



PROVINCIA DI RAVENNA
Settore Ambiente e Suolo

PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE DELLA PROVINCIA DI RAVENNA



RELAZIONE DI PIANO

RAPPORTO AMBIENTALE

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

ALLEGATI CARTOGRAFICI

VARIANTE DEL PIAE AI SENSI DELL'ART 5 DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Il presente documento è stato predisposto dal team di progetto costituito da:

Per la Provincia di Ravenna

Dott. Andrea Mengozzi - Assessore all' Ambiente

Dott. Tullio Bagnari

Geom. Daniele Birall

Per ARPA Ingegneria Ambientale

Dott.ssa Barbara Villani – Responsabile di progetto

Dott.ssa Monica Branchi, Dott.ssa Monica Carati, Dott.ssa Rosalia Costantino, Sig.ra Leda Ferrari, Dott. Luca Gelati, Dott. Giacomo Zaccanti

Indice

Titolo I – Disposizioni Generali	4
Art. 1 - Natura finalità del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive	4
Art. 2 - Contenuti del Piano	4
Art. 3 - Elementi costitutivi del Piano	5
Art. 4 - Ambito di applicazione	6
Art. 5 - Validità ed aggiornamento del Piano	6
Art. 6 - Poli estrattivi	6
Art. 7a – Le migliorie fondiari e le opere di Modifica alla morfologia fisica del territorio	7
Art. 7b – Invasi collinari ad uso irriguo	9
Art. 8a – Valorizzazione degli inerti da demolizione in sostituzione dei materiali di cava	10
Art. 8b - L’attivazione di nuovi poli	10
Art. 9 - Particolari prescrizioni ai poli Stazzona e La Bosca	10
Art. 10 - Polo unico regionale del Gesso	12
Art. 11 – Cave del Fiume Senio	12
Titolo II – Strumenti di attuazione ed efficacia	12
Art. 12 - Strumenti di attuazione	12
Art. 13 – Poli estrattivi del PIAE	12
Art. 14 - Monitoraggio del Piano	12
Titolo III – PAE comunali	15
Art. 15 - Finalità e contenuti	15
Art. 16 - Approvazione del PAE	15
Art. 17 - Efficacia, durata e aggiornamento del PAE	16
Titolo IV – Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale	17
Art. 18 - Ambito di applicazione della Disciplina di V.I.A.	17
Art. 19 Autorità Competente	17
Art. 20 Procedura di verifica (screening)	18
Art. 21 Definizione dei contenuti del S.I.A. (scoping)	18
Art. 22 Procedure per la valutazione d’impatto ambientale (VIA)	19
Titolo V – Controlli	19

Art. 23 - Vigilanza dell'attività estrattiva	19
Art. 24 - Polizia mineraria e di igiene ambientale	20
Art. 25 - Rete di punti quotati	20
Art. 26 - Monitoraggio Ambientale	20
Titolo VI – Sicurezza e salute dei lavoratori	21
Art. 27 - Delimitazione dell'area di cava e misure di sicurezza	21
Art. 28 - Direttore dei lavori	23
Art. 29 - Documento di salute e sicurezza	23
Art. 30 - Documento di stabilità dei fronti di scavo	24
Art. 31 - Rischi emergenti	25
Titolo VII – Criteri e modalità per la coltivazione delle cave	25
Art. 32 - Modalità di coltivazione	25
Art. 33 - Tutela delle acque sotterranee	26
Art. 34 - Distanze	26
Art. 35 - Rispetto delle alberature	27
Art. 36 - Rispetto delle costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale	27
Art. 37 - Rinvenimenti di reperti di interesse archeologico e storico	27
Art. 38 - Tutela della rete viabile pubblica	28
Art. 39 - Contenimento del rumore	29
Titolo VIII – Criteri e modalità per la sistemazione finale delle aree di cava	30
Art. 40 - Principi generali e finalità del recupero	30
Art. 41 - Conservazione del terreno vegetale e dei materiali di scarto	31
Art. 42 - Recupero agricolo	31
Art. 43 - Direzione lavori delle opere di sistemazione finale	32
Allegato 1 Monitoraggio ambientale delle aree di cava	34
Allegato 2 Schede monografiche dei Poli estrattivi del Piano	36
1.1 Fornace Molino di Filo	36
1.2 Raggi di sopra	38
1.3 Adriatica	40
1.4 Villa Ragazzena	42
1.5 Fornace di Cotignola	44
1.6 Crocetta	46

1.7	Falcona	48
1.8	Zannona	50
1.9	Serraioli	52
1.10	Cà Bianca	54
1.11	Cavallina	56
1.12	La Bosca	58
1.13	La Vigna	60
1.14	Le Basse	62
1.15	Manzona	64
1.16	Morina	66
1.17	Standiana	68
1.18	Stazzona	70
1.19	Cà Arzella	72
1.20	Monte Tondo	74
1.21	Cave del Senio	78
1.22	Bosca Russi	80
1.23	Fornace Cà Babini	82

Titolo I – Disposizioni Generali

ART. 1 - NATURA FINALITÀ DEL PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

1. Il presente Piano costituisce parte del PTCP ai sensi dell'art. 26 della L.R. 20/2000 ("Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio") e ne rappresenta la specificazione per il settore delle Attività Estrattive.
2. Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Ravenna (in seguito indicato PIAE), predisposto sulla base della L.R. 17/1991 ("Disciplina delle attività estrattive") e successive modifiche ed integrazioni, degli atti amministrativi ad essa conseguenti e delle prescrizioni dettate dagli strumenti di pianificazione sovraordinati, disciplina le attività estrattive nel territorio di competenza perseguendo l'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e paesistico. Gli indirizzi strategici in base ai quali il PIAE opera le scelte di pianificazione sono:
 - ottimizzazione dell'utilizzo e/o recupero di materiali provenienti e non da cave;
 - tutela del patrimonio ambientale e paesistico del territorio attraverso l'analisi dei fattori di maggiore vulnerabilità/sensibilità;
 - gestione delle attività estrattive secondo principi di riduzione degli impatti, di contenimento e mitigazione degli impatti inevitabili, di adozione di interventi compensativi e di valorizzazione del territorio.

ART. 2 - CONTENUTI DEL PIANO

1. Il PIAE, sulla base della quantificazione su scala provinciale dei fabbisogni dei diversi materiali per un arco di tempo decennale, delle indicazioni emerse dallo studio di bilancio ambientale e dallo studio di incidenza ambientale, degli obiettivi e degli indirizzi strategici indicati al precedente articolo:
 - è dimensionato in modo da rispondere completamente al fabbisogno stimato per tutto il periodo di validità del Piano stesso;
 - indica i materiali alternativi agli inerti di cava che contribuiscono al soddisfacimento dei fabbisogni stimati;
 - conferma le previsioni estrattive del PIAE '93 tenendo conto dei quantitativi residui ricostruiti per ciascun polo e ambito nel quadro conoscitivo;
 - concentra le previsioni estrattive nei poli di valenza sovracomunale per impedire una parcellizzazione delle escavazioni, privilegiando, ove possibile, gli ampliamenti di poli esistenti;
 - procede alla progressiva chiusura delle attività estrattive presenti nella fascia costiera compresa tra la SS Adriatica e Romea ed il litorale, rispondendo in questo modo alle indicazioni prodotte dalla RER con il "Progetto sulla Gestione Integrata delle Zone Costiere";

- delimita, per ciascun polo, il perimetro massimo di area soggetta ad attività estrattiva e definisce i quantitativi massimi di materiale estraibile all'interno di tale perimetro nell'arco temporale di validità del Piano;
- regola l'attivazione e l'esercizio dei 2 nuovi poli estrattivi attraverso gli accordi con i soggetti privati al fine di organizzarne razionalmente le fasi attuative e di recupero (secondo quanto è previsto all'art. 24 della L.R. 7/2004);
- stabilisce sulla base dei risultati dello studio di bilancio ambientale, le destinazioni finali delle nuove cave a sistemazione avvenuta perseguendo, ove possibile, il recupero naturalistico, gli usi pubblici e sociali o il ripristino delle condizioni di uso precedenti l'AE;
- conferma il polo unico del gesso, facendo propri i risultati dello studio condotto da ARPA sulle modalità ottimali per la coltivazione della cava di Borgo Rivola e definendone univocamente limiti areali e volumetrici;
- contiene le prescrizioni alle quali si devono conformare i PAE comunali.

ART. 3 - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO

Il Piano delle attività estrattive della provincia di Ravenna è costituito dai seguenti elaborati:

Relazione tecnica suddivisa in 3 parti

Parte I Quadro conoscitivo: contiene il quadro conoscitivo predisposto nel Documento Preliminare con le modifiche indicate in sede di Conferenza di Pianificazione. In particolare i temi sviluppati sono relativi a:

- lo stato della pianificazione provinciale
- il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive 1993-2002 – obiettivi, strategie e stato della pianificazione
- disponibilità residue dei materiali estrattivi
- disponibilità e utilizzo di materiali alternativi
- stima delle disponibilità complessive di materiale inerte
- disponibilità complessiva di argilla
- elaborati cartografici di supporto.

Parte II Relazione di Piano: con riferimento al Documento Preliminare, definisce gli indirizzi, gli obiettivi le azioni del PIAE ed i criteri per la selezione delle nuove richieste di ampliamento/apertura di attività estrattive. Analizza i fabbisogni di materiali estrattivi del bacino provinciale suddivisi in: fabbisogni per materiale inerte e fabbisogni per materiale ad uso industriale. Individua i poli che concorrono al soddisfacimento dei fabbisogni per il periodo di validità del Piano e a ciascun polo applica lo studio di bilancio ambientale in base al quale viene definito il livello di criticità.

Parte III Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale e Valutazione d'Incidenza

La VALSAT è suddivisa in due principali fasi:

- una prima valutazione, finalizzata essenzialmente ad analizzare la coerenza tra gli obiettivi/scelte di Piano e gli obiettivi di sostenibilità per evidenziare le tematiche che necessitano di approfondimenti e gli eventuali punti critici da sottoporre a monitoraggio;
- una successiva valutazione anche quantitativa del Piano (Studio di Bilancio Ambientale) ed in particolare degli impatti dei singoli poli estrattivi, che ne costituisce una integrazione e approfondimento conoscitivo e di analisi. Essa è finalizzata

soprattutto ad evidenziare gli eventuali punti critici per verificarne e quantificarne gli impatti.

La **Valutazione d'incidenza**, complementare allo studio di bilancio ambientale, è stata condotta ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE recepita con D.P.R. 357 del 8 settembre 1997 e successivamente modificata con D.P.R. 120 del 12 marzo 2003.

Norme Tecniche di Attuazione con Allegato cartografico (perimetrazione dei poli estrattivi)

ART. 4 - AMBITO DI APPLICAZIONE

1. Le previsioni, le prescrizioni ed indirizzi del presente Piano riguardano le attività estrattive nella provincia di Ravenna, così come quantificate, individuate e descritte nelle schede tecniche contenute nell'allegato cartografico alle presenti Norme.
2. L'attività estrattiva è consentita esclusivamente nelle aree che i Piani comunali delle attività estrattive (PAE) individueranno sulla base delle previsioni ed indicazioni contenute nel PIAE, nel rispetto dell'art. 7 della L. R. 17/1991 come modificato dall'art. 27 della L.R. 6/1995.
3. L'estrazione e la commercializzazione di materiali estratti in siti diversi da quelli di cui al comma precedente è consentita esclusivamente nei limiti quantitativi indicati dal presente PIAE per ciascuno dei Comuni elencati nella tabella 2.
4. E' fatta salva l'efficacia dei PAE già approvati e dei quantitativi residui come definiti nel quadro conoscitivo e nella tabella 1.

ART. 5 - VALIDITÀ ED AGGIORNAMENTO DEL PIANO

1. Le previsioni del PIAE valgono per un periodo di 10 anni a partire dal 2003; decorso tale periodo esso sarà sottoposto a verifica secondo quanto indicato dall'art. 6 della L.R. 17/1991.
2. La sua attuazione sarà sottoposta a monitoraggio annuale attraverso l'utilizzo degli indicatori elencati in tabella 3 e ad una verifica, al quinto anno, relativa anche all'andamento dei fabbisogni e alla dinamica dell'offerta.

ART. 6 - POLI ESTRATTIVI

Nella tabella 1 sono elencati i poli estrattivi e i relativi volumi massimi estraibili. I PAE comunali potranno autorizzare volumi e superfici diverse da quelle indicate dal PIAE solo in riduzione e comunque all'interno del perimetro PIAE, fermo restando che le previsioni del PIAE costituiscono rispettivamente i quantitativi e le superfici massime autorizzabili.

Tabella 1 Disponibilità di inerte e geometria delle cave del Piano

Attività Estrattiva	Comune	Disponibilità di materiale estraibile entro il 2013 m ³	Superficie destinata all'escavazione ha	Area non scavabile necessaria o per servizio o per ricomposizione ambientale ha
Molino di Filo	Alfonsine	2.700.000	322,8	0
Raggi di Sopra	Casola Valsenio	300.000	6,8	0
Adriatica	Cervia	400.000	66,5	2,2
Villa Ragazzena	Cervia	350.000	11,0	0
Fornace di Cotignola	Cotignola	630.000	23,0	4,6
Crocetta	Faenza	240.231	16,2	0
Falcona	Faenza	0*	0	12,2
Zannona	Faenza	752.455	15,3	0
Serraioli	Massa Lombarda	366.652	62,2	16,9
Cà Bianca	Ravenna	1.250.000	48,0	0
Cavallina	Ravenna	1.000.000	16,0	11,7
La Bosca	Ravenna	533.878	50,7	0
La Vigna	Ravenna	436.662	26,0	0
Le Basse	Ravenna	1.000.000	12,5	0
Manzona	Ravenna	833.977	64,6	0
Morina	Ravenna	781.782	54,7	0
Standiana	Ravenna	900.000	66,1	0
Stazzona	Ravenna	131.022	21,1	0
Cà Arzella	Riolo Terme	371.510	15,1	3,7
Monte Tondo	R.Terme – C.Valsenio	4.558.693	33,5	0
Cave del Senio	Riolo Terme - Faenza	Ambito: 191.351 Cassa1: 89.591 Cassa2: 658.000 Cassa3: 999.000 TOT: 1.937.942	74,8	5,1
Bosca	Russi	281.000	11,9	0
Cà Babini	Russi	739.380	29,0	14,1

* Il materiale residuo deriverà dal progetto di ricomposizione ambientale e non potrà essere superiore a 60.000 m³.

ART. 7A – LE MIGLIORIE FONDIARIE E LE OPERE DI MODIFICA ALLA MORFOLOGIA FISICA DEL TERRITORIO

Nella tabella 2 sono riportati, per Comune, i quantitativi massimi di materiale commercializzabile derivanti da migliorie fondiari e da opere di trasformazione e modificazione del territorio previste dagli strumenti di pianificazione urbanistica, localizzabili in zone libere da vincolo.

Tabella 2

Comune	Inerte stanziato per ogni comune PIAE'02 m ³	Inerte estratto al 2006 m ²	Disponibilità di Inerte al 2006 m ³	Volumi concessi per ampliamento m ³	Disponibilità totale m ³
Alfonsine	0	0	0	100.000	100.000
Brisighella	88.721	88.721	0	250.000	250.000
Casola Valsenio	40.220	0	40.220	100.000	140.220
Castel Bolognese	20.323	0	20.323	100.000	120.323
Cotignola	23.001	23.001	0	100.000	100.000
Faenza	77.914	50.000	27.914	100.000	127.914
Massa Lombarda	41.805	0	41.805	100.000	100.000
Ravenna	495.184	0	495.184	100.000	595.184
Riolo Terme	30.570	30.570	0	100.000	100.000
Russi	42.260	0	42.260	100.000	142.260
TOTALE	860.000	192.292	667.706	1.150.000	1.775.901

Il quantitativi individuati in tabella 2 sono soggetti all'onere relativo alle attività estrattive così come indicato all'art. 12 della L.R. 17/91 e sue modifiche e integrazioni.

I progetti inerenti interventi di miglioria fondiaria, opere di trasformazione e modificazione del territorio, devono contenere le seguenti informazioni:

- Indicazione della/e particella/e catastale/i (n., foglio, comune) in proprietà o uso (indicandone il titolo) su cui si intende intervenire, con descrizione dei lavori da eseguire;
- Ubicazione dell'area interessata su cartografia ufficiale;
- Documentazione fotografica con particolare riferimento alle caratteristiche paesaggistiche della zona;
- Relazione idrogeologica con studio dell'assetto strutturale degli acquiferi superficiali e profondi, caratterizzazione idraulica delle falde (tipologia, portate, direzione e velocità di scorrimento, gradiente idraulico), definizione dei rapporti con i corsi d'acqua superficiali e individuazione delle zone di alimentazione;
- Relazione agronomico-forestale con specificazioni relative a stato attuale dell'utilizzazione del suolo e alla composizione chimica dello stesso con particolare riferimento al valore di PH, al tenore in sostanza organica, alla quantità di calcare totale e di calcare attivo, stato attuale delle infrastrutture esistenti con relativi elementi riportati su cartografie catastali, eventuali motivazioni del taglio e indicazioni sui soggetti da tagliare, massima profondità di escavazione in funzione delle migliorie che si intende effettuare con particolare riguardo alla rete scolante.
- Parere dell'Ente di Controllo o Consorzio di Bonifica sul rischio idrogeologico;
- Computo metrico estimativo dell'opera;
- Parere degli enti competenti in termini di compatibilità idraulica e vincolo idrogeologico;
- Elaborati grafici relativi allo stato di fatto ed ai lavori da eseguire riportati su piano quotato.

È demandato ai comuni come regolamentare, anche in sede di PAE, l'individuazione delle aree nelle quali dar luogo alle opere di trasformazione del territorio previste dal presente articolo, ed è demandata ai comuni in sede autorizzatoria la salvaguardia dei depositi alluvionali

pedecollinari (conoidi) e intravallivi (terrazzi alluvionali), nonché il rispetto di quanto previsto dagli strumenti pianificatori dell’Autorità idraulica ai quali si rimanda. È demandato inoltre ai comuni di valutare come dar corso a richieste che si riferiscano a interventi unitari già in corso alla data di entrata in vigore del presente Piano.

ART. 7B – INVASI COLLINARI AD USO IRRIGUO

Nella tabella 3 sono riportati i quantitativi massimi di materiale commercializzabile derivanti dalla realizzazione di bacini collinari ad uso irriguo.

Tali invasi collinari potranno essere realizzati nel rispetto delle norme di valutazione di impatto ambientale di cui alla L.R. 9/99 e sue successive integrazioni, in esecuzione delle previsioni del documento “Razionalizzazione dei prelievi ad uso irriguo nei corsi d’acqua della provincia di Ravenna” realizzato dall’Autorità di Bacino dei Fiumi Romagnoli nell’aprile 2007 i cui contenuti si intendono richiamati anche per gli effetti di cui all’art. 23, comma 3, della LR 7/2004

Tabella 3 Disponibilità di materiale proveniente dalla realizzazione di invasi a uso irriguo

Comune	Comune	m³
Rio Corneto	Brisighella	50.000
Rio Contro	Brisighella	50.000
Rio Ebola	Brisighella	150.000
Santa Lucia delle Spianate	Faenza	100.000
Rio Poggio	Brisighella	30.000
Cà di Sopra	Brisighella	50.000
TOT		430.000

Il quantitativi individuati in tabella 3 sono soggetti all’onere relativo alle attività estrattive così come indicato all’art. 12 della L.R. 17/91 e sue modifiche e integrazioni.

Inoltre L’art.23, comma 3 della L.R. 7/2004 stabilisce che i materiali utilizzabili commercialmente derivanti dalla realizzazione di invasi finalizzati al risparmio della risorsa idrica per usi plurimi, indicati nei Piani di Bacino e nei Piani di Tutela delle Acque, sono pianificati e localizzati direttamente nei PAE comunali attraverso una specifica variante di adeguamento. Si precisa inoltre che l’individuazione dei volumi di inerti ricavabili nelle aree previste, dovrà avvenire nell’ambito dei singoli PAE e in modo prioritario rispetto alle altre possibilità di previsione.

È demandato ai comuni come regolamentare, anche in sede di PAE, l’individuazione delle aree riportate in tabella 3 nelle quali dar luogo alle opere di trasformazione del territorio previste dal presente articolo, ed è demandata ai comuni in sede autorizzatoria la salvaguardia dei depositi alluvionali pedecollinari (conoidi) e intravallivi (terrazzi alluvionali), nonché il rispetto di quanto previsto dagli strumenti pianificatori dell’Autorità idraulica ai quali si rimanda. È demandato inoltre ai comuni di valutare come dar corso a richieste che si riferiscano a interventi unitari già in corso alla data di entrata in vigore del presente Piano.

ART. 8A – VALORIZZAZIONE DEGLI INERTI DA DEMOLIZIONE IN SOSTITUZIONE DEI MATERIALI DI CAVA

In applicazione delle procedure G.P.P (Green Public Procurement) si promuove l'attività di recupero degli inerti da demolizione, incentivando ogni azione a ciò finalizzata. Si fornisce indicazione agli enti pubblici affinché si faccia ricorso all'utilizzo di tali materiali "certificati" nei propri capitolati; in particolare gli enti pubblici sono impegnati ad inserire nelle relazioni allegare alla fase di progettazione preliminare delle opere stradali o di altri manufatti che comportano un significativo ricorso al materiale di cava, uno studio relativo all'uso di materiali riciclati o recuperati, dovendo altresì operare una compiuta valutazione degli effetti positivi connessi al risparmio di nuove risorse unitamente alla disponibilità dei materiali stessi e delle risorse economiche.

Sono inoltre previste forme di incentivo anche economico (in applicazione art. 12 c.3 L.R. 17/91 e sue succ. mod.) alle attività che vanno in questa direzione, e si deve operare per determinare l'avvio prioritario presso recuperatori e impianti muniti di marcatura "CE", o equivalenti, dei materiali da demolizione che possano essere recuperati come inerti "certificati" già in sede di rilascio delle autorizzazioni al ricovero dei materiali da demolizione.

ART. 8B - L'ATTIVAZIONE DI NUOVI POLI

Le modalità di attivazione dei nuovi poli saranno definite dai comuni, nel rispetto dell'art. 40 di queste norme di attuazione mediante accordi con i soggetti privati, sulla base dei dati emersi dal monitoraggio annuale del Piano, allo scopo di programmarne l'attuazione, in modo tale da ridurre al minimo gli effetti derivanti dalle attività estrattive, secondo quanto indicato dall'art. 24 della L.R. 7/2004.

ART. 9 - PARTICOLARI PRESCRIZIONI AI POLI STAZZONA E LA BOSCA

In ottemperanza di quanto stabilito nel punto 2 dei "Criteri guida in base ai quali si possono proporre ampliamenti ai poli/ambiti esistenti nella fascia costiera e in aree con presenza o in prossimità di vincoli ed elementi significativi" del paragrafo "3.5 CRITERI PER LA SCELTA DEI POLI ESTRATTIVI" della Relazione di Piano, l'ampliamento dei poli Stazzona e La Bosca sarà possibile esclusivamente alle condizioni stabilite dall'accordo territoriale ai sensi dell'art. 15 della L.R. 20/2000 tra la Provincia di Ravenna, il Comune di Ravenna e l'Autorità Portuale di Ravenna, sottoscritto il 25/5/2006.

Si precisa inoltre che nelle aree oggetto di riempimento con materiali derivanti dall'escavo dei fondali dell'ambito portuale, il comune di Ravenna nei propri strumenti autorizzativi possa prevedere quale sistemazione finale oltre al tombamento, o la creazione di aree rimboschite a fini naturalistici nell'ambito di un progetto di compensazione delle emissioni di CO₂, o il permanere all'interno dell'area oggetto di scavo di un bacino o prato allagato gestito sulla base di fini naturalistici le cui dimensioni e caratteristiche dovranno essere dettate dal Comune stesso e comunque di profondità non superiore ai 50 cm.

A garanzia per gli enti pubblici territoriali che il lavoro verrà interamente eseguito, il soggetto privato, che aderirà a quanto proposto, dovrà sottoscrivere una convenzione con l'Autorità Portuale entro il 31/12/09, che preveda quale condizione sospensiva - frazionata *ratione temporis* e *ratione quantitatis* - della validità dell'autorizzazione all'esercizio della nuova attività di cava, in estensione all'area già coltivata, il conferimento nella cava di materiali che l'Autorità Portuale renderà disponibili.

In forza di tale proposta di convenzione, il privato che vi aderisce si obbliga, nei confronti degli enti pubblici territoriali di riferimento, a provvedere al tombamento con i materiali conferiti dall'Autorità Portuale di Ravenna, a completare il ripristino e recupero naturalistico della zona, attraverso il tombamento integrale - frazionato *ratione temporis* e *ratione quantitatis* - come sopra descritto, e ad intraprendere, giusta la seguente sequenza temporale, l'attività estrattiva della nuova cava:

Tab 4

TOMBAMENTO CAVA ESISTENTE	ESTRAZIONE AMPLIAMENTO
Con l'inizio del riempimento conseguente alla sottoscrizione della convenzione con l'Autorità Portuale	→ Potrà partire il 50% dell'ampliamento previsto
Trascorsi due anni dall'inizio della coltivazione del 50% dell'ampliamento, previa valutazione da parte del Comune dell'avvenuto tombamento di almeno il 50% dell'area già scavata, determinazione della tempistica necessaria al tombamento integrale della cava, compreso il nuovo ampliamento	→ Potrà partire il restante 50% dell'ampliamento previsto
Tombamento integrale della cava esistente entro il 31/12/2012	
Oltre il 31/12/2012	→ Proseguimento solo delle eventuali azioni di tombamento e completamento del programma di ripristino e recupero naturalistico della zona.

Dal cronoprogramma di cui al punto precedente si evince che l'avvio dell'attività estrattiva nell'ampliamento potrà avvenire solo successivamente all'avvio del tombamento della ex cava, giusti i tempi e le modalità indicati.

A tutti gli effetti di legge, giusti gli artt. 1353 e ss. del Codice Civile, l'effettivo tombamento della ex cava operato dal privato, giusti i tempi e le modalità pattuiti, costituisce condizione sospensiva perché possa essere intrapresa l'estrazione dell'ampliamento. In deroga al cronoprogramma di cui al presente articolo, potranno essere stabilite tempistiche e modalità diverse di riempimento per l'ipotesi in cui l'Autorità Portuale, sia per inadempimento proprio, sia in ottemperanza ad obblighi imposte da altre Pubbliche Autorità e/o a sopravvenuti obblighi di legge, non conferisca, nei tempi previsti, la quantità dei materiali necessaria per osservare le previsioni dell'accordo territoriale.

L'inadempimento totale o parziale delle obbligazioni assunte dal privato in ordine al tombamento della ex cava e all'estrazione dell'ampliamento, fatti salvi i casi di forza maggiore, evento fortuito o *factum principis*, costituiscono giusto motivo di revoca dell'autorizzazione ed espongono il privato all'obbligo di risarcimento del danno.

In base all'accordo sottoscritto il 25/05/2006, costituisce *factum principis* che esonera i concessionari da qualsiasi responsabilità per inadempimento l'eventuale interruzione, per qualsiasi motivo o causa, del conferimento del materiale inerte proveniente dall'Autorità Portuale: in tale ipotesi, dovranno essere salvaguardati i diritti acquisiti dai concessionari per effetto della sottoscrizione della convenzione entro il 31/12/2009.

Trascorso inutilmente il termine, l'offerta decade e sulle aree in oggetto permangono le previsioni di pianificazione in essere in base al PAE del Comune di Ravenna approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 178 del 31/07/2002.

ART. 10 - POLO UNICO REGIONALE DEL GESSO

Art. 10 - "polo unico regionale del gesso" delle NTA. I quantitativi massimi estraibili ammontano a 4.558.693 m³. In quanto alle disponibilità di 5.160.573 m³ del PIAE Vigente (2002), comprensive dei 4.500.000 m³ assunti nell' "Atto di indirizzo per le modalità di coltivazione ottimali applicabili al polo estrattivo del gesso in località Borgo Rivola in comune di Riolo Terme al fine di salvaguardare il sistema paesaggistico ed ambientale del Polo unico regionale del gesso", approvato dalla delibera del consiglio Provinciale n. 29 in data 09/04/02. Detti quantitativi sono stati documentati dal materiale estratto nel periodo 2003-2006. Per l'arco di validità del presente piano sono resi disponibili 2.500.000 m³. I restanti 2.000.000 m³ saranno pianificati sulla base di un accurato monitoraggio delle fasi di escavazione e ripristino nell'ambito delle successive revisioni del presente piano.

ART. 11 – CAVE DEL FIUME SENIO

Il Piano recepisce integralmente la variante al PIAE della Provincia di Ravenna, definita dall'accordo di programma finalizzato alla realizzazione delle casse di espansione per la laminazione delle piene del Torrente Senio e delle opere ad esse complementari, fissate dal decreto n.42 dell'11 febbraio 2005 del Presidente della Regione Emilia-Romagna, in particolare l'allegato cartografico individua i 3 ambiti destinati a cassa d'espansione e la tabella n.1 i quantitativi massimi escavabili.

Titolo II – Strumenti di attuazione ed efficacia

ART. 12 - STRUMENTI DI ATTUAZIONE

1. I Comuni, nei cui territori il presente Piano prevede la localizzazione di aree estrattive, provvedono ad adeguare i propri strumenti di pianificazione nei tempi e nei modi previsti dall'art. 9 della L.R. 17/1991 e della normativa vigente, oltre che sulla base degli indirizzi contenuti nelle presenti Norme, fermo restando l'impossibilità di aprire nuovi ambiti estrattivi di valenza comunale.
2. Per i poli estrattivi il PIAE individua gli areali territoriali ed i quantitativi massimi estraibili nel periodo di programmazione del Piano stesso. Tali quantitativi potranno essere modificati dai PAE sulla base di analisi più puntuali fermo restando che in nessun caso potranno essere superiori a quelli indicati dal PIAE.
3. I poli dei PIAE si attuano mediante accordi fra Enti locali e soggetti privati secondo quanto è previsto all'art. 24 della L.R. 7/2004.

ART. 13 – POLI ESTRATTIVI DEL PIAE

Sono descritti nell'allegato cartografico, parte integrante delle N.T.A., i Poli estrattivi individuati dal PIAE con le loro caratteristiche, le loro peculiarità e le loro potenzialità.

ART. 14 - MONITORAGGIO DEL PIANO

La Provincia si impegna ad effettuare un monitoraggio continuo del Piano mediante l'utilizzo degli indicatori definiti nella tabella 5.

In occasione della verifica del quinto anno, la Provincia redige una Relazione sullo stato di attuazione del PIAE con evidenziate lo stato della pianificazione comunale, le procedure di valutazione di impatto ambientale concluse o in corso, le attività estrattive in corso, le azioni di monitoraggio effettuate e la verifica dell'andamento dei fabbisogni.

Tab. 5

INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	FINALITA'
Stato di attuazione della pianificazione comunale	Per ogni polo valuta se sono stati elaborati i PAE comunali	SI/NO	Stimare il livello di recepimento delle scelte del Piano a scala comunale
Stato di attuazione delle procedure di VIA	Valuta a scala provinciale il numero di procedure di screening e di VIA che sono state attivate	Numero percentuale	Monitorare lo stato di attuazione delle procedure introdotte dalla L.R. 9/99 e s.m.
Stato di attuazione degli interventi estrattivi	Per ogni polo valuta i quantitativi estratti	m ³ /anno	Stimare il livello di attuazione delle scelte di Piano in termini di quantitativi estratti rispetto ai quantitativi pianificati
Congruenza con il trend di estrazione pregresso	Per ogni polo estrattivo valuta la congruenza fra il quantitativi estratti annualmente e il trend di estrazione	m ³ /anno	Stimare il trend di estrazione di ogni Polo
Disponibilità residua	Per ogni polo valuta i quantitativi ancora disponibili rispetto a quelli pianificati dal Piano	m ³	Stimare il livello di attuazione delle scelte di Piano in termini di quantitativi estratti rispetto ai quantitativi pianificati
Quantitativi estratti con interventi di bonifica agraria e miglioria fondiaria e opere di trasformazione del territorio	Per ogni comune valuta i quantitativi estratti nel corso di interventi di bonifica e miglioria fondiaria e opere di trasformazione del territorio	m ³ /anno	Monitorare il livello di soddisfacimento dei fabbisogni mediante interventi di bonifica agraria e miglioria fondiaria e opere di trasformazione del territorio
Percentuale di inerte recuperato	Valuta quanto dei residui da costruzione e demolizione è stato riciclato	%	Stimare il livello di attuazione dell'accordo di programma per il recupero dei residui
Soddisfacimento dei fabbisogni stimati	Verifica nel tempo del grado di soddisfacimento dei fabbisogni stimati dal Piano	%	Monitorare il dimensionamento del Piano
Presenza di certificazioni EMAS, ISO	Valuta a scala provinciale l'adozione da parte di aziende operanti nel settore estrattivo di sistemi di certificazione/qualità	Numero certificazioni/anno	Monitorare l'adozione di standard qualitativi e di controllo da parte degli operatori del settore

Titolo III – PAE comunali

ART. 15 - FINALITÀ E CONTENUTI

Il Piano Comunale delle Attività Estrattive, PAE, è redatto sulla base delle previsioni, indirizzi e prescrizioni contenuti nel PIAE, ai sensi dell'art.7 della L.R. 17/1991 (“Disciplina delle Attività Estrattive”) con particolare riferimento allo sviluppo sostenibile, ossia alla consapevolezza che occorre soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni.

Il PAE dovrà essere corredato da una relazione illustrativa, adeguata cartografia e relative norme tecniche di attuazione.

Nei poli individuati dal PIAE, il PAE definisce:

- i quantitativi estraibili;
- la temporalizzazione dei lotti di intervento nel rispetto dei quantitativi indicati dal PIAE con attenzione a garantire interventi di sistemazione finale funzionali, da sottoporre a procedura di VIA;
- l'assetto finale.

In particolare il PAE dovrà contenere un progetto complessivo di valorizzazione ambientale dell'intero polo nel quale inquadrare i comparti estrattivi funzionali.

Il Comune deve obbligatoriamente definire il perimetro delle aree all'interno dei poli da sottoporre a VIA. Tali perimetri individuati dal PAE sulla base di analisi puntuali, in nessun caso, potranno essere superiori a quelli indicati dal PIAE.

Il PAE individua con precisione le aree interessate da recupero naturalistico definendone la destinazione finale e il soggetto gestore, nonché le zone destinate alla fruizione pubblica.

Il PAE può individuare i comparti territoriali idonei alla realizzazione di opere di trasformazione e modificazione del territorio, dettando specifiche prescrizioni per la loro realizzazione e definendo i volumi complessivi estraibili, nell'ambito dei quantitativi assegnati dal PIAE, di cui alla tabella 2.

Nei poli individuati dal PIAE il PAE, anche con attenzione all'attuabilità delle previsioni, definisce, recependole e specificandole ulteriormente, le modalità di coltivazione e di sistemazione finale.

Il PAE deve individuare inoltre, secondo quanto indicato nel Titolo VIII delle NTA:

- le destinazioni d'uso finali delle aree oggetto di attività estrattive;
- la viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali di cava agli impianti di trasformazione; dagli impianti di trasformazione ai luoghi di utilizzo; dalla cava ai luoghi di utilizzo, nel caso di utilizzo in natura.

ART. 16 - APPROVAZIONE DEL PAE

Il PAE deve essere adottato e approvato con le procedure previste dalla L.R. 20/2000.

Nella predisposizione del PAE, il Comune attua le forme di consultazione e partecipazione nonché di concertazione con le associazioni economiche, ambientaliste e sociali previste dallo Statuto o da appositi regolamenti.

I pareri e gli atti di assenso comunque denominati previsti dalla legislazione vigente in ordine ai Piani regolatori, ai Piani Strutturali Comunali (P.S.C.) e ai Piani operativi (P.O.C.) sono rilasciati dalle amministrazioni competenti in sede di formazione del PAE, in coerenza con le valutazioni espresse ai sensi del comma 3 dell'art. 14 della LR 20/2000.

Il PAE è adottato dal Consiglio Comunale ed è depositato presso la sede del Comune per sessanta giorni dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso dell'avvenuta adozione.

L'avviso contiene l'indicazione della sede presso la quale il piano è depositato e dei termini entro i quali chiunque può prenderne visione. L'avviso è pubblicato altresì su almeno un quotidiano a diffusione locale e il Comune può attuare ogni altra forma di divulgazione ritenuta opportuna.

L'avviso di deposito del PAE dovrà essere pubblicato anche sul Sito internet della Provincia. Entro la scadenza di tale termine di deposito chiunque può formulare osservazioni. Si lascia al comune interessato la facoltà di pubblicare o meno l'avviso di deposito del PAE nel sito web del comune;

Contemporaneamente al deposito, il PAE viene trasmesso alla Provincia la quale, entro il termine perentorio di sessanta giorni dalla data di ricevimento, può formulare riserve relativamente a previsioni di piano che contrastano con i contenuti del PIAE o del PTCP. Trascorso inutilmente tale termine si considera espressa una valutazione positiva.

Nei sessanta giorni successivi alla scadenza del termine, il Consiglio comunale decide in merito alle osservazioni presentate, adegua il piano alle riserve formulate ovvero si esprime sulle stesse con motivazioni puntuali e circostanziate ed approva il piano.

Copia integrale del piano approvato è trasmessa alla Provincia ed è depositata presso il Comune per la libera consultazione. L'avviso dell'avvenuta approvazione del piano è pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione. Dell'approvazione è data altresì notizia con avviso su almeno un quotidiano a diffusione locale. Il piano entra in vigore dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso dell'approvazione.

ART. 17 - EFFICACIA, DURATA E AGGIORNAMENTO DEL PAE

I PAE vigenti al momento dell'approvazione del PIAE, o di una variante, devono essere adeguati entro due anni dall'approvazione del PIAE stesso, o di sua Variante. In caso di mancato adeguamento i comuni inadempienti non potranno avanzare richieste di ampliamenti in occasione dell'approvazione del nuovo PIAE (2012). Sarà compito della Provincia in occasione della redazione del nuovo PIAE, valutare l'opportunità di una redistribuzione dei quantitativi stanziati, ai comuni adempienti.

I Comuni sprovvisti di PAE, che non abbiano ottenuto l'esonero, devono dotarsene entro 24 mesi dall'entrata in vigore del PIAE.

Il Comune che lo ritenga opportuno può richiedere, tramite deliberazione consigliare, l'esonero dall'obbligo di formare il PAE, sempre che la richiesta sia motivata e che non riguardi Comuni interessati da poli estrattivi previsti dal PIAE. L'esonero è concesso dalla Provincia, sentito il

parere della Commissione Tecnica Infraregionale per le Attività Estrattive, che la stessa Provincia può motivatamente revocare con apposito atto deliberativo.

Titolo IV – Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale

ART. 18 - AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA DISCIPLINA DI V.I.A.

Sono assoggettati alla procedura di VIA, di competenza comunale, i progetti di:

- Cave e torbiere con più di 500.000 m³/anno di materiale estratto o di un'area interessata superiore ai 20 ha.;
- Cave e torbiere di qualsiasi potenzialità estrattiva e estensione, qualora ricadano, anche parzialmente, all'interno di aree naturali protette definite dalla legge 6/12/1991, n. 394 e dalla L.R. 2/4/1988, n. 11 e succ. modificazioni ed integrazioni;
- Cave e torbiere di qualsiasi potenzialità estrattiva e estensione, qualora lo richieda l'esito della procedura di verifica (screening);
- Cave e torbiere di qualsiasi potenzialità estrattiva e estensione, su richiesta del proponente.

Sono assoggettati alla procedura di screening, di competenza comunale, i progetti di:

- Cave e torbiere con meno di 500.000 m³/anno di materiale estratto o di un'area interessata inferiore ai 20 ha.;
- Trasformazione o ampliamento (per le parti non ancora autorizzate) di cave e torbiere (es. varianti di piani di coltivazione già approvati, se modificati il volume, la profondità, la superficie o le modalità di sistemazione finale e/o recupero ambientale).

ART. 19 AUTORITÀ COMPETENTE

1. L'autorità competente svolge le procedure di verifica (screening) e VIA su richiesta del proponente che attiva la procedura per il tramite dello sportello unico per le attività produttive.

2. L'Autorità competente per le procedure di screening e VIA di attività estrattive è il Comune territorialmente interessato. Qualora l'ambito riguardi due o più comuni, la competenza spetta alla Provincia territorialmente interessata. Qualora l'ambito riguardi due o più comuni di Regioni diverse, la Regione Emilia-Romagna si pronuncia d'intesa con la Regione cointeressata.

3. Per l'espletamento delle procedure di VIA, ovvero per l'esame e l'istruttoria tecnica dei progetti, il Comune istituisce un apposito ufficio, che può essere anche di carattere intercomunale, ovvero avvalersi dell'ufficio competente della Provincia e delle strutture dell'ARPA, tramite apposite convenzioni.

4. Alla Provincia compete esprimere parere sulle procedure di screening di competenza comunale, qualora il Comune stesso ne faccia richiesta formale, anche nei casi in cui non attivi formalmente la conferenza di servizio.

5. La Provincia deve esprimere parere obbligatorio all'interno della Conferenza dei Servizi per la procedura di VIA.

ART. 20 PROCEDURA DI VERIFICA (SCREENING)

Per i progetti assoggettati alla procedura di verifica (screening) il proponente l'attività estrattiva deve presentare all'autorità competente una domanda, allegando i seguenti elaborati:

- Progetto almeno preliminare di coltivazione e sistemazione finale;
- Relazione relativa alla individuazione e valutazione degli impatti ambientali del progetto connessi a tutte le attività previste nell'ambito estrattivo;
- Relazione sulla conformità del progetto alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica.

ART. 21 DEFINIZIONE DEI CONTENUTI DEL S.I.A. (SCOPING)

1. Per i progetti da sottoporre a VIA il proponente può richiedere l'indizione della Conferenza di servizi, prevista dall'art. 18 della LR 9/99 (regolamentata dalla L. 7.8.1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni), ai fini della definizione dei contenuti del S.I.A. (scoping), nonché della documentazione e degli elaborati richiesti dalla normativa vigente per il rilascio di intese, concessioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati necessari per l'effettuazione della conferenza stessa.

2. Il proponente a tal fine presenta all'autorità competente un elaborato che, sulla base dell'identificazione degli impatti ambientali attesi, definisce il piano di lavoro per la redazione del S.I.A..

3. Il S.I.A. deve comunque contenere le seguenti informazioni:

- la descrizione del progetto definitivo;
- la descrizione dei potenziali impatti ambientali, anche con riferimento a parametri e standard previsti dalla vigente normativa, connessi a tutte le attività previste nell'ambito o comparto estrattivo;
- una relazione sulla conformità del progetto alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica;
- la descrizione delle misure previste per ridurre, compensare od eliminare gli impatti ambientali negativi, nonché delle misure di monitoraggio;
- una sintesi in linguaggio non tecnico dei punti precedenti.

4. Per la definizione dei contenuti del S.I.A. nonché della documentazione e degli elaborati di cui al comma 1 l'autorità competente convoca la Conferenza di servizi.

5. L'autorità competente assicura che le attività di cui al presente articolo siano attuate in contraddittorio con il proponente.

6. L'autorità competente, sulla base delle indicazioni della Conferenza di servizi, si esprime entro 60 giorni dalla richiesta. Trascorso tale termine si intende convalidato l'elaborato presentato dal proponente.

7. La definizione dei contenuti del S.I.A., determinati ai sensi dei commi precedenti, vincola l'autorità competente e le amministrazioni convocate nello svolgimento delle attività della conferenza di servizi.

ART. 22 PROCEDURE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE (VIA)

La domanda per attivare la procedura di VIA deve essere presentata all'autorità competente, ovvero allo sportello unico, ed essere corredata da:

- Progetto definitivo (od esecutivo) di coltivazione e sistemazione finale che deve considerare tutte le attività previste nel comparto estrattivo, o nell'ambito estrattivo;
- Studio di impatto ambientale (S.I.A.), elaborato a cura e spese del proponente, che deve individuare e valutare gli impatti ambientali del progetto connessi a tutte le attività previste nell'ambito o nel comparto estrattivo, come specificato al precedente articolo 21;
- Documentazione ed elaborati progettuali richiesti dalla normativa vigente per il rilascio di intese, concessioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati, in materia di tutela ambientale e paesaggistico territoriale, di competenza della Regione, della Provincia, del Comune e dell'Ente di gestione di area naturale protetta regionale.

Titolo V – Controlli

ART. 23 - VIGILANZA DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

Il Comune vigila sul rispetto della attuazione del PAE, avvalendosi di propri uffici. Inoltre può ricorrere alla collaborazione della Provincia.

La Ditta deve presentare all'Amministrazione Comunale una relazione annuale sullo stato dei lavori. Detta relazione deve essere presentata entro il 30 Novembre di ciascuno anno di durata dell'autorizzazione convenzionata e deve essere corredata dai seguenti elaborati:

- cartografia dello stato di fatto, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e dei materiali di scarto;
- computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, materiale di scarto);
- relazione sull'utilizzo dei materiali, sia impiegati direttamente nei propri impianti, che venduti a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento, distinti per quantità e qualità.

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

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

Entro il 31 gennaio di ogni anno il Comune deve presentare alla Provincia un rapporto annuale complessivo con riportate le quantità di materiale scavato nel proprio territorio nell'anno precedente.

ART. 24 - POLIZIA MINERARIA E DI IGIENE AMBIENTALE

Per la vigilanza in materia di polizia mineraria, igiene ambientale o sicurezza del lavoro vale quanto previsto all'art. 21 della L.R. 17/91 e all'art. 147, 1° comma, punto b), della L.R. 3/99.

Le funzioni di polizia mineraria relative alle miniere sono esercitate dalla Provincia, ai sensi dell'art. 146, comma 2° lettera c, della L.R. 21/4/1999 n° 3.

ART. 25 - RETE DI PUNTI QUOTATI

L'area di cava deve essere chiaramente individuata sul terreno attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili di misurazione, chiaramente individuabili sulla Carta tecnica regionale 1:5.000.

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; devono inoltre essere collocati in posizione tale da essere facilmente individuati sulla carta topografica della zona e sul terreno.

Il piano quotato di tali punti e dei relativi caposaldi di riferimento devono essere riportati nel Progetto di coltivazione.

ART. 26 - MONITORAGGIO AMBIENTALE

Con la convenzione, di cui all'art. 12 della L.R. 17/91, il soggetto richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva si impegna, anche con specifiche garanzie finanziarie, all'attuazione di un piano di monitoraggio ambientale.

I contenuti del piano di monitoraggio per ogni cava sono indicati in tabella 6 in relazione alle classi di criticità definite nella Relazione e di seguito riportate nelle tabelle n. 4 e 5 oltre che nell'allegato n. 2 "Monitoraggio ambientale delle aree di cava" alla presente normativa.

I risultati del monitoraggio devono essere inviati ogni anno al Comune e alla Provincia.

Il Piano di monitoraggio può essere integrato o modificato su richiesta di Comune e Provincia in seguito all'aggiornamento del quadro analitico che si verrà progressivamente a delineare, anche in relazione ad eventuali situazioni critiche riscontrate.

Tab. 6 Definizione dei livelli di criticità

Livelli	Criticità
LI	Criticità relativamente modeste
LII	Criticità moderate, impatto di estrazione medio, assenza di tutele e grandi dimensioni o tutela nelle vicinanze e media dimensioni, o tutela sul sito e piccole dimensioni
LIII	Criticità significative, varie combinazioni di tutele e interferenze attese medio alte
LIV	Criticità elevate, impatto di estrazione medio alto, combinazioni di elevata tutela e grandi dimensioni
LV	Criticità molto elevate, impatto di estrazione alto, cave che ricadono all'interno di zone sensibili vulnerabili.

Tab. 7 Classi di monitoraggio in funzione dei livelli di criticità

Attività Estrattiva	Comune	Classi di LK	Monitoraggio
Molino di Filo	Alfonsine	LKIV	MV
Raggi di sopra	Casola Valsenio	LKII	MII
Adriatica	Cervia	LKII	MII
Villa Ragazzena	Cervia	LKII	MII
Fornace di Cotignola	Cotignola	LKII	MII
Crocetta	Faenza	LKIII	MIII
Falcona	Faenza	LKIV	MIV
Zannona	Faenza	LKII	MII
Serraioli	Massa Lombarda	LKI	MI
Cà Bianca	Ravenna	LKIV	MIV
La Bosca	Ravenna	LKIII	MIII
La Vigna	Ravenna	LKII	MII
Manzona	Ravenna	LKII	MII
Morina	Ravenna	LKIII	MIII
Standiana	Ravenna	LKI	MI
Stazzona	Ravenna	LKII	MII
Cà Arzella	Riolo Terme	LKI	MI
Cave del Senio	Riolo Terme-Faenza	LKV	MV
Bosca	Russi	LKII	MII
Cà Babini	Russi	LKI	MI
Monte Tondo	Riolo Terme-Casola Valsenio	LKV	MV

Tab 8 Monitoraggio del Piano

Impatto di estrazione	Sistema di garanzie e controlli
LK I	M1 -Monitoraggio acque sotterranee
LK II	M2 -Monitoraggio acque sotterranee
LK III	M3 -Monitoraggio acque sotterranee -Monitoraggio ambiente idrico superficiale e sotterraneo
LK IV	M4 -Monitoraggio acque sotterranee -Monitoraggio ambiente idrico superficiale e sotterraneo -Monitoraggio fotografico delle fasi di esecuzione
LK V	M5 -Monitoraggio acque sotterranee -Monitoraggio ambiente idrico superficiale e sotterraneo -Monitoraggio fotografico delle fasi di esecuzione -Monitoraggio rumore/vibrazioni e polveri

Titolo VI – Sicurezza e salute dei lavoratori

ART. 27 - DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CAVA E MISURE DI SICUREZZA

E' obbligatorio prevedere negli atti autorizzativi la perimetrazione delle aree di cava con una recinzione idonea a garantire la sicurezza degli estranei allo svolgimento dei lavori e capace di evitare incidenti ed intrusioni o lo sversamento di rifiuti nelle aree di coltivazione delle cave. I singoli comuni, nel rispetto delle Leggi, potranno prevedere deroghe a questa indicazione nei propri atti pianificatori o autorizzativi basandole unicamente su considerazioni paesaggistiche territoriali, di inaccessibilità o di altre prerogative ambientali dei luoghi.

L'area della cava deve essere opportunamente segnalata da appositi cartelli monitori, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a 40 m e protetta con dispositivi idonei a precludere l'accesso di mezzi e di persone non autorizzate anche al fine di garantirne l'incolumità.

E' obbligatorio, quando le cave siano distanti oltre 500 m dall'impianto di lavorazione dell'estratto, l'installazione di idonei locali prefabbricati, dotati di servizi igienici, punto telefonico (anche mobile) e di pronto soccorso, per il ricovero delle maestranze.

La viabilità interna deve essere resa sicura ed idonea al traffico pesante per quanto concerne pendenze, scarpate, fondo e tipo di tracciato.

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.

Dovranno sempre essere prese misure adeguate per raggiungere i massimi livelli di sicurezza in conformità alle prescrizioni delle Autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione ed al controllo in materia di sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro.

Gli accessi alla cava saranno custoditi da apposite cancellate o sbarre che dovranno essere chiuse negli orari e nei periodi in cui non si esercita attività estrattiva e comunque quando sia assente il personale sorvegliante i lavori di coltivazione.

Si dovranno inoltre adottare tutte le misure di sicurezza previste dalle vigenti Leggi di polizia mineraria (D.P.R. n. 128 del 9.4.1959 e s.m. e D.lgs. 624/96) sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi.

Nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, che dovranno essere sempre leggibili, quali:

- Comune di
- Tipo di materiale estratto;
- Quantità di materiale estraibile;
- Massima profondità di scavo dal piano campagna;
- Denominazione della cava;
- Ditta esercente;
- Direttore dei lavori e relativo recapito telefonico;
- Sorvegliante;
- Estremi dell'atto autorizzativo;
- Scadenza autorizzazione convenzionata

Presso ogni cava dovranno essere disponibili per la vigilanza da attuarsi da parte del personale autorizzato i seguenti documenti in copia autentica:

- Autorizzazione comunale;
- Convenzione;
- Progetto di coltivazione e sistemazione finale;
- Eventuali provvedimenti sindacali;
- Documento di salute e sicurezza;
- Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo e relativi aggiornamenti annuali.

ART. 28 - DIRETTORE DEI LAVORI

Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione e del proprietario del terreno, spetta al direttore responsabile di cava di cui all'art. 6 del D.P.R. 128 del 9.4.1959 e s.m. rispettare e far rispettare le norme di polizia mineraria, le norme del PIAE e del PAE e le prescrizioni del Progetto di coltivazione e di sistemazione finale.

ART. 29 - DOCUMENTO DI SALUTE E SICUREZZA

Ai sensi del 1° comma dell'art.18 del D.Lgs 624/96, all'atto della presentazione della denuncia di esercizio, il titolare allega il Documento di salute e sicurezza (DSS) relativo all'attività denunciata; il DSS deve essere coerente con il piano e con il programma di coltivazione.

In aderenza al disposto del decreto legislativo n. 624/96 e delle direttive recepite, sul datore di lavoro di aziende estrattive gravano vari obblighi specifici quali la designazione del sorvegliante nei luoghi di lavoro, l'adozione di misure e precauzioni adatte al tipo di attività al fine di prevenire e combattere gli incendi ed impedire i rischi derivanti alla salute dalle sostanze esplosive o nocive presenti nell'atmosfera, la predisposizione di adeguati mezzi di evacuazione e di salvataggio nonché di sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme, l'informazione ai lavoratori ed ai rappresentanti delle misure da prendere in materia di sicurezza e di salute nei luoghi di lavoro, la sorveglianza sanitaria ai lavoratori per i quali la valutazione dei rischi abbia evidenziato un rischio per la salute.

L'obbligo principale è la redazione di uno specifico "Documento di Sicurezza e Salute" (DSS) strumento essenziale di prevenzione. Questo va esaminato nella riunione di prevenzione e protezione dai rischi, da tenersi per ogni luogo di lavoro con più di 5 addetti.

Il DSS contiene la valutazione dei rischi e deve descrivere le misure idonee di tutela, in situazioni sia normali che critiche, dimostrando che i luoghi di lavoro e le attrezzature sono stati progettati e vengono utilizzati e mantenuti in efficienza in modo sicuro.

E' inoltre un documento dinamico, che va aggiornato a seguito di modifiche di qualunque tipo dei luoghi di lavoro rilevanti per la sicurezza, di eventi (infortuni, incidenti, ecc.) che abbiano evidenziato la presenza di rischi non previsti (o l'inadeguatezza di misure di prevenzione), di possibilità fornite dal progresso tecnico di ridurre (o eliminare) alcuni rischi, di osservazioni ricevute nelle riunioni di prevenzione e protezione dai rischi.

Il DSS, da elaborare prima dell'inizio dell'attività, come i suoi aggiornamenti, va trasmesso all'autorità di vigilanza e tenuto sul luogo di lavoro.

Al direttore responsabile, nominato dal titolare, spetta l'obbligo di osservare e far osservare le disposizioni normative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, nonché, sia negli obiettivi che nelle specifiche disposizioni, l'attuazione del DSS.

Il Documento di Sicurezza e Salute deve contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione delle misure e modalità operative indicando in particolare le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio, per ciascuno dei seguenti elementi:

- 1) protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive nocive;
- 2) mezzi evacuazione e salvataggio;
- 3) sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme;

- 4) sorveglianza sanitaria;
- 5) programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici;
- 6) manutenzione del materiale di sicurezza;
- 7) utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione;
- 8) uso e manutenzione dei mezzi di trasporto;
- 9) esercitazioni di sicurezza;
- 10) aree di deposito;
- 11) stabilità dei fronti di scavo;
- 12) zone a rischio di irruzioni di acqua;
- 13) evacuazione del personale;
- 14) organizzazione del servizio di salvataggio;
- 15) eventuale programma di attività simultanee;
- 16) criteri per l'addestramento in casi di emergenza;
- 17) misure specifiche per impianti modulari;
- 18) comandi a distanza in caso di emergenza;
- 19) indicare i punti sicuri di raduno;
- 20) protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione.

Il direttore responsabile dovrà sottoscrivere il Documento di Sicurezza e Salute e nella pianificazione dell'attività lavorativa dovrà attuare quanto previsto nel Documento stesso.

Per tutti i luoghi di lavoro occupati dai lavoratori il titolare designa, all'atto della denuncia di esercizio, i sorveglianti in possesso delle capacità e delle competenze necessarie i quali devono sottoscrivere il Documento di Sicurezza e Salute. Il titolare attesta e specifica, all'atto della denuncia di esercizio, il possesso dei requisiti da parte del direttore responsabile e dei sorveglianti.

Lo stesso titolare può assumere i compiti di direttore responsabile e di sorvegliante qualora sia in possesso dei requisiti, delle capacità e delle competenze necessarie.

ART. 30 - DOCUMENTO DI STABILITÀ DEI FRONTI DI SCAVO

I Piani di coltivazione devono contenere, ai sensi dell'art. 52 del D.L. 624/96, uno specifico "Documento di stabilità dei fronti di scavo".

Il Documento di stabilità dei fronti di scavo, contiene la Verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di scavo e di abbandono finale (ai sensi del DM LL.PP. 11.3.88), nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la coltivazione.

Le verifiche devono considerare l'azione dei mezzi meccanici, la percorrenza lungo la viabilità di cantiere, gli accumuli di terreni (anche temporanei), altri carichi interagenti con i versanti.

Le verifiche devono essere effettuate utilizzando parametri geotecnici rappresentativi dei vari livelli interessabili dalle possibili rotture, nelle condizioni idrogeologiche più gravose verificabili.

Per la determinazione dei parametri geotecnici devono essere eseguite indagini in sito e prove di laboratorio, i cui certificati dovranno essere allegati.

Il documento deve essere allegato alla denuncia di esercizio e deve essere aggiornato annualmente.

ART. 31 - RISCHI EMERGENTI

Nel caso di rischi emergenti per l'ambiente, per la salute o per la pubblica incolumità esplicitamente evidenziati dai funzionari addetti ai controlli al titolare, al Direttore o sorvegliante di cava o comunque al responsabile del cantiere, le relative disposizioni per annullare l'insorto rischio dovranno essere immediatamente eseguite anche nelle more della successiva ordinanza che sarà comunque notificata.

Con motivato provvedimento, in forza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione estrattiva, o di elementi non conosciuti o non adeguatamente descritti in sede di documentazione tecnica o emersi in corso dei lavori, l'Amministrazione Comunale può impartire istruzioni in variante ai progetti di coltivazione, che il titolare dell'autorizzazione si impegna ad eseguire e seguire, salva la dimostrazione dell'infondatezza delle motivazioni che abbiano causato il provvedimento.

Titolo VII – Criteri e modalità per la coltivazione delle cave

ART. 32 - MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

L'attività estrattiva deve essere attuata utilizzando le migliori soluzioni e tecnologie possibili.

L'escavazione, salvo diverse specificazioni contenute nelle tavole di progetto dovrà avvenire secondo le seguenti modalità:

- il Progetto di coltivazione della cava deve essere redatto prevedendo, ove possibile, che i nuovi fronti di cava siano aperti in posizione defilata e/o nascosta alla vista rispetto alle principali vie di comunicazione, ai centri urbani, a località di interesse turistico, paesaggistico e monumentale; quando ciò non sia possibile, si dovrà intervenire con opere di mascheramento artificiali (riporti di terreno, barriere, alberature, ecc.) lungo le strade, le rampe, i gradoni ed i piazzali delle cave;
- la coltivazione della cava deve avvenire per lotti al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale; la sistemazione finale di un lotto su cui si è esaurita la fase di scavo deve essere completato ove possibile contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo;
- l'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente;
- i percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del Progetto di coltivazione, con indicazione delle pendenze; quando la morfologia dei luoghi non consenta quanto sopra, il fosso di guardia dovrà essere costruito sul gradone più elevato del fronte di cava.

ART. 33 - TUTELA DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nell'esecuzione dei lavori dovranno essere rigorosamente tutelati dagli inquinamenti, anche per i tempi successivi all'abbandono dell'area estrattiva, i corpi d'acqua superficiali, le falde sotterranee, le sorgenti e le acque di subalveo. Dovranno perciò essere evitate immissioni di sostanze inquinanti nelle acque nonché compromissioni sostanziali e definitive del regime e delle modalità di deflusso delle stesse.

Ai fini anzidetti si dovranno perciò adottare le seguenti misure:

- gli eventuali depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero di altri prodotti potenzialmente inquinanti, andranno ubicati nelle fasce di rispetto del bacino estrattivo, e dovrà essere garantita la 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 di tali inquinanti. Nei casi in cui vengano utilizzate autocisterne e/o cisterne mobili per il rifornimento dei mezzi d'opera in coincidenza o in prossimità dei luoghi di lavoro, tali attrezzature dovranno rispondere ai requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia di prevenzione dell'inquinamento.
- In caso di sversamento accidentale di quantità anche modeste di idrocarburi durante le operazioni di rifornimento dei mezzi d'opera, o di altri materiali inquinanti, il Direttore Responsabile dovrà disporre l'immediata bonifica dei terreni contaminati ed il recapito con mezzi idonei dei materiali risultanti da tale operazione nei luoghi appositamente stabiliti in attuazione delle normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. In tutti i casi il Direttore Responsabile, dovrà altresì dare tempestiva comunicazione dell'evento al Comune.
- Gli impianti di prima lavorazione del materiale estratto che utilizzino acque per le operazioni di lavaggio, dovranno adeguare il prelievo idrico orientandosi verso la massima economia possibile allo stato delle tecnologie esistenti, attraverso il riciclaggio delle acque utilizzate. I prelievi da falde captate per usi idropotabili dovranno essere sostituiti da altri provenienti da falde più superficiali o da forniture dell'acquedotto industriale.

ART. 34 - DISTANZE

La distanza delle cave da opere e manufatti di vario genere è regolata dall'art. 104 del D.P.R. n. 128 del 9.4.1959 e s.m. "Norme di Polizia delle Miniere e delle Cave" di seguito riportate.

Senza specifica autorizzazione rilasciata dal competente ufficio della Provincia sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali a distanze minori di:

- 10 metri: - da strade di uso pubblico non carrozzabili;
 - da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico;
- 20 metri: - da strade di uso pubblico carrozzabili;
 - da corsi d'acqua senza opere di difesa;ì
 - da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, di linee telefoniche o telegrafiche o da sostegni di teleferiche che non siano ad uso esclusivo delle escavazioni predette;
 - da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati;
 - dai canali irrigui;
 - da collettori fognari.
- 60 metri: - da autostrade e viabilità primaria;
- 50 metri: - da ferrovie;

- da opere di difesa dei corsi d'acqua;
- da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi;
- da oleodotti e gasdotti;
- da costruzioni dichiarate "monumenti nazionali."
- 200 metri:
 - da pozzi pubblici utilizzati per fini idropotabili;
 - dal perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art.13 L.R. 47/78 modificato dalla L.R. 6/95.

Le misure vanno prese dal ciglio superiore dell'escavazione al margine esterno dell'opera tutelata.

Deve inoltre essere garantita l'accessibilità dei manufatti di sostegno e di servizio di ogni rete tecnologica lineare secondo le norme dettate dai rispettivi enti concessionari della gestione.

La distanza minima dello scavo dalle proprietà confinanti sarà stabilita in sede di autorizzazioni a seguito dei risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate e comunque non sarà inferiore a 5 m oppure, nel caso la profondità di scavo sia superiore ai 5 m, ad una distanza non inferiore alla profondità di scavo, salvo diversi accordi fra le parti proprietarie e comunque nel rispetto dell'art. 891 C.C.

ART. 35 - RISPETTO DELLE ALBERATURE

Tutte le eventuali alberature di riconosciuto pregio esistenti, anche se interne all'ambito di cava, debbono essere conservate.

Nei piani di coltivazione, caso per caso si stabiliranno le forme di tutela delle alberature, indicativamente la distanza minima dal tronco all'orlo degli scavi, per le alberature da conservarsi, dovrà essere pari ad una volta e mezzo l'altezza della pianta, ciò vale in particolare per gli esemplari arborei singoli o in gruppi, in bosco o in filari, di notevole pregio scientifico e monumentale, sottoposte a tutela con atto regionale, ai sensi della L.R. 24 gennaio 1977, n. 2.

ART. 36 - RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI VALORE STORICO, ARCHITETTONICO ED AMBIENTALE

La distanza minima degli scavi da costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale saranno stabiliti in sede di redazione dei singoli PAE; dovranno comunque essere salvaguardati, oltre ai fabbricati, anche gli spazi correlati alla costruzione (corti, parchi e viali, fabbricati minori).

Eventuali proposte di escavazione, che prevedano la demolizione di edifici esistenti restano comunque subordinate al rilascio di regolare concessione edilizia di demolizione da parte del Comune.

ART. 37 - RINVENIMENTI DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO E STORICO

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 Responsabile del Servizio comunale competente.

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.

ART. 38 - TUTELA DELLA RETE VIABILE PUBBLICA

E' facoltà del Comune e/o dei Comuni interessati, qualora lo riscontrino necessario, imporre agli automezzi pesanti, diretti o provenienti da cave o da impianti di prima lavorazione, l'uso di percorsi alternativi e/o particolari fasce orarie o periodi per il transito, nonché l'immissione in incroci stradali più idonei od attrezzati al fine di evitare l'attraversamento di centri o nuclei abitati.

La Ditta è tenuta, sia durante le fasi di escavazione sia in quelle di sistemazione, ad evitare che i propri mezzi in uscita ed entrata dalle cave e dagli impianti di prima lavorazione imbrattino le strade pubbliche. A tal fine, compete alla Ditta medesima la pulitura della superficie stradale ovvero l'adozione di idonei accorgimenti che evitino tale inconveniente. In caso di persistente inadempienza, il Comune impone alla Ditta titolare dell'escavazione l'adozione di particolari accorgimenti entro un termine massimo da definirsi caso per caso.

L'inadempienza o la non osservanza del termine di tempo imposto comporta la sospensione dei lavori di escavazione in tutta la cava. La pulitura sarà fatta quindi direttamente dal Comune, con addebito della spesa alla Ditta stessa.

Le ditte dovranno assumersi formalmente tutti gli oneri connessi al ripristino della viabilità eventualmente danneggiata con il transito. Le strade di servizio alle cave dovranno essere allacciate alle strade pubbliche mediante accessi segnalati, larghi almeno 6 m ed asfaltati per almeno 50 m. Gli accessi saranno gli unici abilitati al passaggio di automezzi pesanti in entrata ed in uscita dalle cave.

Le strade di servizio dovranno essere chiuse all'accesso degli automezzi non utilizzati per l'attività di cava.

La strada di accesso dovrà garantire il transito dei mezzi d'opera, per cui dovrà essere dotata di massicciata di adeguato spessore. Sulla superficie viaria potrà essere steso uno strato "antipolvere" al fine di contenere gli effetti di dispersione delle polveri in seguito al transito degli automezzi.

Le Ditte esercenti dovranno infatti provvedere all'esecuzione di idonee soluzioni finalizzate ad ottenere l'abbattimento delle polveri e la rimozione dei fanghi prodotti dal trasporto dei materiali. La polverosità all'esterno dell'area di cava non potrà in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente.

Il PAE dovrà individuare la viabilità ottimale per il trasporto dei materiali, evitando per quanto possibile l'attraversamento dei nuclei abitati o almeno individuando le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito.

I Comuni dovranno verificare il rispetto dei tracciati approvati in sede di PAE e di progetto, prevedendo, in caso di violazione, anche sospensioni dell'autorizzazione.

ART. 39 - CONTENIMENTO DEL RUMORE

L'incremento del rumore equivalente dovuto al complesso delle attività di cava ed al trasporto degli inerti in corrispondenza degli edifici limitrofi non dovrà superare i limiti previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti.

Dovrà inoltre essere definito il percorso degli automezzi pesanti in grado di garantire i requisiti di tutela acustica previsti dal piano di zonizzazione acustica di cui al DPCM 1.3.1991.

Al fine di valutare con maggior dettaglio gli effetti della cava e del trasporto degli inerti in termini di inquinamento acustico, in sede di Verifica (screening) o di Valutazione di impatto ambientale, dovrà essere redatta una specifica Documentazione di Impatto Acustico (D.I.A.), secondo le indicazioni dell'ARPA.