



## AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE di PESARO e URBINO

### GRUPPO DI LAVORO INTERSERVIZI



Approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 109 del 20.10.2003  
così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004  
(ai sensi dell'art. 8, Legge Regionale n. 71/97)

#### OGGETTO:

## C - NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

#### GRUPPO di LAVORO INTERSERVIZI:

Arch. Stefano Gattoni - Dirigente del Servizio Uso e Tutela del Suolo-Attività Estrattive-Bonifica  
Responsabile del Procedimento e Coordinamento del Gruppo di Lavoro  
Geom. Fabio Landini - Servizio Uso e Tutela del Suolo-Attività Estrattive-Bonifica  
Segreteria Ufficio di Piano  
Dott.ssa Maria Elde Fucili - Servizio Uso e Tutela del Suolo-Attività Estrattive-Bonifica  
Ing. Mauro Moretti - Servizio Urbanistica e Pianificazione  
Geom. Luciano Lombardi - Servizio Amministrativo  
Dott. Salvatore Circolone - Servizio Ambiente  
Ing. Alberto Paccapelo - Dirigente Servizio Progettazione e DD.LL.  
Geol. Alberto Tosti - Servizio Uso e Tutela del Suolo-Attività Estrattive-Bonifica  
Agr. Marco Pensalfini - Servizio Uso e Tutela del Suolo-Attività Estrattive-Bonifica

#### ELABORAZIONE GRAFICA:

Dis. Gloria Corinaldesi - Servizio Urbanistica e Pianificazione

#### COLLABORATORI:

Geom. Ovani Giorgio - Co.Co.Co. Servizio Uso e Tutela del Suolo-Attività Estrattive-Bonifica

#### STRUTTURA OPERATIVA:

Servizio 4.2 - Uso e Tutela del Suolo - Attività Estrattive - Bonifica

## Provincia di Pesaro e Urbino

### PROGRAMMA PROVINCIALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE Norme Tecniche di Attuazione

#### Indice

TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI.....	3
Art. 1 - Contenuti e finalità del Programma.....	3
Art. 2 - Ambito di applicazione .....	3
Art. 3 - Efficacia del Programma.....	3
Art. 4 - Definizioni .....	4
Art. 5 - Elaborati costituenti il Programma Provinciale delle Attività Estrattive.....	5
Art. 6 - Elaborati propedeutici allegati al Programma Provinciale delle Attività Estrattive .....	6
Art. 7- Bacini Estrattivi .....	7
TITOLO II QUANTITATIVI AUTORIZZABILI E NORME DI ASSEGNAZIONE.....	11
Capo I - Quantitativi .....	11
Art. 8 - Quantitativi autorizzabili .....	11
Art. 9 - Materiali non compresi nei quantitativi autorizzabili .....	11
Art. 10 - Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE).....	12
Art. 11 - Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dismesse (P.E.R.C.D)....	12
Art. 12 - Recupero e riutilizzo di inerti da demolizione .....	12
Art. 13 - Recupero e riutilizzo di inerti da attività private diverse dalla demolizione....	13
Capo II – Modalità di assegnazione dei quantitativi autorizzabili.....	13
Art. 14 - Presentazione delle domande e modalità di autorizzazione. ....	13
Art. 15 - Assegnazione quantitativi inerenti le sabbie e ghiaie.....	14
Art. 16 - Assegnazione quantitativi inerenti le argille, aggregati argillosi e sabbiosi. ..	14
Art. 17 - Assegnazione quantitativi inerenti le arenarie.....	15
Art. 18 - Assegnazione quantitativi inerenti i conglomerati. ....	15
Art. 19 - Assegnazione quantitativi inerenti i Calcari massicci, calcari stratificati e materiale detritico.....	15
Art. 20 - Assegnazione quantitativi inerenti il gesso. ....	16
Art. 21 - Assegnazione quantitativi inerenti i calcari di prevalente uso ornamentale (pietra da taglio). ....	16
Art. 22 - Livelli di produzione .....	17
Art. 23 - Impianti di lavorazione .....	17
TITOLO III PROGETTI - NORME SULLE DISTANZE – AREA DI COLTIVAZIONE.....	17
Art. 24 - Progetto di coltivazione .....	17
Art. 25- Rilievi .....	18
Art. 26 - Contesti storici - archeologici e paleontologici .....	19
Art. 27 - Distanze .....	19
Art. 28 - Individuazione, delimitazione e misure di sicurezza dell'area di coltivazione	20
TITOLO IV NORME PARTICOLARI PER LA COLTIVAZIONE .....	20
Art. 29 - Fasi di coltivazione.....	20
Art. 30 - Apertura di nuove fronti di cava .....	20
Art. 31 - Stoccaggi di materiali di cava.....	21
Art. 32 - Terreno vegetale.....	21
Art. 33 - Materiale di scarto.....	21
Art. 34 - Utilizzazione per il recupero di fanghi e limi .....	21
Art. 35 - Drenaggio delle acque .....	21
Art. 36 - Tutela delle acque sotterranee.....	22
Art. 37- Piste di servizio .....	22

Art. 38 - Tipologia di cava e ottimizzazione della coltivazione.....	22
Art. 39 - Criteri generali di mitigazione degli impatti puntuali .....	23
TITOLO V NORME DI RECUPERO AMBIENTALE.....	24
Art. 40 - Modalità di esecuzione delle opere di recupero .....	24
Art. 41 - Tecniche operative d'intervento. ....	24
Art. 42 - Opere in verde .....	25
Art. 43 - Riutilizzo delle aree di cava .....	25
Art. 44 - Recupero ad uso naturalistico .....	26
Art. 45 - Recupero ad uso agricolo .....	26
Art. 46 - Recupero ad uso di Protezione Civile e di sicurezza territoriale e di utilità collettiva .....	26
Art. 47 - Recupero ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato .....	27
Art. 48 - Recupero per lo stoccaggio e la lavorazione di macerie edili .....	27
Art. 49 - Recupero del fondo cava, dei gradoni e delle scarpate meno acclivi.....	27
Art. 50 - Recupero delle scarpate più acclivi e riporti al piede .....	28
Art. 51 - Garanzie finanziarie .....	28
Art. 52 - Aggiornamenti e verifiche ambientali e di recupero .....	28
TITOLO VI NORME FINALI E TRANSITORIE.....	28
Art. 53 Cave di Prestito.....	28
Art. 54 Progetti presentati in vigore del regime transitorio di cui alla L.R. n. 33/99 ..	29
Art. 55 Norme di Rinvio.....	29

**TITOLO**

I

**DISPOSIZIONI GENERALI**

**Art. 1 - Contenuti e finalità del Programma**

1. Il presente Programma Provinciale delle Attività Estrattive della provincia di Pesaro e Urbino è stato elaborato in conformità:

- agli indirizzi del PRAE (approvato dalla Regione Marche con deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 66 del 9/4/2002 pubblicata sul supplemento n. 18 al B.U.R. n. 80 del 16/7/2002);
- alla L.R. 1 Dicembre 1997 e s.m. "Norme per la disciplina delle attività estrattive" ed in particolare all' art. 8, "PPAE: finalità e contenuti";
- al PTC della Provincia di Pesaro e Urbino approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/07/2000.

Il programma inoltre rientra tra i progetti del Piano Provinciale di Sviluppo Ecosostenibile approvato dal Consiglio Provinciale con delibera n. 105 del 20/07/2002, di cui fa propri i principi ispiratori.

2. il Programma Provinciale delle Attività Estrattive:

- a) definisce i bacini delle risorse potenzialmente estraibili;
- b) identifica i bacini estrattivi in relazione alla tipologia della risorsa;
- c) assegna ai bacini estrattivi le quantità massime di materiale estraibile;
- d) detta le norme per l'assegnazione dei quantitativi estraibili;
- e) completa il censimento delle cave dismesse da sottoporre a recupero ambientale;
- f) stabilisce norme e linee guida per la ricomposizione ed il recupero ambientale

3. Obiettivo del Programma è quello di soddisfare i fabbisogni di materiali inerti individuati dal P.R.A.E. (Piano Regionale delle Attività Estrattive), e di attuare una politica di recupero e valorizzazione paesistico-ambientale dei siti di cava e di ex cave.

**Art. 2 - Ambito di applicazione**

1. Il Programma Provinciale delle Attività Estrattive si applica ai materiali individuati e disciplinati dall'art. 3 della L.R. 71/1997 "Norme per la disciplina delle attività estrattive" come ulteriormente considerati dal punto 3.3. della "Relazione tecnico illustrativa generale" del PRAE:

- a) materiali di difficile reperibilità o non sostituibili, di possibile esenzione alle prescrizioni di base di cui all'art. 3 lettera c, del PPAR, ai sensi del punto 11, articolo 60 delle relative NTA;
- b) materiali senza possibilità di esenzione.

**Art. 3 - Efficacia del Programma**

- 1. Il Programma Provinciale delle Attività Estrattive ha efficacia decennale a decorrere dalla data di approvazione da parte del Consiglio Provinciale.
- 2. Sono previste delle verifiche biennali sul trend estrattivo dei materiali previsti dal Programma, e al fine del monitoraggio sugli effetti ambientali prodotti. Sulla base di tali verifiche sono possibili adeguamenti o varianti al Programma anche con termini più brevi rispetto alla scadenza.

3. Le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.
4. L'individuazione dei bacini estrattivi effettuata previa concertazione con le Amministrazioni Comunali dovrà anche tener conto delle compatibilità con le destinazioni di zona previste dagli strumenti urbanistici comunali.
5. Il PPAE si attua attraverso programmi esecutivi approvati dal Consiglio Provinciale la cui efficacia temporale non può essere superiore a quella del PPAE stesso.

#### **Art. 4 - Definizioni**

1. Ai fini dell'applicazione del presente Programma si intendono per:
  - a) **Attività estrattive (AE)**, gli interventi che comportino modificazioni dello stato fisico del suolo e del sottosuolo diretti alla estrazione ai fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione dei materiali appartenenti alla categoria prevista dal terzo comma dell'art. 2 del R.D. 29 luglio 1927 n.1443, e classificati dall'art. 3 della L.R. n. 71/1997.
  - b) **Aree di Divieto (AD)**: aree geografiche in cui è vietato l'esercizio di cava, individuate con riferimento agli ambiti in cui sono inseriti gli elementi indicati al 3° comma dell'art. 6 della L.R. 71/1997, e, per le aree non cartografate, gli ambiti elencati nella "Normativa per le aree di divieto non cartografate" del PRAE.
  - c) **Bacini Estrattivi (BE)**: aree geografiche in cui è possibile effettuare l'attività di escavazione attraverso l'individuazione di poli estrattivi.
  - d) **Poli Estrattivi (PE)**: aree interne al BE costituenti l'unità progettuale per l'autorizzazione all'attività estrattiva nel rispetto delle disposizioni contenute nel Piano Esecutivo delle Attività Estrattive predisposto dall'Amministrazione Provinciale; i Poli Estrattivi possono anche coincidere con i Bacini Estrattivi e con le Unità Minime d'Intervento.
  - e) **Unità Minime d'Intervento (U.M.I.)**, si intendono le porzioni minime in cui, sulla base delle condizioni morfologiche dell'area, può essere eventualmente suddiviso il P.E.; la realizzazione dell'attività di cava potrà riguardare una o più U.M.I. all'interno del polo estrattivo;
  - f) **Cave dismesse (CD)**: siti di cave dove l'attività estrattiva è stata interrotta ed è cessata definitivamente, individuate e censite dal PRAE, e integrate e aggiornate dal PPAE. Le cave dismesse vengono suddivise, ai fini paesaggistici ed ambientali, e in relazione al loro livello di rinaturalizzazione spontaneo o artificiale, in tre gruppi :
    - CD1**, cave dismesse in cui il livello di rinaturalizzazione, anche spontaneo, è da considerarsi ottimale o sufficiente. In tali siti non sono previsti ulteriori interventi di recupero.
    - CD2**, cave dismesse in cui il livello di rinaturalizzazione anche spontaneo è da considerarsi insufficiente e che in relazione alle loro dimensioni e localizzazione rappresentano situazioni di degrado paesaggistico ed ambientale del territorio provinciale. In tali siti sono previsti interventi di iniziativa pubblica, finalizzati al risanamento paesaggistico e alla valorizzazione territoriale ed ambientale conformemente a quanto previsto dal Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dismesse in condizioni di degrado (P.E.R.C.D.) predisposto

dall'Amministrazione Provinciale. Tali siti possono essere considerati ai fini del risanamento come aree di interesse generale collettivo e di pubblica utilità.

**CD3**, cave dismesse in cui il livello di rinaturalizzazione anche spontaneo è da considerarsi assolutamente insufficiente e che in relazione alle loro dimensioni e localizzazione rappresentano un forte elemento di degrado paesaggistico ed ambientale del territorio provinciale. In tali siti dovranno essere previsti interventi finalizzati al risanamento paesaggistico e alla valorizzazione territoriale ed ambientale di iniziativa pubblica conformemente a quanto previsto dal Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dimesse in condizioni di degrado (P.E.R.C.D.) predisposto dall'Amministrazione Provinciale. Tali aree possono essere considerate ai fini del risanamento come aree di interesse generale collettivo e di pubblica utilità. Le aree CD3, ai fini degli interventi di risanamento e recupero, costituiscono delle priorità.

**g) Materiali di non difficile reperibilità (MR)** - i materiali di non difficile reperibilità sono i materiali di cava elencati all'art 3 della L.R. n. 71/1997, con esclusione dei litotipi di difficile reperibilità individuati al paragrafo 3.3 del PRAE;

**h) Materiali di difficile reperibilità (MDR)** - i materiali di difficile reperibilità sono quelli individuati al paragrafo 3.3 della Relazione Tecnica Illustrativa Generale del PRAE.

#### **Art. 5 - Elaborati costituenti il Programma Provinciale delle Attività Estrattive**

1. Il Programma Provinciale delle Attività Estrattive è costituito dai seguenti elementi:

A) Relazione sulle condizioni vegetazionali, floristiche, faunistiche, pedologiche, idrogeologiche, geologiche, geomorfologiche nonché degli aspetti paesaggistici e storico-culturali del territorio provinciale;

B) Relazione tecnico-illustrativa generale, corredata dai seguenti elaborati grafici:

tavola 1 (scala 1:100.000)

- carta dello stato di fatto delle attività estrattive;

tavola 2 (scala 1:100.000)

- carta delle risorse disponibili;

tavola 3 (scala 1:100.000)

- carta delle aree di affioramento dei litotipi di difficile reperibilità;

tavola 4 (scala 1:100.000)

- carta dei divieti alle attività estrattive;

tavola 5 (scala 1:100.000)

- carta delle risorse disponibili e dei divieti;

tavole 5a (scala 1:25.000)

- carte di dettaglio delle risorse disponibili e dei divieti;

tavola 6 (scala 1:100.000)

- carta delle aree di affioramento dei litotipi di difficile reperibilità e dei divieti;

tavola 7 (scala 1:100.000)

- carta delle aree di possibile esenzione per i materiali di difficile reperibilità;

tavola 7a (scala 1:50.000)

- carte delle aree esenti per i materiali di difficile reperibilità;

tavole 7b (scala 1:10.000)

- carte di dettaglio delle aree esenti per i materiali di difficile reperibilità;

tavola 8 (scala 1:100.000)

- carta delle cave dismesse;

tavola 8a (scala 1:100.000)

- carta delle cave dismesse che necessitano di interventi di ripristino e recupero ambientale;

allegati alla Relazione tecnico-illustrativa generale:

B1 - schede di analisi delle aree esenti per i materiali di difficile reperibilità;

B2 - elenco delle cave dismesse

C) Norme Tecniche di Attuazione;

D) Norme per il recupero e riutilizzo di inerti da demolizione;

E) Relazione sul sistema vincolistico in rapporto ai bacini estrattivi:

F) Modalità e schemi per la realizzazione dei progetti di coltivazione, nonché per il recupero finale.

#### **Art. 6 - Elaborati propedeutici allegati al Programma Provinciale delle Attività Estrattive**

1. Sono elaborati propedeutici allegati al programma:

- Inventario delle cave attive e dismesse presenti sul territorio provinciale a corredo del PTC (1997);
- Relazione e cartografie (1:100.000 – 1:25.000), illustranti i bacini estrattivi compatibili interessati dalla presenza di giacimenti suscettibili di economica coltivazione per i materiali di cui all'art. 3, L.R. 71/97, a corredo della documentazione necessaria per la realizzazione del P.P.A.E.;
- Approfondimento e analisi di dettaglio dello studio preliminare sui bacini estrattivi, con particolare riferimento alla verifica di esistenza di aree di affioramento dei litotipi di difficile reperibilità elencati dal P.R.A.E. (Relazione, schede di dettaglio, cartografia scala 1:100.000 – 1:10.000);
- Indicazioni e metodologie per la "caratterizzazione delle cave dismesse ...." - cartografia dei siti di cava da recuperare (scala 1:100.000), schede informatizzate relative ai siti censiti, cartografia delle aree di cava da recuperare, ipotesi progettuali di intervento su alcuni siti in stato di maggior degrado;
- Analisi e studi inerenti "l'attuazione e gestione della L.R. 1 Dicembre 1997 n. 71, Norme per la disciplina delle attività estrattive" (1998);
- Documentazione inerente gli incontri di presentazione del PPAE con i Comuni, le Associazioni di categoria e le associazioni ambientaliste (verbali, osservazioni, note, ecc.);
- Osservazioni al P.R.A.E. e pareri vari del Servizio 4.2.

2. Tale documentazione oltre a costituire materiale propedeutico alla realizzazione del PPAE rappresenta anche un approfondimento tematico degli elaborati del programma e per quanto possibile un'indicazione per le attività progettuali.

## **Art. 7- Bacini Estrattivi**

1. Il PPAE individua i bacini estrattivi, con riferimento alla risorsa potenzialmente estraibile nel seguente modo:

### **a) Materiali di non difficile reperibilità (MR)**

I materiali di non difficile reperibilità (MR), sono i materiali di cava elencati all'art 3 della L.R. n. 71/1997, con esclusione dei litotipi di difficile reperibilità individuati al paragrafo 3.3 del PRAE, e di seguito specificati al punto b). Per tale categoria di materiali il Programma Provinciale, considerata l'estensione della risorsa e la sua reperibilità, non individua specifiche zone in cui localizzare le aree d'intervento che verranno conseguentemente definite, da parte degli operatori interessati, in sede di presentazione delle singole proposte progettuali. Tali localizzazioni dovranno comunque risultare:

- esterne agli ambiti di divieto cartografati e non, di cui all'art. 6 comma 3 della L.R. n. 71/97 nonché a quelli elencati nella normativa per le aree di divieto non cartografate allegata al PRAE, e ai divieti imposti dal vigente PTC.
- conformi alle disposizioni dettate per le stesse dai vigenti strumenti urbanistici generali e dal P.P.A.R. nel caso di Comuni sprovvisti di PRG adeguati; alle disposizioni dei PRG vigenti adeguati al P.P.A.R. nel caso di Comuni che abbiano già provveduto in tal senso.

### **b) Materiali di difficile reperibilità o non sostituibili (MDR)**

#### 1 - Pietra da taglio

Seppur esentati ai sensi dell'art. 60 punto 11 delle N.T.A. del P.P.A.R. , per tale categoria di materiale, il PRAE non ha provveduto ad individuare specifiche aree di potenziale esenzione. Considerato che l'individuazione delle predette aree non può prescindere dall'effettuazione di verifiche estremamente puntuali, il PPAE non delimita alcun ambito di possibile esenzione, pertanto, in sede di esame dei singoli progetti, le aree interessate, (qualora ne ricorrano le condizioni) potranno essere confermate anche come aree esenti, significando che le stesse dovranno comunque risultare:

- esterne agli ambiti di divieto cartografati e non, di cui all'art. 6 comma 3 della L.R. n. 71/97, nonché dai divieti imposti dal vigente PTC;
- l'ottenimento da parte del progetto presentato, del giudizio favorevole della Giunta Provinciale di compatibilità paesistico ambientale, fa scattare la previsione sovraordinata rispetto alle diverse ed eventualmente contrastanti disposizioni previste dagli strumenti urbanistici comunali delle aree considerate.

#### 2 - Aggregati argillosi e sabbiosi necessari per la produzione di laterizi pregiati

Seppur esentati ai sensi dell'art. 60 punto 11 delle N.T.A. del P.P.A.R., per tale categoria di materiale, il PRAE non ha provveduto ad individuare specifiche aree di potenziale esenzione. Considerato che l'individuazione delle predette aree non può prescindere dall'effettuazione di verifiche estremamente puntuali, atte a soddisfare i requisiti qualitativi richiesti per il prodotto finito, il PPAE non delimita alcun ambito di possibile esenzione.

Pertanto, in sede di esame dei singoli progetti, le aree interessate, (qualora ne ricorrano le condizioni) potranno essere confermate anche come aree esenti, significando che le stesse dovranno comunque



risultare:

- esterne agli ambiti di divieto cartografati e non, di cui all'art. 6 comma 3 della L.R. n. 71/97 nonché dai divieti imposti dal vigente PTC;
- l'ottenimento da parte del progetto presentato, del giudizio favorevole della Giunta Provinciale di compatibilità paesistico ambientale, fa scattare la previsione sovraordinata rispetto alle diverse ed eventualmente contrastanti disposizioni previste dagli strumenti urbanistici comunali delle aree considerate.

### 3 - Formazione del Calcere Massiccio (KM)

L'apposita indagine di dettaglio e la verifica circa l'esistenza di aree di affioramento dei litotipi di difficile reperibilità elencati dal P.R.A.E., ha portato all'individuazione di 14 affioramenti di Calcere Massiccio di dimensioni apprezzabili; tutti gli affioramenti risultano all'interno di ambiti di divieto di cui all'art. 6, comma 3 della L.R. n. 71/1997, non è stato pertanto possibile individuare alcun bacino di interesse estrattivo.

### 4 - Calcari della formazione di San Marino (SMN)

Per quanto riguarda i Calcari della Formazione di San Marino, l'indagine di dettaglio ha individuato 15 affioramenti esterni alle aree di divieto di cui all'art. 6, comma 3 della L.R. n. 71/1997; le aree di affioramento sono state quindi analizzate sulla base degli ulteriori criteri stabiliti al par. 3.4 della Relazione Tecnico Illustrativa Generale del PRAE, (Emergenze geologiche e geomorfologiche, emergenze botanico-vegetazionali, sottosistema territoriale A, foreste demaniali, sottosistema tematico BB, presenza di punti e strade panoramiche, aree contigue dei parchi regionali istituiti), sono inoltre stati considerati altri parametri di valutazione in ordine alla viabilità, alla presenza di nuclei abitativi e case sparse, insediamenti produttivi, situazioni locali di particolare valenza che possano condizionare l'attività estrattiva, aspetti geologici, geomorfologici e idrogeologici, ecc., e valutazioni in ordine alla superficie e cubatura estraibile;

Da tale verifica, dei 15 affioramenti complessivamente individuati, soltanto 5 affioramenti sono risultati di potenziale interesse estrattivo, con siti che in parte insistono su situazioni estrattive in essere, e sono ubicati unicamente nella Val Marecchia; le ulteriori analisi svolte sulla vincolistica, con verifica dei vincoli di cui all'art. 6, L.R. n. 71/1997 non cartografati, e la presenza di ambiti di tutela derivanti dal P.P.A.R. e/o dagli strumenti di pianificazione vigenti, con conseguente definizione della compatibilità paesistico – ambientale ed urbanistica, e gli appositi sopralluoghi eseguiti, hanno portato alla conferma di 3 aree di esenzione; tali affioramenti, cartografati nella tavole n. 7a e 7 b, e descritti nella Relazione tecnico-illustrativa generale, saranno definiti nel dettaglio nell'apposito Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), di cui all'art. 10.

Per quanto attiene l'area di possibile esenzione "G" Le Macchie, Monte Cerignone, definita dal PRAE, l'affioramento non è stato confermato in quanto la cartografia geologica di dettaglio 1:10.000, (Progetto di cartografia geologica e geotematica Ob. 5b), utilizzata per l'indagine, lo riporta come affioramento di Argille Varicolori e Formazione di Sillano.

#### 5 - Affioramenti di Gesso macrocristallino (G)

In relazione al Gesso macrocristallino, l'indagine di dettaglio ha individuato 11 affioramenti; dalle specifiche valutazioni condotte sulla base degli ulteriori criteri escludenti stabiliti dal PRAE, degli altri parametri di valutazione descritti al precedente punto 4, e dei sopralluoghi diretti sui siti, hanno portato alla conferma di 2 aree di esenzione;

tali affioramenti, cartografati nelle tavole n. 7a e 7 b, e descritti nella Relazione tecnico-illustrativa generale, saranno definiti nel dettaglio nell'apposito Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), di cui all'art. 10.

#### 6 - Formazione della Maiolica (MAI)

Per la Formazione della Maiolica, l'indagine di dettaglio ha individuato 4 affioramenti; dalle specifiche valutazioni condotte sulla base degli ulteriori criteri escludenti stabiliti dal PRAE, e degli altri parametri di valutazione descritti al precedente punto 4, è emerso un solo affioramento di potenziale interesse estrattivo, tale affioramento, cartografato nelle tavole n. 7a e 7 b, e descritto nella Relazione tecnico-illustrativa generale, sarà definito nel dettaglio nell'apposito Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), di cui all'art. 10.

Per quanto riguarda le due aree di possibile esenzione definite dal PRAE, "O" Acqualagna Ovest – Candigliano, e "P" Monte Petrano, gli affioramenti non sono stati confermati in quanto l'area "O" risulta ubicata all'interno del Fiume Candigliano, in un ambito di divieto per le attività estrattive;

l'area "P" Monte Petrano non è risultata confermabile in quanto ricadente in un ambito di tutela integrale istituito dal PRG di Cagli adeguato al PPAR; l'area inoltre è interessata per buona parte dalle emergenze geologiche n. 16 e n. 17, e presenta notevoli problematiche per il suo sfruttamento dovute alle notevoli pendenze, alla difficile accessibilità di alcuni versanti, ai rilevanti impatti paesaggistici e sulla viabilità per l'attraversamento di alcuni centri abitati.

#### 7 - Formazione della Corniola (COI)

Per la Formazione della Corniola, dall'indagine di dettaglio, con l'analisi delle cartografie geologiche e di quelle vincolistiche, è emerso che gran parte degli affioramenti (Passo del Furlo, Gorgo a Cerbara, Fiume Burano e sommità e versante di nord-est del M. Catria e M.Acuto), ricadono interamente entro aree soggette ai divieti previsti dall'art. 6. comma 3 della L.R. 71/97, il solo affioramento esterno agli ambiti di divieto, individuato come area di possibile esenzione dal PRAE con la lettera "O" Monte Moria Nord – Fiume Bosso, risulta non confermabile in quanto ricadente in un ambito di tutela integrale istituito dal PRG di Cagli adeguato al PPAR; l'area inoltre presenta notevoli problematiche per il suo sfruttamento dovute alle notevoli pendenze, alla difficile accessibilità dei versanti, ai rilevanti impatti paesaggistici e sulla viabilità per la necessità di attraversamento di alcuni centri abitati.

#### 8 - Conglomerati Messiniani di Pietrarubbia (FCob - n. 28 della Legenda della Carta Geologica de "L'Ambiente fisico delle Marche")

Per quanto attiene ai Conglomerati Messiniani di Pietrarubbia, l'indagine di dettaglio ha individuato 31 affioramenti; dalle specifiche valutazioni condotte sulla base degli ulteriori criteri escludenti stabiliti dal PRAE, degli altri parametri di valutazione descritti al precedente punto 4, e dei sopralluoghi diretti sui siti, hanno portato alla conferma di 5 aree di esenzione;

tali affioramenti, cartografati nelle tavole n. 7a e 7 b, e descritti nella Relazione tecnico-illustrativa generale, saranno definiti nel dettaglio nell'apposito Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), di cui all'art. 10.

9 - Argille Bentonitiche qualora classificate come materiale di Seconda Categoria ai sensi del R.D. 1443/1927;

Seppur esentati ai sensi dell'art. 60 punto 11 delle N.T.A. del P.P.A.R. , per tale categoria di materiale, il PRAE non ha provveduto ad individuare specifiche aree di potenziale esenzione. Considerato che l'individuazione delle predette aree non può prescindere dall'effettuazione di verifiche estremamente puntuali, e specifiche prove atte ad accertare la classificazione del materiale (I o II categoria ai sensi del R.D. N. 1443/27), e a soddisfare i requisiti qualitativi richiesti per il prodotto finito, il PPAE non delimita alcun ambito di possibile esenzione.

In sede di esame dei singoli progetti, le aree interessate, (qualora ne ricorrano le condizioni) potranno essere confermate anche come aree esenti, significando che le stesse dovranno comunque risultare:

- esterne agli ambiti di divieto cartografati e non, di cui all'art. 6 comma 3 della L.R. n. 71/97 nonchè dai divieti imposti dal vigente PTC;
- l'ottenimento da parte del progetto presentato, del giudizio favorevole della Giunta Provinciale di compatibilità paesistico ambientale, fa scattare la previsione sovraordinata rispetto alle diverse ed eventualmente contrastanti disposizioni previste dagli strumenti urbanistici comunali delle aree considerate.

10 - Formazione della Scaglia Rossa (SAA)

In relazione alla Formazione della Scaglia Rossa, il PRAE stabilisce che per gli affioramenti individuati, qualora questi risultino esterni sia alle aree considerate preclusive per l'attività di cava (art. 6, comma 3, della L.R. n. 71/1997), che alle aree per le quali non è stata prevista la possibilità di esenzione (siti di interesse comunitario, zone di protezione speciale, emergenze geologiche-geomorfologiche, emergenze botanico vegetazionali "BA", foreste demaniali), può essere assegnata a tale formazione geologica l'esenzione limitata comunque ai soli ambiti di tutela dei crinali di terza classe previsti dal P.P.A.R..

L'indagine di dettaglio ha individuato 33 affioramenti; le ulteriori analisi svolte sulla vincolistica, con verifica dei vincoli di cui all'art. 6, L.R. n. 71/1997 non cartografati, e la presenza di ambiti di tutela derivanti dal P.P.A.R. e/o dagli strumenti di pianificazione vigenti, con conseguente definizione della compatibilità paesistico – ambientale ed urbanistica, e gli appositi sopralluoghi eseguiti, hanno portato alla conferma di 9 aree di esenzione;

tali affioramenti, cartografati nelle tavole n. 7a e 7b, e descritti nella Relazione tecnico-illustrativa generale, saranno definiti nel dettaglio nell'apposito Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), di cui all'art. 10.

## TITOLO II

### QUANTITATIVI AUTORIZZABILI E NORME DI ASSEGNAZIONE.

#### Capo I - Quantitativi

##### Art. 8 - Quantitativi autorizzabili

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, può autorizzare l'estrazione annuale massima di 1.779.000 mc. utili in banco di materiali di cava. Sulla base delle indicazioni dello stesso piano regionale e delle esigenze emerse da un confronto con gli operatori e da una funzionale realizzazione degli interventi, si riportano nel dettaglio i materiali ed i quantitativi autorizzabili distinti per tipologia di materiale:

- sabbia e ghiaia	(mc. 670.000)
- argille aggregati argillosi e sabbiosi	(mc. 284.000)
- arenaria	(mc. 3.000)
- conglomerati	(mc. 92.000)
- calcari massicci, stratificati e materiali detritici	(mc. 631.000)
- gesso	(mc. 80.000)
- calcari di prevalente uso ornamentale (pietra da taglio)	(mc. 19.000)

##### Art. 9 - Materiali non compresi nei quantitativi autorizzabili

1. Dal computo dei quantitativi indicati al precedente art. 8 sono esclusi:

- i materiali di risulta provenienti dalla realizzazione di opere pubbliche conformemente alla relativa direttiva del PRAE formulata ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera f), della LR 71/97;
- I materiali prelevati a seguito di realizzazione di cave di prestito per OO. PP. di interesse nazionale e regionale ai sensi della relativa direttiva del PRAE formulata ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera e), della LR 71/97;
- I materiali in eccedenza rispetto ad interventi privati di sistemazione del suolo, regolarmente autorizzati, diversi dalle attività di cava, smaltiti in apposite aree indicate dall'Amministrazione Provinciale.

2. I ripristini, le rinaturalizzazioni ed i recuperi dei siti di cava in stato di degrado, cessati definitivamente dall'attività (dismessi) sono di interesse pubblico generale e sono considerati opere pubbliche anche ai sensi della L. 109/94, le relative aree già individuate dal PTC e dal PRAE in relazione alle loro dimensioni e all'impatto ambientale, paesaggistico ed idrogeologico sono appositamente classificate nel PPAE, e sono sottoposte al Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dimesse in condizioni di degrado (PERCD).

3. Il PERCD potrà essere predisposto dall'Amministrazione Provinciale anche per stralci parziali, l'attuazione di tale programma avviene attraverso la redazione di un progetto esecutivo redatto e approvato dallo stesso ente o dall'Amministrazione Comunale, le aree sottoposte al PERCD possono essere soggette a provvedimento di esproprio.

4. Per la progettazione, definizione ed attuazione degli interventi di recupero l'Amministrazione Provinciale o il comune interessato possono promuovere accordi di programma o altri strumenti di concertazione secondo modalità che possono prevedere, se del caso anche il coinvolgimento di soggetti privati.
5. I recuperi di cave dismesse non qualificabili come opere pubbliche e di iniziativa privata, rientrano nelle normali procedure previste nella direttiva del PRAE formulata ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera g), della L.R. n. 71/97 .
6. Gli inerti derivanti dal recupero e dalla lavorazione di macerie edili da demolizione, non rientrando nella classificazione di cui alla L.R. 71/97, art. 3, comma 1, lettere a) e b), e non sono soggetti a contingentamento.

#### **Art. 10 - Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)**

1. Il Programma Esecutivo delle Attività Estrattive è lo strumento con il quale l'Amministrazione Provinciale, sulla base delle indicazioni del PPAE, definisce le suddivisioni dei bacini estrattivi in poli estrattivi (PE) e in unità minime di intervento (UMI), ove questo si renda necessario; inoltre determina il quantitativo massimo di materiale estraibile ad essi assegnato.
2. Il PEAE indica le modalità di coltivazione delle cave, in relazione alle caratteristiche del polo estrattivo i tempi minimi e massimi di durata della concessione e gli indirizzi per il recupero della cava.
3. Il PEAE previa consultazione con i comuni interessati è approvato dal Consiglio Provinciale entro novanta giorni dall'approvazione del PPAE.
4. Il PEAE è costituito da cartografie in scala appropriata da una relazione generale e da schede tecniche.
5. Il PEAE è aggiornabile e modificabile ogni qualvolta l'Amministrazione lo ritenga necessario.

#### **Art. 11 - Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dimesse (P.E.R.C.D)**

1. Il Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dimesse è lo strumento attraverso il quale l'Amministrazione Provinciale aggiorna l'elenco delle cave dismesse e la loro classificazione.
2. Il PERCD sulla base delle indicazioni del PPAE individua le aree che anche per le loro dimensioni a seguito di passata attività estrattive versano in stato di degrado paesaggistico, ambientale idrogeologico, che le configurano come siti il cui ripristino e recupero riveste un interesse pubblico generale prioritario.
3. Gli interventi di ripristino e recupero su tali aree anche ai sensi del comma 2 dell'art. 9 delle presenti NTA, sono considerati opere pubbliche.
4. Il PERCD è approvato previa idonea consultazione degli enti e delle associazioni interessate dal Consiglio Provinciale anche per stralci operativi.
5. Il PERCD è costituito da cartografie in scala appropriata da una relazione generale e da schede tecniche.
6. L'Amministrazione Provinciale provvederà ad attivare le procedure del PERCD entro 90 giorni dall'approvazione del PPAE.

#### **Art. 12 - Recupero e riutilizzo di inerti da demolizione**

1. In ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale n. 71/97 "Norme per la disciplina delle attività estrattive" agli articoli 8, comma 2, lettera d) e 24, si evidenzia che le modalità di recupero dei materiali inerti è regolamentata da apposita normativa dettagliata, parte integrante del PPAE, costituente l'elaborato costitutivo "D", "Norme per il recupero e riutilizzo di inerti da demolizione". Tale normativa inoltre è già parte integrante del Piano Provinciale dei Rifiuti approvato dal Consiglio Provinciale di Pesaro e Urbino con

delibera n. 6 del 14/01/2002 così come integrata con delibera n. 107 del 20/07/2002.

**Art. 13 - Recupero e riutilizzo di inerti da attività private diverse dalla demolizione**

1. Gli inerti di cui alla legge regionale n. 71/97, art. 3, comma 1, lettere a) e b), derivanti da interventi di iniziativa privata di modifica del suolo o del sottosuolo, conformi alle disposizioni in materia urbanistica, di tutela del suolo e dell'ambiente, diversi dalle attività estrattive, fermo restando il divieto di commercializzazione di cui al comma 2 del sopra richiamato art. 3, della legge regionale, possono essere utilizzati per sistemazioni della propria abitazione ivi situata o per opere di sistemazione e miglioramento del fondo stesso. Le eventuali eccedenze inutilizzate dovranno essere smaltite in discarica o in aree idonee, indicate in un apposito elenco dall'Amministrazione Provinciale. Tali aree saranno reperite tra quelle messe a disposizione dalla stessa Amministrazione Provinciale o da altra amministrazione pubblica anche tra quelle utilizzate ai fini di protezione civile, in carenza, potranno essere messe a disposizione anche idonee aree private, appositamente convenzionate, scelte tra quelle che hanno ottenuto l'autorizzazione per lo stoccaggio ed il recupero delle macerie edili. Il materiale inerte conferito, potrà essere utilizzato dalla pubblica amministrazione per opere od interventi di interesse pubblico.

2. Le amministrazioni comunali, nei propri atti autorizzativi, per lavori diversi dalle attività estrattive, dovranno disporre e prescrivere lo smaltimento dei materiali di cui alla legge regionale n. 71/97, art. 3, comma 1, lettere a) e b) eccedenti, secondo le modalità di cui al comma precedente.

**Capo II – Modalità di assegnazione dei quantitativi autorizzabili**

**Art. 14 - Presentazione delle domande e modalità di autorizzazione.**

1. Entro 90 giorni dall'approvazione da parte del Consiglio Provinciale del Programma Esecutivo delle Attività Estrattive, i soggetti interessati dovranno presentare al Comune territorialmente competente, per l'invio alla Giunta Provinciale, le relative domande di autorizzazione o concessione per la coltivazione dei materiali di cui all'art. 3, comma 1, della L.R. n. 71/1997; la documentazione, redatta ai sensi dell'art. 12, comma 3 della L.R. n. 71/1997, sarà sottoposta al parere della Conferenza dei servizi di cui all'art 13 della L.R. 71/97, al fine del rilascio della dichiarazione di compatibilità paesistico-ambientale (comprendente, ove necessaria, l'eventuale autorizzazione paesistica) di competenza della Giunta Provinciale.

2. Nel caso in cui le richieste di concessione o autorizzazione si configurino come eccedenti rispetto a quanto compatibile in riferimento al PPAE e al PEAE, la Conferenza dei Servizi di cui all'art. 13 della L.R. 71/97 potrà:

- compatibilmente con i progetti presentati prescrivere una riduzione dei quantitativi richiesti sempre nell'ambito della compatibilità con i quantitativi minimi e massimi previsti dalla presente normativa;
- stabilire una graduatoria fino alla concorrenza dei quantitativi assegnati sulla base della qualità del progetto, della professionalità attestata dai richiedenti, del numero di operatori aggregati, del numero degli addetti diretti o indiretti attivati nel territorio provinciale e dalla presenza di elementi di qualità territoriale e ambientale diffusi individuati e censiti nei vari strumenti di pianificazione
- ulteriori indicazioni richieste, di carattere specifico utili per la determinazione della graduatoria, potranno essere integrate in sede di predisposizione del PEAE;

3. L'autorizzazione alla coltivazione rilasciata dal Comune è personale (ogni mutamento soggettivo è subordinato al rilascio di una nuova autorizzazione) ed è condizionata dal documentato possesso dei necessari requisiti imprenditoriali, tecnici ed organizzativi da parte del richiedente.

L'autorizzazione, determina:

- a) il tipo e la quantità di materiali di cava di cui è consentita la coltivazione con riferimento ai singoli anni di durata dell'autorizzazione stessa;
- b) l'estensione e la profondità massima di scavo consentite, riferite a specifici punti fissi di misurazione;
- c) le modalità di sistemazione finale delle aree;
- d) la data di scadenza;
- e) ogni altra prescrizione e modalità da osservarsi nell'esercizio dell'attività estrattiva, anche a salvaguardia delle esigenze di tutela ambientale, idrogeologica ed igienica.

4. I progetti di attività estrattive autorizzati, per i quali entro 1 anno dalla medesima non sia intervenuto l'inizio dei lavori, debbono intendersi automaticamente decaduti.

5. I quantitativi derivanti dalla non utilizzazione dell'autorizzazione, verranno riassegnati con i criteri di cui al comma 1 del presente articolo.

#### **Art. 15 - Assegnazione quantitativi inerenti le sabbie e ghiaie.**

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, e a seguito di apposita rimodulazione dei quantitativi assegnati, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 670.000 utili in banco di sabbia e ghiaia; sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, anche al fine di ottimizzare le dimensioni medie dei siti, per un più razionale e compatibile sfruttamento delle risorse disponibili, i progetti di coltivazione di sabbie e ghiaie dovranno essere dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi totali ed annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) Escavazione totale da 180.000 mc. a 1.100.000 mc.;
- b) Escavazione annuale da 20.000 a 120.000 mc.

2. La concessione per la coltivazione di cava ha normalmente una durata di dieci anni, tale periodo potrà essere ridotto per quantitativi inferiori ai 300.000 mc. conformemente a quanto previsto nelle tabelle allegate alla Relazione tecnico – illustrativa generale.

3. Per consentire, la presentazione di nuove richieste di autorizzazione di cava o di ampliamento di quelle esistenti, le autorizzazioni rilasciate, dovranno prevedere un decremento dei livelli di produzione annua del 5% a partire dal terzo anno di attività con cadenza biennale, al fine da garantire la disponibilità di ulteriori quantitativi di materiale estraibile, da riassegnare.

#### **Art. 16 - Assegnazione quantitativi inerenti le argille, aggregati argillosi e sabbiosi.**

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, e a seguito di apposita rimodulazione dei quantitativi assegnati, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 284.000 utili in banco di argille, aggregati argillosi e sabbiosi; sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, anche al fine di ottimizzare le dimensioni medie dei siti, per un più razionale e compatibile sfruttamento delle risorse disponibili, i progetti di coltivazione di argille, aggregati argillosi e sabbiosi dovranno essere

dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) Escavazione totale da 20.000 mc. a 640.000 mc.;
- b) Escavazione annuale da 10.000 a 70.000 mc.

2. La concessione per la coltivazione di cava ha normalmente una durata di dieci anni, tale periodo potrà essere ridotto per quantitativi inferiori ai 300.000 mc. conformemente a quanto previsto nelle tabelle allegate alla Relazione tecnico – illustrativa generale.

3. Per consentire, la presentazione di nuove richieste di autorizzazione di cava o di ampliamento di quelle esistenti, le autorizzazioni rilasciate, dovranno prevedere un decremento dei livelli di produzione annua del 5% a partire dal terzo anno di attività con cadenza biennale, al fine da garantire la disponibilità di ulteriori quantitativi di materiale estraibile, da riassegnare.

#### **Art. 17 - Assegnazione quantitativi inerenti le arenarie.**

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 3.000 utili in banco di arenaria; sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, i progetti di coltivazione di arenaria dovranno essere dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) da 1.000 mc. a 3.000 mc.;

2. La concessione per la coltivazione di cava ha una durata massima di dieci anni.

#### **Art. 18 - Assegnazione quantitativi inerenti i conglomerati.**

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 92.000 utili in banco di conglomerati; sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, anche al fine di ottimizzare le dimensioni medie dei siti, per un più razionale e compatibile sfruttamento delle risorse disponibili, i progetti di coltivazione di conglomerati dovranno essere dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) Escavazione totale da 130.000 mc. a 450.000 mc.;
- b) Escavazione annuale da 15.000 a 50.000 mc.

2. La concessione per la coltivazione di cava ha normalmente una durata di dieci anni, tale periodo potrà essere ridotto per quantitativi inferiori ai 200.000 mc. conformemente a quanto previsto nelle tabelle allegate alla Relazione tecnico – illustrativa generale.

3. Per consentire, la presentazione di nuove richieste di autorizzazione di cava o di ampliamento di quelle esistenti, le autorizzazioni rilasciate, dovranno prevedere un decremento dei livelli di produzione annua del 10% a partire dal quinto anno di attività con cadenza quadriennale, al fine da garantire la disponibilità di ulteriori quantitativi di materiale estraibile, da riassegnare.

#### **Art. 19 - Assegnazione quantitativi inerenti i Calcari massicci, calcari stratificati e materiale detritico.**

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, e a seguito di apposita rimodulazione dei quantitativi assegnati, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 631.000 utili in banco di calcari massicci, calcari stratificati e materiale detritico; sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave



regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, anche al fine di ottimizzare le dimensioni medie dei siti, per un più razionale e compatibile sfruttamento delle risorse disponibili, i progetti di coltivazione calcari massicci, calcari stratificati e materiale detritico dovranno essere dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) Escavazione totale da 180.000 mc. a 1.100.000 mc.;
- b) Escavazione annuale da 20.000 a 120.000 mc.

2. La concessione per la coltivazione di cava ha normalmente una durata di dieci anni, tale periodo potrà essere ridotto per quantitativi inferiori ai 300.000 mc. conformemente a quanto previsto nelle tabelle allegate alla Relazione tecnico – illustrativa generale.

3. Per consentire, la presentazione di nuove richieste di autorizzazione di cava o di ampliamento di quelle esistenti, le autorizzazioni rilasciate, dovranno prevedere un decremento dei livelli di produzione annua del 5% a partire dal terzo anno di attività con cadenza biennale, al fine da garantire la disponibilità di ulteriori quantitativi di materiale estraibile, da riassegnare.

#### **Art. 20 - Assegnazione quantitativi inerenti il gesso.**

1. Il PPAE, sulla base delle esigenze emerse da un confronto con le ditte esercenti, e a seguito della rimodulazione dei quantitativi definiti dal PRAE, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 80.000 utili in banco di gesso; sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, anche al fine di ottimizzare le dimensioni medie dei siti, per un più razionale e compatibile sfruttamento delle risorse disponibili, i progetti di coltivazione di gesso dovranno essere dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) Escavazione totale da 90.000 mc. a 370.000 mc.;
- b) Escavazione annuale da 10.000 a 40.000 mc.

2. La concessione per la coltivazione di cava ha normalmente una durata di dieci anni, tale periodo potrà essere ridotto per quantitativi inferiori ai 180.000 mc. conformemente a quanto previsto nelle tabelle allegate alla Relazione tecnico – illustrativa generale.

3. Per consentire, la presentazione di nuove richieste di autorizzazione di cava o di ampliamento di quelle esistenti, le autorizzazioni rilasciate, dovranno prevedere un decremento dei livelli di produzione annua del 10% a partire dal quinto anno di attività con cadenza quadriennale, al fine da garantire la disponibilità di ulteriori quantitativi di materiale estraibile, da riassegnare.

#### **Art. 21 - Assegnazione quantitativi inerenti i calcari di prevalente uso ornamentale (pietra da taglio).**

1. Il PPAE, in relazione a quanto definito dal PRAE, può autorizzare l'estrazione annuale massima di mc 19.000 utili in banco di calcari di prevalente uso ornamentale (pietra da taglio); sulla base dei trend di produzione desunti dal catasto cave regionale e in relazione ai quantitativi prodotti e indicati dalle ditte nella scheda all' "B " della L.R. n. 71/1997, si ritiene che, i progetti di coltivazione di calcari di prevalente uso ornamentale (pietra da taglio) dovranno essere dimensionati in modo tale da prevedere quantitativi annui di materiale da estrarre compresi nei seguenti limiti:

- a) da 2.000 mc. a 7.000 mc.;

2. La concessione per la coltivazione di cava ha una durata massima di dieci anni.

#### **Art. 22 - Livelli di produzione**

1. Al fine di garantire gli obiettivi assegnati dal PRAE così come rivisti dal presente programma, i livelli di produzione totali e parziali saranno oggetto di verifiche biennali, e nel caso di scostamenti rilevanti in eccesso o in difetto rispetto a quanto autorizzato, la ditta concessionaria dovrà procedere entro i due anni successivi al riallineamento sui livelli concessi.
2. L'Amministrazione Provinciale, nel caso in cui anche dopo i due anni assegnati per il riallineamento perdurasse un'ulteriore sostanziale difformità, procederà in sede di vigilanza sulle attività estrattive con ulteriori provvedimenti fino a revoca della concessione.

#### **Art. 23 - Impianti di lavorazione**

1. Per impianti di prima lavorazione si intendono gli impianti di trattamento per la frantumazione, macinazione, vagliatura, taglio, classificazione, lavaggio e insilaggio dei materiali litoidi.
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. I manufatti di cui ai precedenti commi 1 e 2 possono essere autorizzati nell'ambito dell'area di cava, per il solo periodo di validità dell'autorizzazione esclusivamente se dimostrata l'indispensabilità e l'impossibilità tecnica di altra localizzazione anche in termini funzionali alla diminuzione dell'impatto ambientale e sociale che le attività di cava e quelle ad esse connesse hanno complessivamente nel territorio circostante.
4. I manufatti di cui al comma 1 e 2 se realizzati nell'ambito dell'area di cava dovranno avere caratteristiche di precarietà ed essere facilmente rimossi al termine dell'autorizzazione. La modalità di ripristino delle aree interessate agli impianti e attrezzature, dovrà essere prevista nel progetto di recupero dell'area di cava.
5. I manufatti di cui ai commi 1 e 2, possono essere realizzati permanentemente all'interno delle zone territoriali omogenee "D", o in altre zone idonee stabilite dal PRG.
6. La realizzazione di ogni manufatto edilizio di cui ai commi precedenti è sottoposta al regime per il rilascio dei titoli abilitativi previsti dalla vigente normativa.

### **TITOLO III PROGETTI - NORME SULLE DISTANZE – AREA DI COLTIVAZIONE**

#### **Art. 24 - Progetto di coltivazione**

1. Il progetto di coltivazione dovrà essere redatto in conformità all'art. 9 della L.R. 71/97 alla specifica "Direttiva recante norme di attuazione per una razionale coltivazione, un appropriato uso del materiale, per l'esercizio dell'attività estrattiva nelle formazioni boscate e per il recupero e la ricomposizione delle cave" allegata alla delibera del C.R. n. 66 del 09/04/2002 e all'elaborato "F", "Modalità e schemi per la realizzazione dei progetti di coltivazione, nonché per il recupero finale" documento costitutivo del PPAE.
2. Il progetto di coltivazione dovrà essere conforme alle previsioni ed indicazioni del PPAE, ai quantitativi min. e max autorizzabili, previsti per ogni bacino o polo estrattivo
3. Nella fase progettuale, dovranno essere definite eventuali incoerenze che potranno emergere tra lo stato di fatto, gli elaborati grafici del PPAE e del PEA e l'utilizzo di scale cartografiche diverse necessarie per la progettazione di maggior dettaglio.

## **Art. 25 - Rilievi**

1. La redazione della documentazione presuppone la costituzione di una rete di appoggio plano-altimetrica permanente da eseguirsi in base alle norme di seguito riportate:

### 2. Rete di appoggio

a) Rete plano-altimetrica. Devono essere posizionati almeno due vertici quotati principali, appoggiati, mediante opportune operazioni topografiche, ai vertici trigonometrici dell'I.G.M.; inoltre deve essere realizzata la costruzione di una serie di vertici quotati secondari, appoggiati ai vertici principali.

### 3. Scelta, individuazione e conservazione dei vertici quotati

a) I vertici quotati devono essere distribuiti con uniformità in tutto il territorio interessato; inoltre i medesimi devono essere rintracciabili facilmente, senza ambiguità, e visibili a distanza.

b) Vincoli di posizionamento. E' vincolante posizionare i vertici quotati secondari in prossimità dei limiti di proprietà, agli estremi delle sezioni riportate nel progetto, con riportate le sigle delle sezioni corrispondenti, oltre che in punti liberamente scelti dal tecnico. I vertici quotati secondari devono essere posizionati in numero tale da fornire la quota di almeno un punto per ettometro quadrato della zona.

c) Materializzazione dei vertici quotati. La materializzazione dei vertici quotati deve essere effettuata con la costruzione di segnali aventi carattere permanente, costituiti da contrassegni cilindrici in metallo con testa a calotta sferica su cui sono incisi due tratti in croce, immorsati in un pilastrino in cemento armato (dimensione trasversale minima 20 cm ed altezza minima dal suolo 50 cm) posato su fondazione opportunamente dimensionata.

d) Ad ogni vertice quotato deve essere attribuita una sigla alfanumerica non superiore a tre caratteri.

e) Nel caso in cui si verifichi l'accidentale distruzione di uno o più segnali, questi devono essere ripristinati o sostituiti entro 30 giorni con l'obbligo della ditta esercente di darne tempestiva comunicazione alle Amministrazioni, e fornire le relative monografie e variazioni cartografiche.

### 4. Sezioni

a) Le sezioni della cava devono essere eseguite prevalentemente in senso ortogonale alla direzione principale del bacino di cava, parallele fra di loro, e ad una distanza tra loro non superiore a m. 50, ed in numero non inferiore a 3; inoltre almeno 2 sezioni devono avere senso perpendicolare alle precedenti. In relazione alle particolari condizioni morfologiche dei siti, la Conferenza dei Servizi può, in sede istruttoria, chiedere l'integrazione e/o la modifica del numero e della posizione delle sezioni. L'allineamento di ogni sezione deve essere materializzato con i vertici quotati suddetti, ubicati ad una distanza non superiore a 30 m dalla sponda corrispondente.

### 5. Tolleranze

a) Coordinate gaussiane : s.q.m. +/- 0,30 m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati principali rispetto ai trigonometrici d'appoggio, s.q.m. +/- 0,02 m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali.

b) Quote : s.q.m. +/- 0,10 m nella determinazione delle quote dei vertici quotati rispetto ai trigonometrici d'appoggio, s.q.m. +/- 0,01 m nella determinazione delle quote dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali, s.q.m +/- 0,10 m nella determinazione delle quote dei punti del piano quotato.

c) Misure : +/- 0,10 m per profondità da 0 a 10 metri, +/- 0,50 m per profondità da 10 a 50 metri, +/- 1,00 m per profondità superiori a 50 metri.

#### 6. Rilievi di dettaglio

a) L'operazione di rilievo di dettaglio deve consentire una rappresentazione della zona in tutti i suoi particolari planimetrici, il rilievo deve essere esteso ad un intorno tale da consentire la valutazione dell'intervento nelle immediate vicinanze. Nel caso di adiacenza a corsi d'acqua il rilievo e le sezioni devono essere estesi all'intorno di entrambe le sponde. La ditta interessata è tenuta altresì a presentare un rilievo aerofotogrammetrico di inquadramento dell'area di cava.

#### 7. Restituzione dei rilievi

a) L'esecuzione del disegno del rilievo deve essere effettuato su supporto cartaceo e informatizzato, tracciando su di esso una rete a maglie quadrate tali da coincidere con il reticolato ettometrico gaussiano. In cornice con il reticolato vanno riportati i valori delle coordinate gaussiane per ogni singola maglia. Le planimetrie devono essere inoltre completate con l'individuazione, tramite opportuna simbologia, dei vertici quotati e degli eventuali pozzi o sondaggi geognostici. L'orientamento e la squadratura del foglio devono essere effettuati in base al reticolato gaussiano.

b) Sezioni. Le sezioni devono essere indicate in pianta con linee a tratti e relative sigle a caratteri numerici. Il disegno di tali sezioni deve essere effettuato in scala isotropa e nella medesima scala delle planimetrie.

c) Scritture. Nella restituzione grafica dei rilievi ogni scritta deve essere riportata in modo leggibile, ben disposta, chiara, senza dar luogo ad equivoci.

#### 8. Segni convenzionali relativi ai rilievi

Vertice quotato principale:	triangolo equilatero, lato 7 mm
Vertice quotato secondario:	quadrato lato 4 mm
Punti quotati:	punto con relativa quota.
Limiti di proprietà:	linea continua.
Delimitazione autorizzazione:	linea a tratto.

#### 9. Calcolo dei volumi

Il calcolo dei volumi dovrà essere eseguito con il metodo delle sezioni raggugliate, utilizzando le sezioni indicate negli elaborati progettuali, eventualmente integrate su indicazione della Conferenza dei Servizi, o dal competente Servizio dell'Amministrazione Provinciale. Tale metodologia di calcolo dei volumi con sezioni raggugliate e le sezioni di riferimento indicate in progetto eventualmente integrate; saranno per omogeneità, utilizzate dagli organi di vigilanza e controllo, per eventuali necessità connesse all'attività di vigilanza.

#### **Art. 26 - Contesti storici - archeologici e paleontologici**

1. La ditta autorizzata dovrà far pervenire alla Soprintendenza Archeologica delle Marche la comunicazione dei lavori di scolturamento di ogni fase di coltivazione almeno 15 giorni prima dell'inizio degli stessi.

2. Qualora durante la coltivazione vengano alla luce reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico l'esercente dovrà sospendere i lavori di scavo, comunicando immediatamente il ritrovamento alla Autorità suddetta.

#### **Art. 27 - Distanze**

1. Le distanze minime degli scavi a cielo aperto ed in sotterraneo da opere e manufatti, fatte salve disposizioni di legge più restrittive, sono quelle previste dalle vigenti Norme di Polizia Mineraria.

2. La distanza minima da abitazioni deve essere determinata dalle previsioni di impatto acustico e dalle

vibrazioni, nonché sulla base degli interventi atti a ridurre l'impatto visivo ed acustico e la dispersione delle polveri. Tale distanza non deve comunque essere inferiore a quella prevista dalle norme di Polizia Mineraria.

3. Per opere e manufatti non previsti dalle suddette norme, i progetti devono comunque prevedere distanze idonee e tali da garantirne la completa sicurezza;

4. La distanza minima tra il ciglio di scavo ed il perimetro dell'area in disponibilità è stabilita in metri 5.

5. La distanza minima da luoghi cinti da muro è stabilita in metri 10 e potrà essere ridotta previo accordo tra i confinanti. Le distanze si intendono misurate in orizzontale dal ciglio superiore di scavo e sono determinate previa verifica delle condizioni di stabilità delle scarpate.

#### **Art. 28 - Individuazione, delimitazione e misure di sicurezza dell'area di coltivazione**

1. L'area interessata dalla coltivazione deve essere chiaramente individuata sul terreno, attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili realizzati secondo le norme di cui al precedente articolo 22. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e comunque in maniera che da ognuno di essi si possa vedere il precedente ed il successivo. La posizione e la numerazione dei punti sul terreno devono avere riscontro nella apposita cartografia allegata al provvedimento di autorizzazione.

2. Il perimetro dell'area interessata dalla coltivazione, ove accessibile, deve essere recintato con rete metallica dell'altezza non inferiore a metri 2,00 o segnalato con altro mezzo prescritto nel provvedimento di autorizzazione. Nel caso di utilizzo di rete metallica si deve prevedere un'alzata dal piano terra non inferiore a cm 10, per il libero passaggio della fauna locale. Segnali ammonitori di pericolo, indicanti la presenza di attività estrattiva, devono essere collocati lungo la recinzione ad intervalli non superiori a metri 50 ed in posizione tale che da ogni cartello sia visibile il cartello precedente e quello successivo.

3. Gli accessi alla cava devono essere chiusi al di fuori dell'orario di lavoro.

4. Al fine di evitare, per scarsa visibilità, cadute accidentali dal ciglio di cava deve essere mantenuta libera dalla vegetazione arbustiva una fascia di rispetto di almeno metri 3.

5. Dovranno essere adottate tutte le misure di sicurezza previste dalla vigente legislazione mineraria e di prevenzione infortuni e di sicurezza del lavoro - fatte salve disposizione di legge più restrittive, riferite a casi particolari - in ordine alla conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto materiali e di segnaletica di sicurezza nei confronti di terzi.

### **TITOLO IV NORME PARTICOLARI PER LA COLTIVAZIONE**

#### **Art. 29 - Fasi di coltivazione**

1. La coltivazione delle cave deve avvenire per fasi di durata da stabilire nel provvedimento autorizzativo, al fine di assicurare progressivamente il contestuale recupero o la ricomposizione ambientale.

#### **Art. 30 - Apertura di nuove fronti di cava**

1. Le nuove fronti di cava devono essere aperte tenendo conto dell'impatto sul paesaggio e sull'ambiente. Se necessario si dovranno prevedere idonee opere di mitigazione, secondo procedure fissate dal progetto.

**Art. 31 - Stoccaggi di materiali di cava**

1. Le aree di stoccaggio dei materiali devono essere definite e delimitate in modo da non compromettere la sicurezza del lavoro e le opere di recupero ambientale, evitando con misure idonee la dispersione di polveri.
2. E' vietato lo scarico diretto con autocarri lungo le scarpate dei cumuli di materiali sciolti.

**Art. 32 - Terreno vegetale**

1. La rimozione e l'accantonamento del terreno vegetale devono procedere contestualmente alle fasi di coltivazione interessate, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio ed i danni alle colture ed alla vegetazione. Il terreno vegetale deve essere conservato temporaneamente in cava o nelle immediate vicinanze per essere ricollocato nell'area di cava a seguito della coltivazione. Nell'atto di autorizzazione deve essere indicato il luogo di conservazione qualora non sia nell'area di cava.
2. Qualora a causa della morfologia dei luoghi o per altre ragioni tecniche non sia possibile conservare il terreno vegetale con le modalità sopraindicate o non sia possibile separare il terreno vegetale dal cappellaccio allora, previa verifica delle condizioni chimico-fisiche del terreno all'atto della stesura, devono essere apportate le opportune correzioni dando preferenza a composti di origine organica. quali ad esempio il compost o altro ammendante.

**Art. 33 - Materiale di scarto**

1. Il materiale di scarto, incluso il "cappellaccio" non considerabile terreno vegetale, deve essere sistemato nell'area di cava durante ed al termine della coltivazione.
2. Nei casi in cui il materiale di scarto non venga utilizzato per il recupero ambientale della cava, deve essere conferito in siti idonei.
3. Il terreno vegetale non costituisce scarto di cava e deve essere integralmente ricollocato in sito durante ed al termine dell'attività estrattiva, ai sensi dell'art. 32 della presente normativa.

**Art. 34 - Utilizzazione per il recupero di fanghi e limi**

Fanghi e limi possono essere utilizzati per il recupero di aree di cava, in mancanza di materiali più idonei di cui ai precedenti articoli 32 e 33, in conformità alla normativa su di essi vigente previa le opportune analisi e i necessari test di cessione.

**Art. 35 - Drenaggio delle acque**

1. L'ingresso in cava delle acque di dilavamento deve essere evitato attraverso la costruzione di adeguate opere di captazione e deflusso collegate con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.
2. Se necessario, le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite una adeguata rete di canali di drenaggio mantenuta in efficienza. Si dovranno valutare le caratteristiche idrogeologiche e idrologiche dell'area interessata alla coltivazione in modo da determinarne il flusso superficiale e sotterraneo delle acque e regolarne così il deflusso. Le sezioni dei canali e dei fossi di drenaggio dovranno essere dimensionati in modo tale da smaltire le portate derivanti da eventi pluviometrici eccezionali tramite elaborazioni storiche dei dati pluviometrici. In particolare il progetto deve prevedere il regolare deflusso idrico nelle vie naturali di scorrimento, limitrofe alla cava, evitando lo scarico incontrollato di acque provenienti dall'area di cava verso le zone sottostanti. Il progetto di coltivazione dovrà contenere tutti gli elementi relativi alla tutela e alla regimazione delle acque superficiali per ogni fase della coltivazione.

3. Qualora la morfologia dei luoghi non consenta di evitare l'ingresso in cava di acque superficiali la rete interna deve essere adeguatamente dimensionata in modo da garantirne il corretto smaltimento.

#### **Art. 36 - Tutela delle acque sotterranee**

Nelle cave di pianura dove sono coinvolti generalmente terreni alluvionali permeabili per identificare la presenza dell'acquifero, la natura e i livelli piezometrici risulterà necessario installare dei tubi piezometrici in modo da poter ricostruire l'andamento della falda sia in corrispondenza che in un intorno significativo alla zona estrattiva. Il progetto di coltivazione dovrà prevedere un franco di rispetto, dal tetto della falda, non inferiore a 3 m rispetto al livello misurato nel periodo di massimo ravvenamento. Questa prescrizione non trova applicazione qualora sia documentatamente comprovata l'assenza di qualsiasi collegamento con i flussi subalveo del corpo idrico principale, quando l'intervento rientra fra quelli utili per la riduzione del rischio idraulico o per il miglioramento della regimazione del corso d'acqua.

Nel caso di cave in terreni argillosi, l'eventuale interferenza con falde sospese può avvenire solo se supportata da idoneo studio idrogeologico che ne dimostri l'ammissibilità.

Per le cave di monte risulterà necessario rispettare le prescrizioni sia delle zone di salvaguardia delle sorgenti che del bacino di alimentazione. In particolare per le sorgenti è prevista una zona di tutela assoluta caratterizzata da una fascia di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione mentre per la zona di rispetto, costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, in assenza di delimitazioni, si assume un'estensione di 200 m di raggio rispetto al punto di captazione o derivazione ove è vietata l'apertura di cave che possono essere in connessione con la falda (art.6 punto f del DPR 236/88; art.21 D.L. 152/99). La zona di protezione interessa il bacino di alimentazione della sorgente ed è delimitata in modo tale da poter assicurare la protezione e la tutela della risorsa idrica. Nelle zone di protezione bisognerà distinguere le aree di ricarica della falda, le emergenze naturali ed artificiali della falda, le zone di riserva. Tali aree qualora non siano state individuate e disciplinate da studi specialistici dovranno essere delimitate in fase di progettazione tramite studi idrogeologici di dettaglio attestanti le caratteristiche dell'acquifero, la circolazione idrica superficiale e profonda, le interferenze con l'attività estrattiva e in particolare con i terreni serbatoio dell'acquifero.

#### **Art. 37- Piste di servizio**

1. La larghezza minima e la pendenza massima delle piste di servizio per la circolazione di mezzi cingolati e/o gommati devono essere opportunamente dimensionate ed indicate in progetto in funzione delle caratteristiche costruttive e d'impiego dei mezzi di scavo, carico e trasporto impiegati e delle esigenze di sicurezza dei lavori e degli addetti.

#### **Art. 38 - Tipologia di cava e ottimizzazione della coltivazione.**

1. Ai sensi dell'allegato "A" (Linee guida per la classificazione delle cave) del PRAE si definiscono i seguenti tipi di attività estrattive :

- a) cave di monte;
- b) cave di pianura (aperte e chiuse).

2. L'attività di cava si può scindere in tre fasi:

- a. coltivazione vera e propria;**
- b. ripristino morfologico;**
- c. recupero delle condizioni di naturalità.**

Le operazioni di cui alle lettere **b.** e **c.**, devono essere contestuali alla coltivazione.

3. La fase di progettazione deve tenere conto della ricomposizione e del recupero ambientale intesa come fase fondamentale sulla quale basare l'intero progetto che dovrà contenere e perseguire i seguenti obiettivi fondamentali:

- Ottenimento della max diversità biologica e morfologica;
- Max movimentazione del fronte di cava imitando le forme naturali;
- Eliminazione di forme geometriche che identificano inequivocabilmente l'intervento antropico;
- Non ridurre l'intervento ad un'azione puramente estetica, ma puntare anche decisamente sull'azione naturalistica .

4. Il piano adotta come criterio generale di ricomposizione ambientale la ricopertura totale dei fronti di coltivazione con adeguato riporto di terreno sterile e terreno vegetale sufficiente per un efficace impianto delle specie arboree ed arbustive tipiche della vegetazione esistente.

#### **Art. 39 - Criteri generali di mitigazione degli impatti puntuali**

1. Gli impatti puntuali derivanti dalla fase di escavazione, ad eccezione di quelli derivanti dall'abbattimento mediante esplosivo, possono essere considerati, ai fini della loro mitigazione, alla stregua di quelli derivanti dalla fase di lavorazione dei materiali estratti.

2. Le azioni di mitigazione di tali impatti, ovvero di proibizione/regolamentazione delle singole attività che li determinano, necessariamente debbono essere valutati in relazione

- alla tipologia dei materiali estratti;
- alle caratteristiche intrinseche di impianti, macchinari ed attrezzature;
- alla capacità produttiva degli impianti;
- all'organizzazione intera del cantiere minerario;
- alla vicinanza di abitazioni isolate non di proprietà, da nuclei o centri abitati;
- alle caratteristiche della rete viaria interessata dalla movimentazione dei materiali estratti o lavorati.

3. Assunto l'obiettivo primario di minimizzare tutti gli impatti, il presente PPAE non detta ulteriori regole rispetto al complesso delle norme che disciplinano la tutela della sicurezza e salubrità dell'ambiente, riservandosi di adottare puntualmente le soluzioni più convenienti anche in relazione al continuo progredire dell'innovazione tecnologica e della ricerca del settore.

4. Il quadro riassuntivo di seguito riportato ha carattere non esaustivo e rappresenta il quadro di riferimento sul quale basarsi nell'ambito del procedimento autorizzativo, fino ad emanazione di un codice di "buona pratica estrattiva", eventualmente da redigere con il concorso delle associazioni di categoria e delle altre amministrazioni competenti.

Azioni di riduzione delle emissioni o mitigazione degli impatti:



EMISSIONI O IMPATTI	AZIONI DI RIDUZIONE O MITIGAZIONE IMPATTI
POLVERI	Eliminazione totale mediante copertura degli impianti e installazione di adeguati filtri; Abbattimento mediante lavorazioni in umido e/o parziale copertura e installazione di filtri e/o canalizzazioni sotterranee.
RUMORI	Insonorizzazione totale o parziale mediante: <ul style="list-style-type: none"><li>- installazione di vibrovagli con reti in plastica;</li><li>- copertura frantoi o altre parti di impianto.</li></ul>
VIBRAZIONI AIRBLAST	Riduzione delle cariche massime; Frazionamento delle cariche con microritardi (riduzione della carica istantanea).
TRANSITO MEZZI PESANTI	Riduzione della movimentazione dei materiali estratti; Adeguamento rete viaria e regolamentazione del traffico; Depolverizzazione del manto stradale e dei mezzi di trasporto.
ACQUE DILAVAMENTO E REFLUE	Canalizzazione raccolta e decantazione Filtrazione meccanica Depurazione fisico e/o chimica

## TITOLO V NORME DI RECUPERO AMBIENTALE

### Art. 40 - Modalità di esecuzione delle opere di recupero

1. I progetti di recupero dovranno essere redatti in conformità all'elaborato "F", "Modalità e schemi per la realizzazione dei progetti di coltivazione, nonché per il recupero finale" documento costitutivo del PPAE.
2. La L.R 71/97 e s.m. ed il PRAE della Regione Marche, All:"B" alla direttiva di cui all'art.6, lett.d), definiscono due possibili livelli d'intervento:
  - a) RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE = Insieme di interventi opportuni con i quali si tende a realizzare una destinazione finale del sito uguale alla situazione preesistente l'attività estrattiva.
  - b) RECUPERO AMBIENTALE = Insieme di interventi atti a garantire che, cessata l'attività estrattiva, il sito possa essere vantaggiosamente reinserito nel sistema territoriale e nel contesto ambientale esistente a qualsivoglia titolo, produttivo o naturalistico, come previsto dalla normativa vigente.

### Art. 41 - Tecniche operative d'intervento.

1. Le tipologie di intervento definite al precedente articolo, possono essere attuate attraverso le seguenti tecniche operative:
  - a) RIPRISTINO = Particolare strategia di recupero del sito volta all'ottenimento, al termine delle operazioni di cava, di un fondo avente caratteristiche sostanzialmente simili alle originarie, così da poter riprendere le sue primitive destinazioni d'uso, senza cambiare la morfologia. (A solo titolo esemplificativo si elencano di seguito diverse possibili ipotesi: se il sito era pianeggiante prima, dovrà esserlo anche dopo; se da una collina si restituisce una pianura l'intervento è classificabile come recupero e non come ripristino; se si

“ritomba” uno scavo a fossa, con del materiale di risulta e successivamente si copre lo stesso con terreno agricolo, si creano le condizioni per il “ripristino” dell’attività agricola precedente).

b) RESTAURO = Particolare opportunità di un intervento di scavo in un sito non correttamente recuperato da precedente attività estrattiva, ovvero già abbandonato al degrado al fine di un suo conclusivo reinserimento territoriale, perseguendo la riaffermazione dell’ambiente naturale originario anche operando le necessarie modificazioni morfologiche sul terreno.

c) SISTEMAZIONE = Tecnica operativa, avviata anche contestualmente con la fase estrattiva, al fine di predisporre il sito, dal punto di vista morfologico ed idrologico, ad un qualsivoglia recupero finale, idoneo tuttavia a garantire la stabilità dei luoghi e la sicurezza ambientale in genere evitando situazioni di degrado o inaccessibilità.

d) RINATURALIZZAZIONE = Particolari interventi di sistemazione della superficie di cava, effettuati in genere al termine o all’abbandono per lunghi periodi della attività, al fine di consentire su di essa una rapida, ma controllata azione degli agenti naturali - fisici chimici e biologici - ridando volutamente un aspetto più naturale a scavi e riporti effettuati dall’uomo.

G) RIUSO = Trasformazione generale di un sito, già interessato dalle coltivazioni minerarie, recuperandolo al fine di un suo riutilizzo, per scopi solitamente diversi dai precedenti.

H) INGEGNERIA NATURALISTICA = Si intende la disciplina tecnico-naturalistica che utilizza le piante vive, o parti di esse, quali materiali da costruzione in abbinamento con altri materiali; tecniche di rinaturalizzazione o materiali, anche solo inerti, strutture ed altri provvedimenti volti a creare ambienti idonei, condizioni favorevoli alla vita di specie vegetali ed animali

#### **Art. 42 - Opere in verde**

1. Le specie autoctone erbacee, arbustive ed arboree da impiegare devono essere individuate nel progetto di recupero ambientale e determinate prima dell’avvio della coltivazione della cava.
2. L’elenco dettagliato delle specie previste deve essere riportato a margine della cartografia corrispondente.
3. Nel caso in cui la copertura vegetale non sia omogenea, in termini di disposizione e di composizione, i limiti delle consociazioni previste devono essere rappresentati in cartografia.
4. Ove necessario, si devono progettare opere di ingegneria naturalistica atte a garantire la migliore riuscita degli interventi di recupero; per opere di Ingegneria Naturalistica si devono intendere quelle riportate nelle Linee guida per capitolati speciali del Ministero dell’Ambiente.
5. Il progetto dovrà prevedere anche la fase temporale nella quale dovrà essere garantita la buona riuscita dei lavori, il recupero ambientale mediante interventi di prima manutenzione o tendenti ad eliminare eventuali problemi sorti nei primi tempi successivi alla realizzazione delle opere di recupero.

#### **Art. 43 - Riutilizzo delle aree di cava**

1. In ciascun ambito territoriale estrattivo o cava di recupero ambientale possono coesistere, in conformità con le destinazioni finali previste, zone con differenti modalità di riassetto del suolo.
2. Le indicazioni contenute nei successivi artt. 44 - 45 - 46 - 47- 48 - 49, per la ricomposizione e recupero ambientale, individuano i principali tipi di recupero ambientale.
3. Le opere di recupero devono essere finalizzate alle specifiche destinazioni di riutilizzo delle aree di cava e

possono interessare anche altre aree definite nel perimetro dell'ambito territoriale estrattivo o anche fuori di esso.

#### **Art. 44 - Recupero ad uso naturalistico**

1. La rinaturalizzazione deve condurre alla creazione di fitocenosi in grado di evolvere, con ridotto intervento nel tempo, verso un ecosistema in equilibrio con l'ambiente.
2. La rinaturalizzazione va finalizzata all'inserimento dell'ambito estrattivo nel paesaggio, favorendo soluzioni progettuali mirate al contenimento degli effetti morfologici indotti dall'escavazione .
3. La sistemazione morfologica al termine delle opere di rinaturalizzazione deve garantire comunque la stabilità delle scarpate ed il controllo dell'erosione del terreno superficiale di riporto anche mediante opere di regimazione idraulica ed idonei interventi di ingegneria naturalistica.
4. I parametri geometrici e le soluzioni progettuali adottate, in funzione della stabilità del pendio e della vegetazione, devono garantire il successo dell'intervento di rinaturalizzazione previsto.
5. Per tutti gli interventi le specie arboree, arbustive ed erbacee da utilizzarsi devono essere individuate tra le specie autoctone. La collocazione di alberi ed arbusti e la loro consociazione dovrà tener conto delle esigenze ecologiche di ciascuna specie.
6. Sia la disposizione che la forma degli appezzamenti imboschiti e la distribuzione delle piante al loro interno devono essere irregolari al fine di evitare una innaturale monotonia; le distanze di impianto devono essere tali da permettere la riunione in collettivo delle singole piante in tempi relativamente contenuti.
7. Va garantito il regolare deflusso delle acque superficiali.

#### **Art. 45 - Recupero ad uso agricolo**

1. Il recupero ambientale ad uso agricolo, arboricoltura compresa, è volto alla formazione di un ecosistema il cui equilibrio deve essere garantito mediante le attività colturali. I parametri geometrici e le soluzioni tecniche adottate devono essere definiti nel progetto di recupero in funzione delle colture previste, dei mezzi impiegati e delle successive lavorazioni del terreno al fine di garantire le condizioni di stabilità del pendio ed il controllo dei processi erosivi.

#### **Art. 46 - Recupero ad uso di Protezione Civile e di sicurezza territoriale e di utilità collettiva**

1. Il recupero programmato delle attività di escavazione potranno essere finalizzati sulla base delle previsioni degli strumenti di pianificazione generali o di settore ai fini di Protezione Civile e di Sicurezza Territoriale e di Utilità Collettiva. A titolo esemplificativo si citano i seguenti esempi:
  - a) i terreni siti in prossimità dei nuclei abitati, che a coltivazione avvenuta possono presentare un andamento pianeggiante, provvisti di idoneo sottofondo possono essere destinati all'atterraggio di elicotteri o all'approntamento di un campo d'emergenza;
  - b) la viabilità di collegamento fra le aree estrattive e la viabilità pubblica può essere mantenuta anche dopo l'esaurimento della cava, e utilizzata come pista per i mezzi impiegati nello spegnimento di incendi;
  - c) alcuni interventi possono contribuire alla riduzione del rischio idraulico o al miglioramento della regimazione del corso d'acqua.

d) le aree così come residuano dalla attività di escavazione possono essere utilizzate come aree di deposito e stoccaggio e lavorazione delle macerie edili ai sensi del presente Programma e del Piano dei Rifiuti.

2. I parametri geometrici, le soluzioni tecniche adottate, tutti gli elementi significativi per la corretta esecuzione dei lavori, verranno definiti nel progetto di recupero in funzione delle finalità di cui al comma 1 e alle attrezzature previste.

3. La morfologia deve essere compatibile con le possibilità di accesso nonché con l'allacciabilità alle infrastrutture tecniche e civili.

4. La sistemazione definitiva deve, in ogni caso, garantire l'equilibrio idrogeologico dell'area di intervento e deve essere definita dai relativi progetti attuativi .

#### **Art. 47 - Recupero ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato**

1. Il recupero ambientale ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato è volto alla realizzazione di aree destinate ad accogliere servizi ed attrezzature a funzione ricreativa.

2. I parametri geometrici e le soluzioni tecniche adottate verranno definiti nel progetto di recupero in funzione dei servizi e delle attrezzature previste.

3. La morfologia deve essere compatibile con le possibilità di accesso nonché con l'allacciabilità alle infrastrutture tecniche e civili.

4. La sistemazione definitiva deve, in ogni caso, garantire l'equilibrio idrogeologico dell'area di intervento e deve essere definita dai relativi progetti attuativi .

#### **Art. 48 - Recupero per lo stoccaggio e la lavorazione di macerie edili**

1. ai sensi dell'art. 24, comma 6 della L.R. n. 71/1997, in conformità alla direttiva specifica di cui all'art. 6, comma 2, lett. h, allegata al PRAE, sulla base di quanto disposto dal Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, e in linea con quanto definito dall'All. "D" del PPAE, "Norme per il recupero e riutilizzo di inerti da demolizione", il recupero delle aree di cava può prevedere il loro utilizzo ai fini dello stoccaggio e insediamento provvisorio di impianti per la lavorazione delle macerie edili; nel caso di interessamento di cave dismesse inserite nel PERCD (Programma Esecutivo per il Ripristino delle Cave Dimesse), di cui al precedente art. 11, sono consentite se necessarie apposite deroghe alle dimensioni delle aree stabilite dalla normativa.

#### **Art. 49 - Recupero del fondo cava, dei gradoni e delle scarpate meno acclivi**

1. Sulle pedate dei gradoni, sul fondo cava ed in genere su tutte le aree con inclinazione non superiore a 35°, scarpate comprese, deve essere steso uno strato di terreno idoneo a permettere la vitalità a lungo termine delle specie vegetali che il progetto prevede di mettere a dimora.

2. Tale intervento deve essere compatibile con la reperibilità del terreno e nel rispetto dell'equilibrio ambientale.

3. Devono essere attuati accorgimenti tecnici atti a garantire la tenuta del terreno riportato.

#### **Art. 50 - Recupero delle scarpate più acclivi e riporti al piede**

1. La messa in sicurezza e la riqualificazione ambientale delle scarpate più acclivi deve essere realizzata principalmente mediante opere di ingegneria naturalistica privilegiando le tipologie di intervento indicate dal PRAE.
2. Ove possibile le scarpate devono essere rimodellate mediante riporto di materiale sterile in pezzame in modo da formare cumuli addossati alle alzate dei gradoni con profilo avente inclinazione non superiore a 35°.
3. I cumuli devono essere ricoperti con uno strato di terreno idoneo ad accogliere impianti arborei ed arbustivi ed a permetterne la vitalità. Questo deve essere preferibilmente scaricato dall'alto e con anticipo rispetto alle operazioni d'impianto al fine di consentirne l'assestamento.
4. I cumuli potranno interessare anche solo parzialmente i gradoni. In questo caso si devono adottare disposizioni ad intervalli irregolari e sfalsature sulla verticale.
5. La scelta delle specie da utilizzare per gli impianti e le semine dovrà tenere conto delle condizioni stagionali più difficili e vertere su specie dotate di maggior rusticità.
6. Gli impianti arborei ed arbustivi devono interessare almeno l'80% delle superfici dei cumuli.

#### **Art. 51 - Garanzie finanziarie**

1. Il costo delle opere di sistemazione morfologica e di recupero ambientale definitivo previste dal progetto autorizzato, dovrà avvenire sulla base del prezziario Regionale e le relative garanzie fidejussorie dovranno rispettare tutte le condizioni indicate dal comma 4° art. 17, della L.R. n. 71/97.

#### **Art. 52 - Aggiornamenti e verifiche ambientali e di recupero**

1. La ditta esercente è tenuta a presentare alle Amministrazioni competenti ogni anno le previsioni esecutive del recupero (o ricomposizione) da realizzare nel corso dell'anno, nonché il consuntivo delle opere di sistemazione ambientale attuate nell'anno precedente.
2. Ogni due anni, la ditta è tenuta a presentare una verifica ed aggiornamento delle analisi di inputs-outputs già eseguite ed allegate al progetto.

### **TITOLO VI NORME FINALI E TRANSITORIE**

#### **Art. 53 Cave di Prestito**

1. Le cave di prestito facenti parte di progetti di opere pubbliche ai sensi delle leggi 109/94 di interesse nazionale e regionale riportate nell'apposito elenco inserito nella relazione generale del presente Programma potranno essere localizzate nei bacini estrattivi esenti individuati dal presente Programma, prioritariamente in quelli risultanti più vicini alla localizzazione dell'opera stessa.
2. I quantitativi previsti per le opere pubbliche di cui al comma precedente derogano dai quantitativi assegnati dal PRAE alla provincia di Pesaro e Urbino così come modulati al precedente art. 8.

**Art. 54 Progetti presentati in vigenza del regime transitorio di cui alla L.R. n. 33/99**

1. Le richieste di autorizzazione di attività estrattive avanzate, ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 33/99, prima dell'entrata in vigore del presente Programma, restano regolamentate dalle disposizioni del citato articolo.

**Art. 55 Norme di Rinvio**

1. Per quanto non espressamente dettato dalle presenti norme, valgono le indicazioni del PRAE e delle direttive ad esso allegate.

2. Nel caso di incongruenze cartografiche, prevalgono le cartografie di maggior dettaglio.