernenti le norme di salvaguardia, sono quelle previste per i Piani regolatori generali disciplinate dalla L.R. n. 20/2000 e s.m.i.; organo consultivo è in questo caso l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna.
3. Il P.A.E. entra in salvaguardia a far data dall'adozione da parte del Consiglio Comunale. A decorrere da tale data il Comune, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 20/2000 s.m.i., sospenderà ogni determinazione in merito ad eventuali domande di esercizio di attività estrattiva in contrasto con le disposizioni del Piano stesso.
4. Il P.A.E. ha validità di 10 anni a partire dalla data della sua approvazione.

Art. 3 – Contenuti del P.A.E.

Ai sensi dell'art. 7 della L.R. 17/91 e s.m.i., il P.A.E. individua:

1. Le aree da destinare ad attività estrattiva, le relative quantità estraibili, nonché la localizzazione degli impianti connessi;
2. Le destinazioni finali delle aree oggetto di attività estrattive;
3. Le modalità di coltivazione delle cave e di sistemazione finale delle stesse;
4. Le modalità di gestione;
5. Le azioni per ridurre al minimo gli impatti prevedibili.

Il P.A.E., inoltre, contiene:

- La definizione per ciascuna area estrattiva degli indici di riferimento per la presentazione dei piani di coltivazione: unità minime d'intervento (U.M.I.), profondità massima di scavo, quantitativo utile estraibile, ecc.;
- La localizzazione degli impianti di lavorazione e la definizione dei relativi indici urbanistici e indicatori di monitoraggio;
- La puntualizzazione degli indicatori di monitoraggio ambientale individuati nelle singole schede delle aree zonizzate con esplicitati i relativi target di riferimento, gli scostamenti ammissibili, le eventuali azioni correttive da intraprendere.

Art. 4 – Elementi costitutivi del P.A.E.

Il P.A.E. è costituito dai seguenti documenti:

- a) inquadramento territoriale con riferimento ai poli estrattivi zonizzati dal P.I.A.E.;
- b) delimitazione cartografica dei perimetri dei poli estrattivi e delle eventuali aree di rispetto;
- c) stato di fatto urbanistico esteso ad un adeguato intorno, previsioni dello strumento urbanistico comunale ed evidenziazione:
 - delle zone di interferenza relativamente ai diversi tipi di possibile inquinamento;
 - della viabilità esistente interessata al traffico indotto dall'attività di cava;
 - delle eventuali aree destinate al recupero del materiale inerte o all'accumulo temporaneo di materiali inerti e di scarto;
- d) relazione tecnico illustrativa e geologico mineraria;
- e) relazione agro-vegetazionale con verifica della presenza delle specie vegetali autoctone protette;

- f) norme tecniche di attuazione con indicate fra l'altro:
- le modalità di svolgimento dell'attività estrattiva;
 - le tipologie e modalità di ripristino con indicazione delle destinazioni finali delle aree;
 - le azioni per ridurre al minimo gli impatti prevedibili;
 - la classificazione degli impianti di trasformazione e relativa normativa;
 - ogni altro contenuto previsto dalle N.T.A. del P.I.A.E.

In particolare gli elaborati di progetto a corredo del P.A.E. sono i seguenti:

1. Relazione tecnica illustrativa e geologico mineraria
2. Norme tecniche di attuazione, Parte I – Indirizzi e norme generali
3. Norme tecniche di attuazione, Parte II – Indirizzi e norme particolari - Schede delle aree zonizzate
4. Allegato A: Convenzione tipo per attività estrattive.
5. Allegato B: Documentazione da allegare alla domanda di autorizzazione.
6. Allegato C: Indirizzi per il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave
7. Allegato D: Relazione agro-vegetazionale.
8. Allegato E: Valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale.
9. Allegato F: Variante P.R.G.
10. Allegato G: Valutazione di Incidenza dell'area "Cà Tana" – Polo 23.
11. Allegato H: Valutazione di Incidenza dell'area "Il Molino" – Polo 25.
12. Deduzioni alle osservazioni del Decreto del Presidente della Provincia di Forlì-Cesena n. 162 del 20/12/2016.

Art. 5 – Efficacia temporale della zonizzazione estrattiva

1. Risultando l'attività estrattiva per definizione, attività a carattere temporaneo, analogo valore transitorio deve essere riconosciuto alla zonizzazione del territorio a fini estrattivi operata dal P.A.E.
2. La zonizzazione a fini estrattivi ha in particolare lo scopo di individuare nel territorio comunale le zone idonee all'esercizio di tale attività, compatibilmente con gli obiettivi di cui al precedente art. 1 delle presenti norme.
3. In tal senso per ogni area comunque riconosciuta scavabile dal P.A.E., l'efficacia della zonizzazione estrattiva decorre a far tempo dall'esecutività dell'atto deliberativo che approva l'intervento diretto convenzionato ai sensi degli articoli 11, 12, 13, 14, 15, della L.R. 17/91 e s.m.i., nonché nel rispetto della L.R. 9/99 e s.m.i., fino a tale data resta in vigore la preesistente zonizzazione di P.R.G.
4. Analogamente, si intende ripristinata la destinazione di P.R.G. nel caso di iniziative estrattive ammesse ad intervento diretto convenzionato, alla data di

esecutività dell'atto di svincolo delle garanzie fidejussorie conseguente al rilascio del certificato di regolare esecuzione delle opere di recupero ambientale relative all'iniziativa estrattiva autorizzata.

5. Uguale conseguenza comporta, in caso di intervento diretto, la scadenza, la decadenza o revoca dell'Autorizzazione di cui art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i.

Art. 6 – Efficacia della destinazione prevista per l'area di cava con l'attuazione del progetto di risistemazione

1. Ove il progetto di recupero ambientale preveda usi del territorio non riconducibili alla classificazione funzionale di P.R.G. in vigore all'atto dell'approvazione del progetto di coltivazione di Polo estrattivo del P.A.E., il medesimo dovrà specificare anche la classificazione funzionale di P.R.G. prevista per i siti investiti dalle escavazioni, in esito alla realizzazione dell'intervento di recupero ambientale, con la necessaria variante al P.R.G.
2. A tale classificazione funzionale si intenderà ricondotta la destinazione urbanistica delle aree in questione, a conclusione dell'attività estrattiva, con decorrenza dalla data specificata al precedente art. 5, comma 4.

Art. 7 – Modalità di attuazione del P.A.E. - provvedimenti autorizzativi

1. Nel territorio comunale l'esercizio dell'attività estrattiva è consentita esclusivamente all'interno delle aree individuate dal P.A.E., previo conseguimento dell'apposita Autorizzazione di cui all'art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i., nel rispetto delle prescrizioni delle presenti norme, delle norme particolari (schede delle aree zonizzate), definite in sede di strumenti attuativi del P.A.E. e delle obbligazioni contratte da chi intenda esercitare l'attività attraverso le convenzioni estrattive di cui all'art. 12 della medesima L.R. 17/91.
2. Nei Poli in cui non sono delimitate le U.M.I. (Unità Minime d'Intervento) come definite all'art. 6 delle N.T.A. (Norme Tecniche di Attuazione) del P.I.A.E., non potranno essere rilasciate contestualmente più autorizzazioni estrattive.
3. Le Leggi regolanti la materia consentono l'attuazione del P.A.E. mediante autorizzazione convenzionata ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i., su parere della Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna e della sottoscrizione della convenzione di cui all'art. 12 della medesima legge.

4. L'autorizzazione è subordinata al possesso dei necessari requisiti imprenditoriali, tecnici ed organizzativi da parte del richiedente, da documentarsi secondo le modalità indicate nell'art. 13 della L.R. 17/91 e s.m.i..
5. Qualora l'attività estrattiva debba svolgersi in zone soggette a tutela particolare, l'autorizzazione viene rilasciata previa acquisizione dei provvedimenti e degli atti di competenza delle autorità preposte a tale tutela.
6. I progetti di coltivazione e sistemazione finale devono essere preventivamente sottoposti alle procedure individuate dalla L.R. 9/99 e s.m.i. "Disciplina della procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale".
7. Ai progetti deve essere accompagnata, nel caso in cui siano previste opere di urbanizzazione primaria o opere preventive, la convenzione urbanistica che stabilisca:
 - modalità e tempi di attuazione degli interventi progettati, ivi comprese le opere di urbanizzazione necessarie al corretto funzionamento dell'intero Polo ed i tempi di inizio ed ultimazione dei medesimi;
 - eventuali obblighi di cessione gratuita, al Comune, di aree ed opere di urbanizzazione;
 - eventuali corrispettivi delle opere di urbanizzazione da versare al Comune, quando esso le realizzi;
 - le garanzie finanziarie da prestare da parte del soggetto attuatore;
 - le sanzioni convenzionali a carico del soggetto attuatore per l'inadempimento degli obblighi della convenzione.
8. L'autorizzazione di coltivazione è personale. Ogni mutamento soggettivo è subordinato al rilascio di una nuova autorizzazione.
9. La domanda, completa della documentazione prevista (art. 13 L.R. 17/91 e s.m.i. e allegato B) viene presentata al Comune il quale la trasmette entro 15 giorni alla Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna che deve esprimere parere entro 30 giorni. Il Comune si pronuncia entro 60 giorni dal ricevimento del parere suddetto.
10. La durata dell'autorizzazione e della relativa convenzione non può essere superiore a cinque anni né di norma, inferiore a tre anni. Il Dirigente, con provvedimento motivato, può concedere una proroga non superiore ad un anno, su domanda del titolare presentata almeno trenta giorni prima della

scadenza, nel solo caso in cui alla data della domanda di proroga non siano state estratte le quantità autorizzate.

11. L'autorizzazione può essere dichiarata decaduta dal Dirigente, revocata o sospesa per i motivi di cui agli artt. 16 e 18 della L.R. 17/91 e s.m.i.
12. L'autorizzazione viene rilasciata dal Dirigente previa stipulazione della convenzione di cui all'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i.
13. Con la convenzione il titolare dell'autorizzazione si assume l'impegno di versare annualmente al Comune in unica soluzione entro il 31 dicembre, una somma commisurata al tipo e alla quantità di materiale estratto nell'anno. Le somme introitate dal Comune sono devolute nella misura del venti per cento alla Provincia territorialmente competente e nella misura del cinque per cento alla Regione.
14. Le somme versate al Comune 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, in materia di attività estrattive, nonché in materia di difesa del suolo per quanto in connessione con le attività estrattive.
15. La convenzione, approvata dal Comune con Determinazione Dirigenziale e sottoscritta dalle parti, è efficace e impegnativa solo dopo il rilascio dell'autorizzazione.
16. In caso di non corrispondenza tra la prescrizione normativa e gli elaborati grafici, valgono le prescrizioni normative.
17. In caso di non corrispondenza tra tavole a scala diversa, fa sempre testo la tavola a scala più dettagliata.

Art. 8 – Contenuti della domanda di autorizzazione

1. La domanda di autorizzazione dovrà essere prodotta secondo le modalità specificate nell'allegato B.
2. La documentazione deve ottenere il preventivo parere:
 - a) della Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna;
 - b) della Commissione per la qualità architettonica e del paesaggio, di cui alla L.R. 15/2013 e s.m.i., limitatamente al progetto di sistemazione finale per le

parti ricadenti nelle aree vincolate, ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., e in altri eventuali casi in cui ciò è previsto dal Regolamento edilizio comunale.

c) dalle Soprintendenze competenti per i casi previsti dalla vigente legislazione.

Art. 9 – Interventi previsti in zone assoggettate a particolare regime di tutela

1. Qualora vengano interessate dall'attività estrattiva aree tutelate dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., il Piano di Coltivazione e Sistemazione dovrà essere preventivamente autorizzato ai sensi dell'art. 146 del medesimo decreto legislativo.
2. Qualora vengano interessate dall'attività estrattiva aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico, il Piano di Coltivazione e Sistemazione dovrà essere preventivamente autorizzato ai sensi del R.D.L. 3267 del 1923 e successive norme statali e regionali.
3. Le proposte concernenti ogni iniziativa estrattiva o di realizzazione, potenziamento, ristrutturazione di impianti di lavorazione dovranno essere dotate di apposita verifica con esito positivo sugli impatti ambientali, secondo quanto indicato nella normativa.

Art. 10 – Polizia Mineraria ed igiene ambientale

1. La ditta titolare dell'autorizzazione estrattiva dovrà adottare tutte le misure di sicurezza previste dalle vigenti leggi di Polizia mineraria di cui al D.P.R. 128/59 e s.m.i. Per la vigilanza in materia di polizia mineraria, igiene ambientale, sicurezza del lavoro, ferme restando le norme di Legge Statale, valgono le ulteriori disposizioni di cui all'art. 21 della L.R. 17/91 e s.m.i.

Art. 11 – Destinazione finale dei Poli estrattivi

1. L'escavazione, la risistemazione ed il riuso delle aree comprese in ogni Polo estrattivo dovranno essere attuati e condotti in modo tale da raggiungere gli obiettivi fissati dal P.A.E. e specificati nelle presenti Norme.

Art. 12 – Costruzioni accessorie

1. Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessario il permesso di costruire o la SCIA (Segnalazione certificata di inizio attività) previsti dalla L.R. 15/2013 e s.m.i.
2. Non necessitano, quindi, del permesso di costruire o della SCIA, le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione di piazzali, le opere necessarie per

la recinzione del cantiere, gli interventi di mitigazione preventiva, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava ed i successivi interventi di recupero o sistemazione finale.

3. Ogni altro manufatto e/o impianto connesso con l'attività estrattiva necessario a soddisfare le esigenze del cantiere a carattere temporaneo o permanente dovrà essere dotato dello specifico provvedimento autorizzativo secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia.

Art. 13 – Vigilanza e attività di verifica dei quantitativi

1. Le funzioni di vigilanza sull'applicazione delle disposizioni delle presenti norme, nonché di quelle contenute nell'autorizzazione e nella convenzione, sono svolte dal Comune avvalendosi di propri uffici, ai sensi dell'art. 20 della L.R. 17/91 e s.m.i.
2. Il personale addetto al controllo potrà accedere in qualsiasi momento nei cantieri e comunque nelle zone interessate dallo svolgimento dell'attività estrattiva per effettuare ispezioni al fine di verificare il rispetto dei progetti approvati e delle presenti norme. E' fatto obbligo all'esercente l'attività estrattiva, e per lui al Direttore responsabile, di dare ogni chiarimento, informazione o notizia nonché di mettere a disposizione mezzi, personale, e quanto altro occorra per l'espletamento dei controlli.
3. La mancata osservanza, da parte dell'esercente l'attività estrattiva, della norma, di cui al precedente punto 2, comporta una sanzione amministrativa nei termini previsti dall'art. 22, comma 4, della L.R. 17/91 e s.m.i.; in caso di reiterazione, il Comune pronuncia la decadenza dell'autorizzazione secondo quanto disposto dall'art. 16, comma 1, punto c) della medesima L.R. 17/91 e s.m.i.
4. Entro il 30 novembre di ogni anno la ditta autorizzata dovrà presentare al Comune un rapporto annuale con riportate le quantità di materiale scavato, commercializzato o trasformato come previsto dalla L.R. 17/91 e s.m.i. Al rapporto suddetto dovrà essere allegata documentazione relativa a quanto richiesto in merito ai programmi di monitoraggio ambientale di cui al successivo art. 16 delle presenti norme.
5. Il Comune può effettuare misure e controlli per verificare i dati forniti dall'esercente e richiedere rilievi ed indagini aggiuntive.

Art. 14 – Sanzioni

1. L'applicazione delle sanzioni amministrative, che si rendessero necessarie, è regolamentata sulla base dell'art. 22 della L.R. 17/91 e s.m.i.
2. Il Comune può revocare l'autorizzazione all'attività estrattiva, ai sensi dell'art. 18, della L.R. 17/91 e s.m.i., nel caso di violazione delle presenti norme, o sospenderla fino a quando non siano cessati gli effetti delle violazioni e non siano state ripristinate, a cura e spese dell'esercente l'attività estrattiva, le condizioni per un corretto svolgimento dell'attività, fatta salva l'applicazione delle sanzioni previste per l'infrazione.

TITOLO II – NORME PER IL CONTROLLO E LA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI SULL'AMBIENTE

Art. 15 – Studi di compatibilità ambientale, studi di impatto ambientale, screening, V.I.A. e relativa documentazione

1. Le proposte concernenti ogni iniziativa estrattiva o di realizzazione, potenziamento, ristrutturazione di impianti di lavorazione dovranno essere dotate di apposita verifica con esito positivo sugli impatti ambientali.
2. I progetti da assoggettare alla procedura di verifica (screening) o di V.I.A. sono quelli esplicitati dalla legislazione vigente (L.R. 9/99 e s.m.i.).
3. Relativamente ai Piani di coltivazione e sistemazione con previsioni di più di 500.000 mc/anno di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ha, la verifica di cui al comma 1 avviene attraverso l'assoggettamento alle procedure di Valutazione d'Impatto Ambientale (V.I.A.) ai sensi della L.R. 9/99 e s.m.i. Relativamente ai Piani di coltivazione e sistemazione interessanti volumi o superfici inferiori, la verifica avviene attraverso l'assoggettamento alla procedura di screening ai sensi della stessa Legge Regionale.
4. La conclusione dell'iter di screening determina uno dei seguenti esiti:
 - verifica positiva ed esclusione da ulteriore procedura di V.I.A.;
 - verifica positiva ed esclusione da ulteriore procedura di V.I.A., con prescrizioni per mitigazione degli impatti e per il monitoraggio nel tempo;
 - accertamento della necessità di assoggettamento alla ulteriore procedura di V.I.A.
5. Nel corso della procedura di V.I.A., il Comune può richiedere integrazioni d'analisi, imporre modificazioni del progetto mediante anche adozioni di misure mitigative, compensative degli impatti e la predisposizione di programmi di monitoraggio di indicatori ambientali.

6. Le eventuali Varianti ai piani di coltivazione vigenti, se modificano le superfici interessate o i volumi estraibili o le modalità di sistemazione finale, dovranno essere sottoposte alle procedure di verifica (screening), ai sensi dell'art. 4bis della L.R. 9/99 e s.m.i.
7. Il soggetto richiedente l'attivazione delle procedure di V.I.A. di cui agli artt. 11 e seguenti della L.R. 9/99 e s.m.i., dovrà allegare alla domanda i seguenti elaborati:
 - a) lo studio di impatto ambientale (S.I.A.);
 - b) il progetto definitivo;
 - c) la documentazione richiesta dalla normativa vigente per il rilascio di intese, concessioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati;
 - d) i contenuti degli elaborati di cui sopra, in assenza di più specifiche direttive regionali o provinciali, dovranno risultare conformi alle "Linee guida per la redazione e la valutazione degli elaborati per la procedura di V.I.A." di cui all'Allegato B, punto 2, della deliberazione di Giunta Regionale 15 luglio 2002, n° 1238.
8. Si definiscono mitigazioni ambientali gli studi, le opere, le azioni, finalizzati alla riduzione dell'impatto temporaneo dell'attività estrattiva, con particolare riferimento alle componenti acustiche, atmosferiche, vegetazionali, idrogeologiche e la viabilità. L'individuazione delle mitigazioni ambientali è contenuta negli elaborati di progetto e la loro realizzazione è interamente a carico del titolare dell'autorizzazione estrattiva.
9. Si definiscono assegnazioni ecologiche e ambientali i lavori che, compensano e riducono l'impatto permanente complessivo dell'attività estrattiva, concorrono ad ampliare l'utilizzazione pubblica di porzioni di aree comprese nella perimetrazione dei comparti estrattivi o ad essi vicini, elevano la qualità ecologico-ambientale. Le dotazioni di cui sopra dovranno essere inserite nello specifico ambito territoriale mediante il progetto di sistemazione finale.
10. La convenzione estrattiva disciplina e impone al richiedente dell'autorizzazione, l'esecuzione delle azioni e/o opere di cui ai precedenti commi 8 e 9, specificando nel dettaglio modalità e tempi in relazione al programma estrattivo. L'esecuzione delle opere e delle azioni di cui al comma 8 è prevista contestualmente all'avvio della attività estrattiva autorizzata. La

convenzione estrattiva detta altresì i requisiti di fruibilità collettiva delle opere realizzate, prevedendo e definendo gli oneri manutentivi delle opere destinate all'uso pubblico.

Art. 16 – Programmi di monitoraggio ambientale

1. *Monitoraggio degli acquiferi.* Il monitoraggio dei livelli piezometrici, come predisposti dall'art. 22 delle presenti norme, deve essere eseguito a scadenza bimestrale tramite programmi da definire negli atti progettuali, e comunque con maggiore frequenza in coincidenza di periodi di intense e prolungate precipitazioni. Le risultanze delle misurazioni e delle analisi (almeno un campionamento annuale; art. 22, comma 6) andranno comunicati tempestivamente al Comune e come allegati alla relazione annuale sull'attività estrattiva. In caso di ritombamenti anche parziali il monitoraggio deve proseguire, a carico dell' esercente, per un periodo da stabilire caso per caso in convenzione, e comunque non inferiore ad un anno a partire dalla fine dei lavori di sistemazione. La rete piezometrica non deve essere comunque manomessa o smantellata per consentire controlli da parte del Comune.
2. *Monitoraggio acustico.* Nel caso siano presenti insediamenti abitativi nei pressi di aree estrattive, in fase di progettazione deve essere effettuata, con l'uso di fonometri, una misurazione del rumore di fondo dell'area nei punti più significativi, cioè nelle aree più esposte alle emissioni sonore delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, degli impianti di lavorazione, all'esterno e all'interno degli edifici abitativi e degli eventuali ricettori sensibili. In fase progettuale si deve prevedere l'attuazione di adeguate misure mitigative. I punti utilizzati per la misurazione del livello di rumore di fondo entrano a far parte di una rete di monitoraggio da sottoporre a controllo sulla base di un programma da definire negli atti progettuali. I rilevamenti dovranno essere eseguiti durante le fasi preliminari dei lavori e dopo l'esecuzione delle opere per la mitigazione del rumore. Il monitoraggio può cessare solo quando i dati raccolti durante un numero significativo di campagne dimostrino inconfutabilmente l'osservanza dei valori compatibili con quanto previsto dalle normative vigenti e comunque accettabili in relazione alle condizioni di vita della popolazione e della fauna.
3. *Monitoraggio atmosferico.* Qualora l'intervento estrattivo si attui nei pressi di insediamenti abitativi sui quali sia prevedibile o probabile la diffusione di

polveri, in fase di progettazione deve essere effettuata, attraverso la raccolta e l'analisi di campioni d'aria, una misurazione della presenza di polveri nei punti più significativi dell'area; in particolare all'esterno degli edifici abitativi e degli eventuali ricettori sensibili. In tutti i casi deve essere prevista l'attuazione di adeguate misure mitigative e i punti utilizzati per la misurazione della concentrazione delle polveri entrano a far parte di una rete di monitoraggio da sottoporre a controllo sulla base di un programma da definire negli atti progettuali, con rilevamenti durante le fasi preliminari dei lavori e dopo l'esecuzione delle opere di mitigazione. Il monitoraggio può cessare quando i dati raccolti dimostrassero il raggiungimento di condizioni compatibili con quanto previsto dalle normative vigenti e comunque accettabili in relazione alle condizioni di vita della popolazione, della fauna, della vegetazione spontanea e delle colture.

4. *Monitoraggio flussi di traffico.* In considerazione del luogo nel quale si sviluppa l'attività estrattiva è necessaria l'adozione di specifici strumenti di controllo del traffico pesante originato, individuati nella posa di specifiche "strumentazioni" per il conteggio dei mezzi, la cui installazione e manutenzione sarà a carico degli esercenti secondo le disposizioni dettate dagli uffici tecnici del Comune.
5. *Monitoraggio ecosistema.* Se l'intervento estrattivo è ubicato vicino ad elementi vegetazionali o faunistici di pregio sui quali sia prevedibile l'insorgenza di situazioni di disagio per il biotopo, in fase di esecuzione dell'intervento deve essere effettuata una misurazione periodica dello stato ambientale. In fase progettuale deve essere prevista l'attuazione di adeguate misure mitigative.
6. Il Comune, qualora verifichi direttamente, ovvero tramite il controllo dei dati rilevati dall'esercente l'attività estrattiva, l'instaurarsi di situazioni di rischio ambientale, può, sentiti eventualmente gli altri enti competenti, sospendere l'autorizzazione all'attività estrattiva. La riattivazione può essere consentita solo dopo che le cause di tali situazioni siano state rimosse a cura e spese dell'esercente, fatte salve le eventuali sanzioni di legge.
7. Il Comune verificata l'anomalia nei dati di un monitoraggio specifico (fra quelli sopra riportati) può chiedere la modificazione in senso cautelativo degli atti progettuali, ivi compreso il miglioramento e l'aumento delle opere mitigative degli impatti sulle condizioni ambientali a rischio.

TITOLO III – OPERE PRELIMINARI E NORME COMUNI

Art. 17 – Recinzione della cava e misure di sicurezza

1. L'area della cava deve essere preventivamente e opportunamente segnalata da appositi cartelli monitori, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a 40 metri e protetta con recinzione in rete metallica di altezza non inferiore a 1,50 m. La recinzione dovrà essere costituita da una rete sostenuta da piedritti metallici (infissi in basamento di calcestruzzo) o lignei (ben infissi nel terreno), in modo da risultare inamovibili senza l'uso di utensili e duraturi nel tempo.
2. In considerazione di situazioni di particolare inaccessibilità o di altre caratteristiche ambientali dei luoghi, possono essere concesse, in sede autorizzativa, deroghe parziali alla precedente disposizione, riportando in convenzione le specifiche modalità esecutive. In tali situazioni e per i soli tratti particolari, la recinzione può essere realizzata con modalità diverse o essere sostituita da adeguati sistemi segnaletici continui.
3. Gli accessi alla cava saranno custoditi da apposite cancellate (non sono ammesse sbarre per tale scopo) che dovranno essere chiuse negli orari e nei periodi in cui non si esercita attività e comunque quando sia assente il personale sorvegliante i lavori di coltivazione.
4. L'area interessata dalla coltivazione deve essere chiaramente individuata sul terreno, nel rispetto delle distanze di cui all'art. 35, delle presenti norme, attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili di misurazione. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e comunque in maniera tale che da ognuno di essi si possa traguardare quello precedente e quello successivo. La posizione e la numerazione dei punti sul terreno devono avere riscontro nell'apposita cartografia allegata all'autorizzazione.
5. 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 secondo le vigenti leggi.
6. Si dovranno inoltre adottare tutte le misure previste dalle vigenti Leggi di polizia mineraria (D.P.R. 128/59 e s.m.i.) sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica che nei confronti di terzi.

Art. 18 – Cartello all’accesso della cava

1. Nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenete i dati significativi della cava sempre ben visibili, quali:
 - Comune di Cesena
 - Denominazione della Cava
 - Tipo di materiale estratto
 - Quantità di materiale estraibile
 - Progettisti
 - Ditta esercente
 - Direttore dei Lavori e relativo recapito telefonico
 - Estremi dell’atto autorizzativo
 - Scadenza autorizzazione convenzionata

Art. 19 – Picchetti di controllo

1. Prima dei lavori di scavo dovranno essere posti in opera picchetti metallici inamovibili e ben visibili di delimitazione dell’area di cava e di ciascun lotto di scavo o di proprietà, opportunamente quotati e rilevati graficamente.
2. Entro il 30 novembre di ogni anno dovrà essere fornita al Comune copia del rilievo plano-altimetrico dell’area di cava e di un congruo intorno, aggiornato con le ultime modifiche della superficie topografica e di quant’altro inserito o cambiato; gli elaborati dovranno essere forniti in formato cartaceo e informatizzato.
3. Nelle aree di cava situate sui depositi alluvionali terrazzati, non appena raggiunto, in ogni lotto di scavo, il livello massimo di escavazione, la ditta dovrà porre sul fondo scavo (o sul bordo in caso di escavazione sotto falda), un caposaldo inamovibile di controllo da mantenersi fino all’inizio delle operazioni di risistemazione.
4. Nel caso di escavazione sotto falda e della conseguente formazione di specchi d’acqua (bacini d’acqua), il rilievo plano-altimetrico dovrà essere esteso anche sotto alla superficie dell’acqua con la relativa batimetria.
5. Come già affermato i picchetti dovranno essere inamovibili intendendo con questo che dovranno essere saldamente ancorati al terreno anche utilizzando sistemi di fondazioni profonde (pali).
6. I picchetti e/o i caposaldi dovranno recare una numerazione corrispondente a quella indicata negli elaborati grafici del piano di coltivazione, dovranno essere

colorati in maniera vistosa e indelebile; dovranno essere periodicamente liberati e ripuliti da eventuali rovi, cespugli, e quant'altro ne impedisca la visibilità.

7. I picchetti e/o i caposaldi dovranno essere georeferenziati secondo il sistema UTM 32 ED50 utilizzato dalla Regione Emilia-Romagna e dalla Provincia di Forlì – Cesena.

Art. 20 – Strada di accesso - polverosità

1. Prima dell'avvio dei lavori di coltivazione, la ditta interessata dovrà provvedere, secondo le indicazioni del piano di coltivazione, all'esecuzione di un manto bituminoso sulla strada di accesso alla zona per un tratto di metri 100 prima dell'immissione nella viabilità pubblica.
2. Potrà essere prevista la riduzione di tale lunghezza nel caso vengano indicate altre misure di abbattimento dei fanghi e delle polveri prodotte dal trasporto dei materiali; tale tratto di strada dovrà in ogni caso essere periodicamente lavato per l'eliminazione dei fanghi e della conseguente polverosità.
3. Dovranno inoltre essere messi in opera sistemi di umidificazione delle aree percorse dai mezzi all'interno dell'area di cava.
4. In casi particolari, relativi alla presenza di abitazioni direttamente esposte, nella convenzione di cui all'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i., potrà essere previsto l'obbligo di asfaltatura di un tratto di strada di servizio di lunghezza anche superiore a quanto indicato dal comma 1 del presente articolo.
5. Il collegamento con la viabilità pubblica deve essere assicurato adottando le necessarie misure di mitigazione degli impatti relativi a polveri e rumori e deve essere autorizzato limitatamente all'attività estrattiva.
6. Fatte salve le eventuali disposizioni in materia applicabili da parte degli Enti alla manutenzione delle reti stradali di rispettiva competenza, il Comune, nei casi di inadeguatezza della rete viaria pubblica al traffico stradale creato dall'attività estrattiva, può imporre in convenzione all'esercente di eseguire gli interventi necessari all'adeguamento, manutenzione ordinaria e straordinaria della rete stessa compresi i tratti pubblici.
7. Qualora si riscontrino durante il periodo d'intervento danni attribuibili agli automezzi a servizio della cava, il Comune può imporre in qualsiasi momento, previo preavviso, l'eventuale ripristino dei danni provocati.

8. La convenzione può definire i percorsi che gli automezzi pesanti devono compiere, nonché le fasce orarie in cui è consentito il transito degli stessi, al fine di limitare gli impatti generati dal traffico di cava. E' fatta salva la possibilità del Comune di modificare i tratti utilizzati in relazione all'insorgenza di problematiche viabilistiche specifiche per quanto concerne il trasporto del materiale in uscita e/o in entrata.
9. L'esercente l'attività estrattiva è tenuto ad evitare in ogni modo che i mezzi in uscita ed entrata nell'area di cava imbrattino le strade pubbliche; nel caso ciò avvenga esso deve farsi carico dell'immediata pulitura superficiale della strada. L'intervento di pulitura d'ufficio del Comune comporta l'addebito delle spese all'esercente della cava.

Art. 21 – Opere a verde di mitigazione preventiva

1. Prima e/o durante le escavazioni dovranno essere posti a dimora alberature e/o cespugli secondo le modalità e tempi indicati dal piano di coltivazione, finalizzati alla riduzione degli impatti negativi; in particolare dovranno essere prese in esame e posizionate nelle fasce di rispetto dalla viabilità pubblica, dai corsi d'acqua e dai fabbricati esistenti.

Art. 22 – Piezometri di controllo

1. Per le cave situate nei fondovalle e in particolare sui terrazzi alluvionali o in tutti quei casi di provata esistenza di una falda acquifera e/o di terreni che potenzialmente possono contenere un acquifero, dovranno essere costruiti un congruo numero di piezometri permanenti a monte e a valle dell'area di scavo, nel senso del deflusso; il numero minimo di piezometri è di uno ogni 200 metri sulla lunghezza del lato monte della cava e su quella del lato valle della stessa.
2. Devono essere previsti piezometri anche all'interno dell'area di escavazione sempre ad una distanza massima di 200 m l'uno dall'altro; questi hanno un carattere di temporaneità e possono essere rimossi quando toccati dalla coltivazione.
3. In qualsiasi momento il Comune può richiedere l'installazione di nuovi piezometri.
4. Nei depositi alluvionali i pozzi devono essere perforati fino ad una profondità che intacchi il substrato roccioso.
5. I piezometri saranno del tipo a tubo fessurato, da non rivestire per tutta la loro lunghezza di geotessile ma da attrezzare con materiale drenante di opportuna

pezzatura, esente da frazione limoso-argillosa; devono essere attrezzati e di dimensioni tali per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque. Nel caso siano presenti livelli impermeabili che individuino livelli di acquiferi differenziati, devono essere messe in opera strumentazioni idonee al monitoraggio di ogni livello acquifero.

6. Dovrà essere effettuato almeno un campionamento annuale, le cui analisi (effettuate in laboratori ufficialmente riconosciuti) oltre ad essere immediatamente trasmesse al Comune verranno allegate alla relazione annuale di cui all' art. 13 comma 4 delle presenti norme.
7. In caso di escavazione sotto falda dovrà essere effettuato il monitoraggio idrochimico per valutare l'influenza dell'attività estrattiva sulla qualità delle acque.
8. Il Comune potrà prevedere ulteriori campionamenti ed analisi chimiche e definire il periodo per il quale dovranno essere continuati i prelievi e le analisi in seguito all'avvenuta coltivazione e ripristino della cava.

Art. 23 – Acque meteoriche, idrografia superficiale e fossi di guardia

1. L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti da terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di un'adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento esistente. I percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del piano di coltivazione.
2. I fossi devono essere adeguatamente dimensionati secondo la loro importanza e capacità ricettiva.
3. I fossi possono essere impermeabilizzati quando:
 - le pendenze sono elevate ed il rischio erosione è concreto;
 - devono essere incanalati per la presenza di attraversamenti stradali e/o passi carrai.
4. Il piano di coltivazione deve definire il sistema di drenaggio, allontanamento ed eventualmente stoccaggio delle acque meteoriche ricadenti nell'area interessata, nonché delle acque di monte, con indicazione dei ricettori finali e delle eventuali opere necessarie per evitare il ristagno di acque.
5. L'eventuale immissione in corpi idrici superficiali delle acque derivanti da aree di cava resta subordinata al rispetto dei limiti di cui al D.Lgs. 152/99 e s.m.i.

6. Ferme restando le modifiche morfologiche necessarie all'esercizio dell'attività di coltivazione, è vietata qualsiasi ipotesi di alterazione al preesistente assetto del sistema idrografico superficiale, se non in presenza di progetti in grado di garantire:
- il mantenimento dello stato attuale del sistema idraulico;
 - la conservazione degli usi delle acque fluenti in atto prima dell'attuazione degli interventi.

Art. 24 – Scarichi da edifici o da impianti fissi

1. Dovrà essere definito il sistema di stoccaggio, trattamento, allontanamento degli scarichi di acque "bianche e nere" derivanti da edifici ed impianti.
2. Le caratteristiche dei trattamenti e dei dispositivi di stoccaggio ed allontanamento saranno definite in funzione dell'entità e delle caratteristiche qualitative degli scarichi, tenuto conto delle caratteristiche di vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo e della capacità disperdente dei ricettori intermedi e finali.
3. E' vietata la realizzazione di sistemi a dispersione (pozzi drenanti, sub irrigazione, dispersione in genere, ecc.); qualsiasi dispositivo di stoccaggio dovrà essere realizzato secondo modalità in grado di garantire l'impermeabilità e la perfetta tenuta idraulica.

Art. 25 – Contenimento del rumore – costruzione di argini

1. L'attuazione del piano di coltivazione, relativamente al contenimento del rumore, dovrà avvenire nel rispetto delle prescrizioni dettate in sede di procedura di screening o di V.I.A.
2. Al fine di ridurre l'impatto dovuto all'emissione di polveri e rumori, in particolare nei confronti della viabilità pubblica e di edifici residenziali, sul perimetro esterno, dovranno essere realizzati, secondo modalità e tempi fissati dal piano di coltivazione, argini provvisori in terra. Gli argini dovranno essere coperti da manto erboso e costruiti a regola d'arte. In caso di presenza di fabbricati abitati l'argine è sempre obbligatorio.
3. In generale l'incremento del rumore equivalente dovuto al complesso delle attività di cava in corrispondenza degli edifici residenziali limitrofi non dovrà superare i limiti previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti.

Art. 26 – Mezzi meccanici da impiegare

1. Il piano di coltivazione dovrà definire, il numero massimo di mezzi meccanici (escavatori, ruspe, ecc.) che potranno operare contemporaneamente sia nella fase di coltivazione che in quella di risistemazione.
2. Le macchine operatrici dovranno lavorare con portellone vano motore chiuso e con silenziatore in perfetta efficienza.

Art. 27 – Fasce di rispetto dei corsi d'acqua

Le attività estrattive, nelle fasce contese ai corsi d'acqua, sono regolamentate nel rispetto del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, secondo quanto specificato agli artt. 17 e 18 delle relative Norme. In particolare l'estrazioni di materiali litoidi negli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua sono disciplinate dall'art. 2 della L.R. 17/91 e s.m.i.

Art. 28 – Aree di salvaguardia dei punti di prelievo dell'acqua potabile

Vanno mantenute le fasce di rispetto intorno ai punti di prelievo di acqua destinata al consumo umano; la distanza minima orizzontale da eventuali opere di captazione ad uso idropotabile è di metri 500 (art. 30 delle N.T.A. del P.I.A.E.). Il limite può essere ridotto in base a verifiche, controlli e procedure previste dalle leggi di settore relative alla tutela delle acque.

TITOLO IV – DISCIPLINA DELL'ATTIVITA' ESTRATTIVA

Art. 29 – Conservazione del materiale di copertura e di scarto – utilizzo dell'eventuale materiale in esubero

1. Il terreno vegetale e gli scarti di cava (terreni non vegetali di copertura) dovranno essere conservati separatamente nell'area di cava per essere riutilizzati durante i lavori di risistemazione finale; il sito di deposito temporaneo dovrà essere indicato nel piano di coltivazione mentre le modalità di accumulo dovranno rispettare quanto indicato nell'allegato C "Indirizzi per il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave".
2. I diversi orizzonti prelevati devono avere una conservazione differenziata:
 - a. lo strato più superficiale (0-20 cm), "top soil", deve essere trattato con estrema cura: si dovrà evitare la creazione di cumuli troppo elevati (al massimo 1m di altezza); non si dovrà calpestare il materiale con macchine operatrici; si dovrà mantenere umida la massa attraverso irrigazioni, pacciamature, ecc.; si dovrà mantenere la massa aerata attraverso periodiche lavorazioni, come anche evitare la crescita e moltiplicazione di

- specie vegetali stimolate dal disturbo, sfalciando il cotico periodicamente, sempre prima della disseminazione dei propaguli da parte delle infestanti; si dovrà seminare dei miscugli di leguminose per arricchire il substrato di elementi nutritivi organici.
- b. La porzione più profonda “sub-soil” (20-50/100 cm) deve essere anch’essa trattata con cura, realizzando cumuli non elevati (1-2 m di altezza); anche questi dovranno essere mantenuti freschi ed aerati, controllando la vegetazione ruderale e la sua disseminazione.
 - c. Gli strati alterati profondi, possono invece essere trattati con minore attenzione, prevedendo cumuli di dimensioni maggiori ed evitando l’attivazione di particolari controlli sulla vegetazione ruderale.
3. Soltanto in caso di eccedenza del terreno vegetale e del materiale litoide di risulta rispetto ai fabbisogni per le opere di risistemazione, il piano di coltivazione può prevederne l’uscita dalla cava per usi diversi; detti materiali devono comunque essere riutilizzati a seconda delle loro caratteristiche geotecniche e pedologiche, escludendo il conferimento a discarica controllata.
 4. Nell’ipotesi di cui al comma 3, ai materiali di copertura o di scarto di cui si prevede l’uscita dalla cava verranno applicate le tariffe di cui all’art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i. Le tariffe non si applicano soltanto nel caso in cui il piano di coltivazione preveda l’utilizzo di tali materiali in eccedenza per il recupero e/o mitigazione ambientale di altre cave, anche se esterne al Polo estrattivo, nelle quali sia ammessa l’importazione di materiali di provenienza esterna.
 5. Ubicazione, dimensioni, altezze ed inclinazioni dei cumuli di materiale sterile devono essere previste e realizzate in modo da non essere causa di pericolo. In sede progettuale devono essere considerati come sovraccarichi temporanei in tutte le verifiche di stabilità dei fronti di scavo e/o delle pendici in prossimità o sulle quali vengano accumulati tali materiali.

Art. 30 – Modalità di coltivazione e corretta gestione delle attività di cava

1. L’attività estrattiva dovrà essere attuata utilizzando le migliori soluzioni e tecnologie possibili.
2. La coltivazione delle cave deve avvenire per lotti contigui al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale; il ripristino di un lotto su cui si è esaurita la fase di scavo deve essere iniziato contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo seguendo l’ordine del piano di coltivazione autorizzato, salvo

- casi particolari che vengono fissati nella convenzione estrattiva; la sequenza delle fasi di escavazione e la risistemazione è definita dal piano di coltivazione estrattiva.
3. Il Comune, in caso di ritardi rilevanti sui tempi di esecuzione dei lavori di sistemazione previsti dagli atti progettuali, può sospendere l'autorizzazione, previa diffida ad adeguarsi entro un lasso di tempo adeguato ai lavori da realizzare, fino a quando non sia stata ripristinata la corretta successione attuativa.
 4. Qualora le fasce di rispetto, le profondità o le scarpate, risultino difformi alle disposizioni della presente normativa, o comunque da quanto disposto dal progetto e/o dalla convenzione, il Comune imporrà la sospensione dell'attività estrattiva ai sensi dell'art. 18, comma 4, delle L.R. 17/91 e s.m.i., e inoltre darà un termine entro il quale devono essere ripristinate, a spese e cure dell'esercente l'attività estrattiva, le condizioni di progetto. Nel caso di inadempienza o ritardo nell'esecuzione del suddetto ripristino oppure di ripetizione dell'inosservanza delle norme suddette, il Comune può revocare l'autorizzazione all'attività, ai sensi dell'art. 18, comma 1 della L.R. 17/91 e s.m.i., o pronunciare la decadenza ai sensi degli artt. 16 e 17 della medesima legge regionale.
 5. 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 per le normali operazioni di manutenzione, per casi di interventi straordinari e per le opere di recupero ambientale.
 6. E' vietato lo scalzamento al piede delle pareti.
 7. La ditta, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i., è obbligata:
 - ad eseguire a propria cura e spese le opere di servizio e di pertinenza della cava, nonché tutte le opere di sistemazione finale così come previsto negli atti di progetto;
 - ad una corretta attuazione del piano di coltivazione, nel pieno rispetto di tutte le normative nazionali, regionali e comunali nonché delle direttive emanate dagli Enti competenti per il buon governo del settore estrattivo;
 - ad eseguire tutte quelle opere che si rendano necessarie per evitare e/o riparare danni a beni ed attività altrui compreso il ripristino dei luoghi ove occorresse.

8. Il Comune, attraverso l'apposita convenzione estrattiva può chiedere:
- l'adozione di tecniche ed impianti di coltivazione che in ogni momento garantiscano il rispetto delle norme di sicurezza e di igiene del lavoro, dell'igiene del suolo e dell'abitato ed eliminino ogni eventuale rischio;
 - l'installazione di segnaletiche che si rendano necessarie per lo svolgimento della circolazione;
 - l'adozione di particolari accessi e percorsi per il trasporto del materiale di cava, per l'utilizzo di infrastrutture e degli incroci che risultino più idonei al traffico pesante;
 - la realizzazione di opere di viabilità che si rendessero necessarie per l'inadeguatezza della rete infrastrutturale (strade, ponti, ecc.) esistente, ovvero la manutenzione straordinaria della stessa in rapporto a particolari danneggiamenti prodotti in conseguenza dell'attività estrattiva.

Art. 31 – Profondità massima di scavo

1. Nelle aree interessate da depositi alluvionali ghiaiosi sabbiosi o comunque permeabili, deve essere mantenuto un adeguato franco di rispetto dalla falda freatica, comunque non inferiore a m 1 (uno) del livello misurato nel periodo di massimo ravvenamento. Tale prescrizione, non trova applicazione nei seguenti casi (art. 30 delle N.T.A. del P.I.A.E.):
- a) quando sia documentatamente comprovata l'assenza di qualsiasi collegamento con i flussi di subalveo del corpo idrico principale;
 - b) quando l'intervento rientra fra quelli utili alla riduzione del rischio idraulico o al miglioramento della regimazione del corso d'acqua;
- In tali casi schede d'intervento definiscono in modo prescrittivo le modalità da seguire per l'attuazione dei singoli interventi e la profondità di scavo è rimandata ad apposito studio del piano di coltivazione.
2. Quando la profondità consentita prevede l'escavazione sotto falda, la ditta dovrà fornire i mezzi necessari per consentire controlli batimetrici.
3. Appena raggiunto, nel lotto di scavo, il livello massimo di escavazione, la ditta dovrà porre sul fondo dello scavo (o sul ciglio di scavo in caso di escavazione sotto falda), il caposaldo inamovibile di controllo di cui al precedente art. 19.

Art. 32 – Tutela degli acquiferi

1. Qualora la sistemazione finale preveda la realizzazione di zone umide o laghi, e questi siano alimentati da acque di falda, dovranno necessariamente essere il risultato di una progettazione che preveda l'asportazione del solo materiale necessario per la realizzazione degli stessi e per la sistemazione delle loro sponde e non possono essere il risultato di parziali tombamenti sia in termini di superfici che di profondità, di invasi di cava, anche preesistenti.
2. Apporti di terreno (o di altro materiale ritenuto idoneo) possono essere previsti per la realizzazione di opere finalizzate alla funzionalità del recupero naturalistico (es. isole per la nidificazione, movimentazione morfologica ecc.).
3. Per le cave interessanti la falda freatica si richiedono durante la coltivazione campionamenti ed analisi stagionali delle acque del lago di cava come indicato all'art. 22 delle presenti norme.
4. Gli impianti di trasformazione che utilizzano acqua nel proprio ciclo di lavorazione dovranno operare conformemente a quanto disposto dal 1° comma, lett. d, dell'art. 103 del D.Lgs. 152/2006.
5. Lo smaltimento di liquami zootecnici, di fanghi di depurazione e di rifiuti è vietato in tutte le aree di cava attive o non ripristinate.
6. Devono essere rigorosamente evitate immissioni di materiali solidi e sostanze liquide inquinanti nelle acque adottando le seguenti misure cautelative e mitigative di impatti sul sistema idrico:
 - i depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero altri prodotti potenzialmente inquinanti, devono essere ubicati in apposite zone dove deve essere garantita l'impermeabilizzazione delle superfici di contatto con il suolo e del relativo piazzale di rifornimento, nonché la captazione di eventuali acque di dilavamento delle stesse, per garantire la non dispersione degli inquinanti; i materiali inquinanti eventualmente versati da tali depositi devono essere raccolti e depositati in contenitori a tenuta, e destinati nei luoghi appositamente stabiliti dalle vigenti leggi in materia.
 - gli impianti di prima lavorazione del materiale estratto che utilizzano acque per le operazioni di lavaggio, devono adeguare il prelievo idrico orientandosi verso la massima economia possibile allo stato delle tecnologie esistenti, attraverso il riciclaggio delle acque utilizzate.

Art. 33 – Tutela della permeabilità dell'acquifero

1. Nel caso di escavazioni in falda, per limitare gli effetti di riduzione della permeabilità dell'acquifero ad opera di materiali limosi ed argillosi che si depositano sul fondo e sulle sponde del lago di cava devono essere rispettate le seguenti precauzioni:
 - adottare tecniche di estrazione che riducano la ricaduta in acqua delle frazioni fini limose ed argillose;
 - le acque provenienti dall'impianto di lavaggio non devono essere rimesse direttamente nel lago di cava ai sensi del D.Lgs n. 152/2006 (Parte Terza), devono invece essere realizzati idonei impianti di trattamento;
 - gli sterili dell'impianto di lavaggio ed altri materiali che possono apportare limo ed argilla non devono essere scaricati nell'eventuale lago di cava. Lo smaltimento di questi materiali dovrà avvenire in apposite aree di accumulo all'interno della cava e al di sopra della falda freatica.
 - i materiali fini, limo ed argilla, possono essere utilizzati sotto falda qualora la progettazione del piano di coltivazione ne richieda l'utilizzo mirato alla realizzazione di particolari interventi quali diaframmi impermeabili, argini ecc.

Art. 34 – Rispetto degli elementi naturali di pregio

1. Lo stato vegetazionale, le caratteristiche dell'ecosistema nell'area di intervento e di un significativo intorno devono essere accuratamente descritte.
2. La vegetazione protetta esistente, come definita dalle norme vigenti in materia, quella eventualmente rara o di pregio, come definita dalla relazione agro-vegetazionale, allegata alla presente Variante al PAE, deve essere conservata. E' consentita la rimozione della restante, fatto salvo quanto previsto dall'art. 31, comma 2, della L.R. n. 17/91 e s.m.i.
3. Per le sole piante arboree che di fatto ricadono nell'area di escavazione, purché non abbiano valore storico-monumentale e non appartengano ad associazioni vegetazionali da tutelare, la richiesta di abbattimento può considerarsi integrata nella domanda di autorizzazione dell'attività estrattiva.
4. Di norma le alberature rimosse devono essere trapiantate o sostituite con un numero almeno doppio di esemplari della stessa specie o di specie analoghe, in modo da compensare la minore dimensione delle specie impiantate, individuate da uno specialista abilitato nella redazione del Piano di

Sistemazione, di dimensioni ed età adeguate alle condizioni microclimatiche ed edafiche del sito; l'ubicazione delle alberature sostitutive e le loro caratteristiche devono essere indicate negli atti progettuali, fermo restando che le specie reimpiantabili devono essere esclusivamente di carattere autoctono.

Art. 35 – Distanze

1. La distanza delle cave da opere e manufatti di vario genere è regolata dagli artt. 104 e 105 del D.P.R. 128/59 “Norme di polizia delle Miniere e delle Cave” e s.m.i., di seguito riportate.
2. Senza autorizzazione in deroga (art. 105 del D.P.R. 128/59) sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali a distanze minori di:
 - 10 m.: da strade di uso pubblico non carrozzabili; da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico;
 - 20 m.: da strade di uso pubblico carrozzabili; autostrade e tramvie; 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;
 - 50 m.: 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.
3. Il Comune dovrà applicare le seguenti direttive in materia di distanze delle aree estrattive:
 - 20 metri dai canali irrigui;
 - 20 metri dai collettori fognari;
 - 20 metri da edifici e manufatti di proprietà di terzi.
4. Le distanze s'intendono misurate in senso orizzontale dal ciglio superiore dell'escavazione.
5. Le distanze a cui precedenti commi 2 e 3 possono essere oggetto di deroga se espressamente e motivatamente richieste ai sensi di legge.
6. La distanza minima dello scavo dalle proprietà confinanti alle aree estrattive del P.A.E. sarà stabilita in sede di autorizzazione a seguito dei risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate e comunque non sarà inferiore a 5 metri oppure, nel caso la profondità di scavo sia superiore ai 5 metri, ad una distanza

- non inferiore alla profondità di scavo, salvo diversi accordi fra le parti proprietarie e comunque nel rispetto della vigente normativa.
7. Deve essere garantita l'accessibilità dei manufatti di recinzione o di sostegno e di servizio di ogni rete tecnologica lineare secondo le norme dettate dai rispettivi enti concessionari della gestione.
 8. Deve essere garantita in ogni caso la realizzazione della recinzione, dei fossi di guardia e delle eventuali opere per l'abbattimento dei rumori e la riduzione dell'impatto ambientale.
 9. In sede di progettazione attuativa eventuali costruzioni particolari, alberature di pregio botanico, emergenze geologiche, nonché le loro aree di contorno, debbono essere protette sia dalla attività di escavazione vera e propria che dalle sue influenze. Nell'autorizzazione andranno specificate dettagliatamente tutte le prescrizioni in merito.
 10. Le distanze dall'area di escavazione dai confini di terzi debbono comunque essere tali da non creare danni o aggravii alle proprietà dei terzi stessi.

Art. 36 – Pendenze delle scarpate

1. La pendenza delle scarpate e l'altezza del fronte di scavo durante la fase di coltivazione ed in seguito al recupero finale deve essere tale da garantire le condizioni di massima sicurezza. Il dimensionamento dovrà avvenire in base alle caratteristiche del materiale ed alla sua giacitura, secondo le norme tecniche contenute nel D.M. 14 gennaio 2008 (Norme Tecniche per le Costruzioni - NTC 08). I calcoli per la determinazione della stabilità dei fronti di scavo devono essere basati sui risultati delle indagini in situ e delle analisi di laboratorio appositamente eseguite e dettagliatamente documentate.
2. E' vietato tenere a strapiombo fronti di escavazione di qualsiasi altezza.
3. Fatte salve le indicazioni geotecniche maggiormente cautelative emergenti dallo studio, la massima pendenza delle scarpate di escavazione non può superare i seguenti valori:
 - cave di sabbia di monte poco cementata ("tufo") 2/1 (63°)
 - cave di ghiaia alluvionale in matrice sabbioso-limosa 1/1 (45°-100%)
 - sabbia, sabbie limose nei depositi alluvionali 3/4 (37°-75%)
 - limi sabbiosi ed argillosi 2/3 (33°-65%)
 - argille alluvionali 1/2 (27°-51%)

4. La classificazione dei litotipi, per il rispetto dei valori massimi di inclinazione suddetti, deve essere effettuata sulla base di analisi di laboratorio. Nei casi di ritombamento o rimodellamento delle superfici scavate, le scarpate di riassetto, costituite e non da materiali di riporto, devono presentare, fatte salve le verifiche di stabilità e la compatibilità con gli usi previsti (solamente in diminuzione dei precedenti valori), pendenze non superiori a 2/3 (33°).

Art. 37 – Altezza del fronte di scavo e pedata del gradone (berma)

1. La coltivazione delle cave di ghiaia e sabbia, limi, limi-argillosi, argille, può avvenire a fronte unico per altezze inferiori a 8 metri; per altezze superiori deve essere previsto un gradone (pedata o berma). Pertanto l'altezza massima e inderogabile dei fronti di scavo è di metri 8.
2. La pedata (o berma) del gradone dovrà essere non inferiore a 5 metri ed in leggera contropendenza, dotate di canaletta di raccolta delle acque superficiali, collegate a rampe di accesso e sempre accessibili ai mezzi meccanici.
3. Modalità diverse, maggiormente cautelative, deriveranno dalle indicazioni delle indagini geologiche e geotecniche da effettuarsi in fase di progettazione.

Art. 38 – Lavori di manutenzione

1. La manutenzione ordinaria di tutte le eventuali aree e/o opere pubbliche o di uso pubblico, comprese negli atti di progetto, avverrà a cura e spese della ditta per tutta la durata dell'attività estrattiva e di risistemazione.
2. Gli interventi di manutenzione vanno estesi anche alle varie tipologie di impianto del verde (aree con erba, alberature, cespugli ecc.).

Art. 39 – Rinvenimento di reperti di interesse archeologico storico

1. 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 l'avvenuto ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge. La stessa comunicazione, per conoscenza, dovrà essere trasmessa anche al Comune.
2. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità. In tale ipotesi, trattandosi di forza maggiore, potrà essere concessa una proroga ai tempi di coltivazione pari al doppio del periodo di forzata sospensione fermo restando il limite di anni uno ai sensi dell'art. 15 della L.R. 17/91 e s.m.i.

Art. 40 – Rinvenimento di ordigni bellici

1. 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 dell'autorizzazione estrattiva si impegna a comunicarlo direttamente e tempestivamente alla competente Autorità militare ed al Comune.
2. All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici o comunque oggetti ritenuti tali la ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori che potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'Autorità militare.

Art. 41 – Sversamenti accidentali e/o abusivi nelle aree di cava e negli invasi

1. Il titolare dell'attività, quale responsabile della custodia dell'area di cava risulta solidalmente responsabile per eventuali immissioni accidentali o abusive di rifiuti ed altri materiali e sostanze liquide e solide, anche se ad opera di ignoti.
2. In caso di riscontrata immissione di materiali estranei o rifiuti nello scavo o nelle immediate adiacenze, il titolare dell'attività è tenuto:
 - a) a segnalare immediatamente la circostanza all'autorità di controllo, anche telefonicamente o via fax;
 - b) in caso di falda affiorante, o di cava di ghiaia e sabbia nei terrazzi alluvionali di fondovalle, a provvedere all'immediata rimozione dei materiali immessi, documentando fotograficamente l'attività eseguita, e conservando i reperti in condizioni di sicurezza, ai fini dei successivi riscontri circa l'effettiva pericolosità dell'immissione;
 - c) ad eseguire le opere e gli interventi di bonifica e/o messa in sicurezza eventualmente prescritti dall'Autorità di controllo.
3. La rimozione ed il corretto smaltimento dei materiali immessi competono comunque al titolare dell'attività, fermo il diritto di rivalsa nei confronti degli autori dello sversamento, se identificati.

TITOLO V – DISCIPLINA DELL'ATTIVITA' DI RISISTEMAZIONE

Art. 42 – Oggetto e natura del recupero

1. La sistemazione finale dell'area di cava deve riportare l'uso del suolo allo stato precedente l'inizio della coltivazione (si parlerà in questo caso di ripristino), oppure migliorare dal punto di vista ambientale l'area di estrazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dell'ecosistema e del paesaggio.

2. Qualora il recupero avvenga rimodellando siti geomorfologicamente degradati da interventi fatti in precedenza, si parlerà anche di restauro produttivo agricolo, ambientale, idraulico forestale.
3. Le modalità del recupero dovranno favorire di regola assetti che prevedano la ricostruzione dei manti vegetali, utilizzando per quanto possibile tecniche di ingegneria naturalistica, e comunque cercando di utilizzare ed accelerare i processi naturali stessi.
4. Le modalità specifiche del recupero varieranno in ogni caso a seconda della natura geologica e geomorfologia, idrogeologica, paesaggistica storica ed ambientale del sito di cava.
5. La progettazione dei recuperi finali e le loro modalità esecutive dovranno essere coerenti e seguire scrupolosamente gli indirizzi forniti dal manuale teorico – pratico “Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia-Romagna”, edito nel 2003 dall’Assessorato Difesa del Suolo e della Costa – Servizio Pianificazione di Bacino e della Costa, Regione Emilia Romagna. L’allegato C rappresenta uno stralcio del manuale, i progetti di sistemazione finale si dovranno scrupolosamente attenere a quanto riportato.
6. Le opere di recupero possono essere inserite e richiedere interventi esterni all’area di cava, volti a migliorare o completare il reinserimento paesaggistico ed ecologico nel rispetto del P.R.G.; a tal fine, per le cave situate lungo il corso del fiume Savio, gli interventi potranno finalizzare il collegamento con il “Parco del Fiume Savio”.
7. Le opere, non di uso pubblico, previste dal progetto di riassetto che richiedano manutenzione non possono essere abbandonate neppure dopo la data di completamento dei lavori di sistemazione; dopo tale data sarà cura ed onere della proprietà dell’area mantenere in stato di efficienza tali opere.

Art. 43 – Tipologie di recupero e risistemazione

1. Per opere di recupero 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 produttivo agricolo o forestale, naturalistico, urbanistico, idraulico-fluviale.
2. Le scarpate di finitura ed in genere la morfologia da assegnare ai Poli estrattivi in sede di risistemazione finale devono risultare coerenti con la destinazione finale indicata nelle schede delle aree zonizzate contenute nella parte II delle

presenti norme, e contribuire alla mitigazione degli impatti sulle componenti ambientali.

Art. 44 – Materiali da utilizzare nei ritombamenti

1. Nei ritombamenti andranno utilizzati il terreno vegetale di copertura ed il materiale di scarto accantonati come prescritto dal precedente art. 29 e nel rispetto dell'art. 32 e 33 delle presenti norme.
2. L'importazione di materiali provenienti dall'esterno è possibile solo nei casi consentiti previsti dalla "Normativa tecnica di attuazione parte II – indirizzi e norme particolari – schede delle aree zonizzate" relative ad ogni Polo estrattivo.
3. Nell'ipotesi di cui al comma 2, il titolare dell'autorizzazione estrattiva è responsabile della qualità dei materiali di ritombamento immessi negli scavi, anche se conferiti da terzi.

Art. 45– Risistemazioni vegetazionali e ricostruzione degli ambienti naturali

1. Il piano di coltivazione dovrà definire le fasi di sistemazione a verde in relazione alle fasi di escavazione e di risistemazione morfologica. Per le aree golenali e/o infraarginali devono essere rispettati gli indirizzi e prescrizioni forniti dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna.
2. I progetti di sistemazione che prevedano specchi d'acqua devono indicare tutte le cautele necessarie ad evitare l'inquinamento e l'instaurarsi di condizioni anaerobiche sul fondo dell'invaso; a questo scopo devono essere adottati tutti gli accorgimenti artificiali e salvaguardate tutte le caratteristiche naturali che garantiscano indefinitamente nel tempo il permanere di condizioni ottimali.
3. Nel caso di specchi d'acqua ad uso naturalistico devono essere previste morfologie adeguate all'insediamento della vegetazione spontanea e della fauna avicola, quali spiagge, zone di fondali poco profondi, insenature, isole, ecc., nonché l'inserimento di specie vegetali idonee al contesto.
4. I piani che prevedano la ricostruzione di un ambiente vegetazionale complesso devono essere particolarmente accurati e contenere tutte le indicazioni utili a favorire lo sviluppo e la stabilizzazione di un ecosistema autoctono. Questa parte specialistica degli atti progettuali deve essere redatta e sottoscritta da tecnici competenti ed abilitati per la specifica materia.

Art. 46- Termine dei lavori di sistemazione

1. Le operazioni di sistemazione delle aree non più soggette ad interventi estrattivi devono essere ultimate nei termini previsti dal provvedimento autorizzativo, fatte salve le proroghe concesse in virtù dell'art.15, comma 2, della L.R. 17/91 e s.m.i. Oltre tale termine il Comune avvierà le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente e avvalendosi dei depositi cauzionali stabiliti dalla convenzione stipulata con l'esercente l'attività estrattiva.
2. La completezza e regolarità dei lavori di sistemazione del sito d'intervento verrà attestata dal Comune, sulla base di un'apposita istruttoria di collaudo, con un apposito certificato entro 90 giorni dalla presentazione di una apposita richiesta presentata dall'esercente l'attività estrattiva.
3. Gli oneri per eventuali spese tecniche quali rilievi topografici, fonometrici, indagini geognostiche, analisi geotecniche e chimiche, che il Comune ritenga necessarie e funzionali all'accertamento della regolare esecuzione delle opere realizzate, anche con eventuale ricorso a collaborazioni tecniche esterne, saranno a carico dell'esercente l'attività.

Art. 47 – Lavori di sistemazione finale difformi

1. Nel caso in cui, a lavori di sistemazione finale ultimati, fossero riscontrate da parte degli organi tecnici di controllo, difformità rispetto agli atti di progetto, il Comune provvederà a fissare un termine per la regolarizzazione; trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio a far regolarizzare i lavori eseguiti utilizzando le somme versate a garanzia, e facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggiore spesa.

TITOLO VI – IMPIANTI DI LAVORAZIONE E TRASFORMAZIONE

Art. 48 – Individuazione dei siti idonei per impianti

4. Il P.A.E. disciplina la localizzazione e la consistenza degli impianti di lavorazione e trasformazione dei materiali lapidei e delle connesse attrezzature collaterali di servizio.
1. Il P.A.E. prevede siti idonei per la localizzazione di impianti collaterali all'attività estrattiva, come meglio specificato nella "Normativa tecnica di attuazione parte II – indirizzi e norme particolari – schede delle aree zonizzate" solo ed esclusivamente all'interno dei Poli individuati dal P.I.A.E.

2. Nelle aree a rischio idraulico (rischio esondazione) non possono essere installate strutture fisse e le attrezzature di servizio (manufatti adibiti al ricovero dei mezzi impiegati, al deposito dei materiali e ai servizi del personale addetto). Le strutture non fisse e gli impianti di prima lavorazione possono essere installate solo se la loro rimozione può avvenire in breve tempo (massimo 2 ore) e con l'utilizzo dei mezzi meccanici di cantiere.
3. Le aree ricadenti nei terrazzi alluvionali di fondovalle sono considerate a rischio idraulico.
4. La non esistenza del rischio idraulico, anche solo su una parte dell'area di cava, deve essere dimostrata e con parere dell'ente competente (Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna).

Art. 49 – Impianti di lavorazione

1. Per impianti di prima lavorazione si intendono:
 - a) gli impianti di trattamento per la frantumazione, macinazione, vagliatura, taglio, classificazione, lavaggio e insilaggio dei materiali litoidi;
 - b) gli impianti per il recupero del materiale inerte proveniente da scavi o demolizioni;
 - c) bacini di ritenuta per lo stoccaggio delle acque per il riutilizzo delle stesse nel ciclo produttivo;
 - d) gli impianti di stagionatura, insilaggio, stoccaggio, caricamento e pesatura di qualsiasi materiale estratto e/o lavorato;
 - e) le aree di stoccaggio e quelle atte alla distribuzione e vendita dei prodotti;
 - f) le vasche di decantazione delle acque di lavaggio.
2. Per attrezzature di servizio si intendono i manufatti adibiti al ricovero dei mezzi impiegati, al deposito dei materiali e ai servizi del personale addetto.
3. Gli strumenti di supporto ausiliari consistenti in:
 - a) viabilità provvisoria di cava;
 - b) viabilità di accesso e di collegamento alla viabilità pubblica;
 - c) attrezzature per il monitoraggio ambientale;
 - d) opere di mitigazione o compensazione degli impatti ambientali;possono essere realizzati, in accordo con l'Amministrazione Comunale, anche al di fuori del comparto estrattivo.
4. L'esecuzione di piazzali di stoccaggio temporaneo dei materiali estratti, impianti di pesatura, cancelli, recinzioni, fossi di scolo, argini perimetrali,

ricoveri e servizi igienici per il personale, la viabilità provvisoria di accesso alla cava e di collegamento alla viabilità pubblica, possono essere autorizzati contestualmente all'autorizzazione estrattiva o separatamente con apposito atto del Comune. Tali opere sono da ritenersi temporanee e provvisorie, da rimuovere, con ripristino delle condizioni iniziali, alla scadenza dell'autorizzazione estrattiva, quando non altrimenti specificato.

5. Ogni altro manufatto e/o impianto connesso con l'attività estrattiva, necessario a soddisfare le esigenze del cantiere deve essere dotato dello specifico provvedimento autorizzativo secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia e dall'art. 12 della presenti norme. L'eventuale costruzione di ricoveri per le macchine operatrici e gli automezzi, nonché di ogni altro edificio, deve rispettare le distanze, le altezze ed ogni altra caratteristica previste dal successivo comma. Tali opere sono da ritenersi temporanee e provvisorie, da rimuovere, con ripristino delle condizioni iniziali, alla scadenza dell'autorizzazione estrattiva, quando non altrimenti specificato.
6. La costruzione di nuovi manufatti e/o edifici dovrà avvenire nel rispetto degli indici previsti dal presente comma, ed essere subordinato alla dimostrazione della reale necessità delle opere medesime, basata sulla valutazione dei quantitativi lavorati.

Si applicano i seguenti indici:

- hm (altezza massima del fabbricato): 5 metri, misurati fra il piano di calpestio e il punto di incrocio fra la parete interna e il tetto;
 - distanza minima dai confini di proprietà e di Zona: 5 metri;
 - superficie massima coperta compresi servizi, uffici ecc.: 500 mq.
7. In tutte le aree di cava (Poli estrattivi) è sempre, di massima, possibile l'installazione di strutture non fisse (cioè non su fondazioni), nel rispetto dei precedenti comma 4 e 5, dell'art. 48 comma 2 e dell'art. 12, sia che si tratti di impianti di prima lavorazione che di attrezzature di servizio, necessarie allo svolgimento delle attività, compresi anche gli impianti di trattamento degli inerti di risulta da demolizioni.
 8. Gli impianti di prima lavorazione e le attrezzature di servizio dovranno essere accuratamente descritti negli elaborati allegati alla domanda di autorizzazione del piano di coltivazione, e oggetti della normativa vigente in tema di impatto ambientale.

9. Il Comune potrà, in sede di esame della pratica di autorizzazione del piano di coltivazione, non consentire l'installazione di determinate strutture. In tal caso darà esplicita comunicazione di diniego, motivata, al richiedente potendo, in alternativa, domandare o una rielaborazione del progetto o l'inserimento di idonee precisazioni in convenzione e/o nell'autorizzazione finale.

Art. 50 – Destinazione esclusiva degli impianti

1. Gli impianti di prima lavorazione, le attrezzature di servizio e/o altri fabbricati realizzati all'interno delle aree zonizzate, vengono considerati provvisori, e non potranno avere una vita di esercizio superiore alla durata dell'attività estrattiva.
2. La collocazione degli impianti sarà subordinata all'approvazione dei progetti che dovranno prevedere:
 - lo sviluppo orizzontale dei componenti l'impianto per mitigare l'impatto paesaggistico;
 - il rispetto della normativa in merito al rumore ed alle emissioni in atmosfera;
 - l'obbligo all'utilizzo di contenitori esterni forniti di vasca di raccolta per combustibili ed altri materiali che possono infiltrarsi nel sottosuolo;
 - gli impianti dovranno prevedere il massimo recupero delle acque ed il sistema di riciclaggio dovrà garantire un fabbisogno di acqua di reintegro non superiore al 20% rispetto al fabbisogno complessivo del ciclo produttivo;
 - potranno essere realizzati all'interno delle aree di cava e collocati dove previsto dal piano di coltivazione.
3. Le vasche di decantazione sono considerate impianti.

TITOLO VII – DISPOSIZIONI DI CARATTERE TECNICO - AMMINISTRATIVO

Art. 51 – Garanzie per gli obblighi di convenzione per la risistemazione di cava

1. Con la convenzione, di cui all'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i., 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. Nella stessa convenzione dovranno essere previste le garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione, pertanto all'atto della firma della convenzione estrattiva, la ditta esercente dovrà presentare, a favore del Comune, congrue garanzie finanziarie.
3. A garanzia della fattibilità del recupero, il piano di sistemazione finale presentato dalla ditta interessata dovrà essere corredato da un computo metrico estimativo del costo globale dell'intervento.
4. L'importo della fideiussione da prestare a garanzia degli obblighi convenzionali, derivanti dall'esercizio dell'attività estrattiva, dovrà anche prevedere una quota a garanzia della dismissione dei manufatti ad attività estrattiva terminata, ad avvenuto recupero ambientale. Atteso che la realizzazione dei manufatti (capannoni ecc.) è strettamente correlata all'esercizio dell'attività estrattiva e che, pertanto, se ne deve garantire la dismissione a coltivazione terminata, qualora le ditte proponenti omettano di provvedervi direttamente, il Comune provvederà d'ufficio incamerando l'importo della suddetta garanzia.
5. Le opere di recupero, per aree non più soggette ad interventi estrattivi, devono essere ultimate nei termini previsti dall'autorizzazione.
6. Il collaudo da parte del Comune dovrà avvenire dopo almeno un ciclo vegetativo, a garanzia del risultato del recupero.
7. Oltre al termine previsto dall'autorizzazione il Comune avvierà le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente e, avvalendosi dei depositi cauzionali di cui sopra, provvederà alla sistemazione dell'area.

Art. 52 – Direttore di cava

1. Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione, spetta al Direttore Responsabile di cava di cui all'art. 6 del D.P.R. 128/59 e s.m.i. rispettare a far rispettare le presenti norme e le prescrizioni contenute negli atti autorizzativi del piano di coltivazione.
2. Su richiesta dell'Ufficio comunale competente il Direttore di cava ha l'obbligo di eseguire un sopralluogo congiunto con i tecnici preposti al controllo.
3. Il Direttore di cava ha l'obbligo di redigere annualmente una relazione sulla conformità dei lavori eseguiti rispetto a quanto indicato nel piano di coltivazione autorizzato.

4. Qualora il Direttore di cava ravvisasse elementi di rischio per l'incolumità o la salute delle maestranze e/o della popolazione, insorgenti a seguito di situazioni non prevedibili dalla progettazione, in particolare riguardanti la stabilità dei fronti di scavo dovute a rilevanti cambiamenti delle caratteristiche litologiche, giaciture, strutturali, idrologiche e idrogeologiche del giacimento, egli deve sospendere autonomamente l'attività ed avvisare tempestivamente il Comune, il quale può, imporre la riprogettazione delle geometrie dei fronti di scavo basata sui nuovi fatti emersi.

Art. 53 – Documenti da tenersi in cava

1. Oltre alla documentazione prevista dalle vigenti norme di polizia mineraria, presso ogni cava dovranno essere disponibili, per gli organi di vigilanza, i seguenti documenti in originale o copia conforme:
 - Autorizzazione comunale
 - Convenzione
 - Piano di coltivazione
 - Progetto di ripristino
 - Relazione annuale
 - Relazione sulla conformità dei lavori del direttore di cava

Art. 54 – Rischi emergenti

1. Qualora, a seguito dell'esercizio dell'attività estrattiva, nel corso dei controlli da parte del personale degli Enti competenti in materia, emergano rischi per l'ambiente, per la salute o per la pubblica incolumità, il titolare dell'autorizzazione e il Direttore di cava verranno diffidati dal proseguire l'attività eseguendo immediatamente gli interventi necessari per annullare l'insorto rischio.
2. L'insieme degli interventi/provvedimenti ritenuti dal Comune necessari per riportare in sicurezza il cantiere di scavo, saranno altresì oggetto di apposita ordinanza che oltre a fissarne i tempi, determinerà anche gli eventuali provvedimenti sanzionatori.
3. 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 e pertanto emersi solo in corso dei lavori, il Comune potrà impartire istruzioni in

variante ai progetti di coltivazione, variazione delle profondità degli scavi, modifiche alle modalità di recupero ambientale, che il titolare dell'autorizzazione si impegna ad eseguire, salva la dimostrazione dell'infondatezza delle motivazioni che abbiano causato il provvedimento.

Art. 55 – Danni

1. Nel caso che nell'esercizio dell'attività vengano arrecati danni diretti e rilevanti all'ambiente, al territorio, alle infrastrutture ed ai manufatti pubblici o di pubblico interesse, il Comune comunicherà all'interessato la situazione di danno verificatosi con ordinanza per il ripristino e/o la sistemazione, a totale cura e spese del titolare dell'attività; ove risulti tecnicamente impossibile a procedere al ripristino e/o alla sistemazione si procederà a quantificare l'entità del danno procurato, il cui corrispettivo finanziario sarà versato a titolo di indennizzo, al Comune.

TITOLO VIII – DISPOSIZIONI FINALI

Art. 56 – Rimando ad altre Norme ed adeguamento alle presenti

1. Quanto eventualmente non contemplato dalle presenti norme deve intendersi disciplinato dalle regole dettate dalle leggi e dai piani provinciali, regionali e nazionali applicabili in materia di attività estrattiva.
2. E' fatta salva la validità delle convenzioni sottoscritte precedentemente all'adozione della presente Variante ad eccezione alle disposizione del successivo comma 3, art. 56.
3. Le ditte esercenti devono adeguarsi alle disposizioni previste agli artt. 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 29, 36, 37, 52 e 53 entro un anno dalla data di pubblicazione sul B.U.R.E.R.T. dell'avviso di approvazione delle presenti norme. In caso contrario l'autorizzazione può essere sospesa ed eventualmente revocata.

Art. 57 – Indirizzi e norme particolari riguardanti i Poli Estrattivi

Le prescrizioni e le indicazioni presenti nelle schede delle aree zonizzate (Parte II – Indirizzi e norme particolari - Schede di zonizzazione), riguardanti i singoli Poli estrattivi, integrano e precisano le norme di carattere generale previste nei Titoli precedenti.

L'art. 19 bis delle N.T.A. del P.I.A.E. vigente disciplina aree soggette a specifica disposizione in riferimento al Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.).

Le aree estrattive qui interessate sono il Polo 37 “Il Trebbo” e una porzione dell’ampliamento del Polo 26 “Palazzina”.

In particolare in riferimento a quanto disposto all’art. 50 delle N.T.A. del P.T.C.P., la nuova zonizzazione Polo 37 “Il Trebbo” e parte della porzione in ampliamento del Polo 26 “Palazzina” ricadendo nei settori di ricarica di tipo A e D di cui alle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura del P.T.A. regionale, sono soggetti alle medesime limitazioni di cui all’art. 35, comma 1, delle N.T.A. del P.T.C.P. (vincolo assoluto).

L’attuazione di tali aree è subordinata al recepimento del P.T.A. regionale da parte del P.T.C.P. ed alla compatibilità rispetto all’art. 50 dello stesso.

Nella seguente tabella sono riportati i quantitativi assegnati alle suddette porzioni, qualora attuabili sulla base di quanto disposto al precedente comma.

Zonizzazione	Località	Ghiaia/Sabbia mc
Polo 26	Palazzina	140.000
Polo 37	Il Trebbo	500.000

TITOLO IX – ZONIZZAZIONE DELLE AREE ESTRATTIVE

Art. 58 – Poli estrattivi

La seguente tabella, oltre ad elencare le nuove zonizzazioni, individua e conferma tutti i poli estrattivi previsti dal P.I.A.E.

ZONIZZAZIONE	LOCALITÀ	MATERIALE	QUANTITA' mc
Polo 23	Cà Tana	Ghiaia e Sabbia	500.000
Polo 24	San Carlo	Sabbia di monte (“tufo”)	5.000.000
Polo 25	Il Molino	Ghiaia e Sabbia	223.637
Polo 26	Palazzina	Ghiaia e Sabbia	475.273*
Polo 27	Montebellino	Sabbia di monte (“tufo”)	500.000
Polo 28	Cà Bianchi	Ghiaia e Sabbia	300.000
Polo 37	Il Trebbo	Ghiaia e Sabbia	0*

* Per il Polo 26 “Palazzina” e il Polo 37 “Il Trebbo” nella tabella sono riportati gli obiettivi di quantità riferiti alla zonizzazione al netto della porzione soggetta alla disposizione di cui all’art. 19 bis delle N.T.A. del P.I.A.E.

In caso di attuazione per tali porzioni sono previsti i quantitativi indicati nella tabella di cui al precedente Art. 57.

Ai sensi dell'art. 24, comma 2 delle N.T.A. del P.I.A.E., per le zonizzazioni estrattive con attività in corso (Polo 25 – Il Molino e Polo 26 – Palazzina), è stato aggiornato il quantitativo di materiale utile assegnato dal P.I.A.E. sottraendo quanto già estratto dal 31/12/2011 sino alla data di adozione del P.A.E. (marzo 2016). Tale riserva non si applica al Polo 24 – San Carlo e al Polo 27 – Montebellino e pertanto, a tali Poli, sono assegnati interamente i quantitativi previsti nel P.I.A.E.

L'unico Polo estrattivo in cui sono delimitate le U.M.I., come definite all'art. 6 delle N.T.A. del P.I.A.E., è il Polo 24 – San Carlo.

Nella tabella seguente sono riportati i quantitativi estraibili stimati nelle singole U.M.I.

U.M.I.	QUANTITA' mc
Cianfano Giuseppe e Cianfano Vito	597.514
C.B.R. S.r.l.	616.438
CI.BI. S.r.l.	1.748.236
CO.GE.RO. S.r.l.	1.629.452
Fabbri Ageo e Minarro Garcia Angela	408.360
TOTALE	5.000.000

Fatta eccezione per il Polo suddetto, negli altri Poli, dove non sono delimitate U.M.I., non potranno essere rilasciate contestualmente più autorizzazioni estrattive.

Art. 59 – Quote derivanti da interventi non finalizzati all'attività estrattiva

I quantitativi di materiali derivanti da opere e/o interventi, il cui scopo primario non sia la produzione di tali materiali e che non siano perciò classificabili come attività estrattive ai sensi dell'art. 3 della L.R. 17/91 e s.m.i., commercializzati e/o utilizzati in sostituzione dei materiali di cava, nel rispetto delle norme sulle terre e rocce da scavo, dovranno essere comunicati annualmente dal Comune alla Provincia.

Art. 60 – Decadenza delle previsioni estrattive

È prevista la decadenza di tutte le previsioni estrattive di cui al precedente art. 58 delle presenti N.T.A., qualora le stesse non siano autorizzate entro 10 (dieci) anni dalla data di approvazione del P.A.E. comunale.