



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale – 9^a legislatura

ALLEGATO B Dgr n. 85 CR del 26 GIU. 2014 pag. 1/22



REGIONE DEL VENETO

DIPARTIMENTO DIFESA DEL SUOLO E FORESTE
SEZIONE GEOLOGIA E GEORISORSE

Piano
Regionale
Attività
di Cava



P.R.A.C

B

NORME TECNICHE ATTUATIVE

maggio 2014

Elaborato aggiornato con DGR n. 106 CR del 22 LUG. 2014

CAPO I PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI	4
Articolo 1 Natura del Piano	4
Articolo 2 Finalità e Contenuti del Piano	4
Articolo 3 Elaborati del Piano	4
Articolo 4 Efficacia del Piano	5
Articolo 5 Durata e monitoraggio del Piano	5
Articolo 6 Modifiche del Piano	5
Articolo 7 Definizioni	6
CAPO II DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI ESTRATTIVI	6
Articolo 8 Sabbia e ghiaia - Ambiti estrattivi e volumi massimi autorizzabili	6
Articolo 9 Sabbia e ghiaia – Limiti e condizioni per gli interventi	7
Articolo 10 Sabbia e ghiaia - Criteri per le autorizzazioni	8
Articolo 11 Detrito - Ambiti estrattivi e volumi massimi autorizzabili	8
Articolo 12 Calcare per costruzioni - Ambiti estrattivi e volumi massimi autorizzabili	9
Articolo 13 Calcare per industria, argilla per laterizi, basalti	10
CAPO III NORME GENERALI COMUNI PER LE ATTIVITA' ESTRATTIVE	10
Articolo 14 Domanda di autorizzazione di cava	10
Articolo 15 Miglioramenti al progetto di coltivazione	11
Articolo 16 Varianti non sostanziali al progetto di coltivazione	11
Articolo 17 Distanze e prescrizioni tecniche	12
Articolo 18 Disposizioni amministrative	12
CAPO IV NORME TECNICHE DI ESECUZIONE	12
Articolo 19 Norme per la tutela ambientale	12
Articolo 20 Cave di sabbia e ghiaia	14
Articolo 21 Cave di detrito	14
Articolo 22 Cave di calcare per costruzioni, per industria e cave di cave di basalto	15
Articolo 23 Cave di argilla per laterizi	15
ALLEGATO ALLE NORME TECNICHE ATTUATIVE DEL PRAC	17

NORME TECNICHE ATTUATIVE

CAPO I PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 Natura del Piano

1. Il Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC) ha valore di piano di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e operativo mediante il quale la Regione pianifica le azioni e fissa le norme tecniche per disciplinare l'attività estrattiva.
2. Il PRAC, in quanto Piano di settore e coordinato con il PTRC, può integrare e modificare il PTRC qualora non ne alteri i contenuti essenziali di pianificazione territoriale, in conformità a quanto previsto dal comma 2 dell'articolo 24 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio".
3. Gli interventi in attuazione del PRAC rivestono rilevante interesse pubblico ai sensi del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i.

Articolo 2 Finalità e Contenuti del Piano

1. Le finalità e i contenuti del PRAC sono definiti dalla legge regionale di riferimento. Il PRAC disciplina le attività di coltivazione per i materiali di competenza regionale per un'ottimale utilizzazione delle risorse minerarie, in relazione alle esigenze socio-economiche del settore e nel rispetto e per la salvaguardia del territorio.
2. Il PRAC, per i materiali sabbia e ghiaia, detrito e calcare per costruzione, come definiti nell'articolo 7, facenti parte del gruppo A, contiene:
 - a) le aree sede di giacimenti potenzialmente suscettibili di coltivazione;
 - b) gli ambiti estrattivi nei quali può esercitarsi l'attività di cava;
 - c) le previsioni, per il periodo di validità del PRAC, dei fabbisogni dei materiali;
 - d) la ripartizione delle quantità di materiali estraibile nei vari ambiti estrattivi;
 - e) le norme tecniche per la coltivazione delle cave;
 - f) gli indirizzi e i criteri per la programmazione dell'escavazione.
3. Il PRAC, per i restanti materiali costituenti il gruppo A, stabilisce la disciplina degli interventi e le norme tecniche per la coltivazione delle cave.
4. La Giunta Regionale può emanare direttive e chiarimenti per il perseguimento delle finalità e degli obiettivi del presente Piano.

Articolo 3 Elaborati del Piano

1. Il PRAC é costituito dai seguenti elaborati:
 - a) Relazione tecnica generale;
 - b) Tavole grafiche;
 - c) Norme Tecniche Attuative;
 - d) Rapporto Ambientale;

- e) Sintesi non tecnica;
- f) Studio per la valutazione di incidenza ai sensi del D.P.R. 357/97 e s.m.i.

Articolo 4 Efficacia del Piano

1. Il PRAC entra in vigore e acquista piena efficacia alla data di pubblicazione del provvedimento con cui il Consiglio Regionale approva il Piano.

Articolo 5 Durata e monitoraggio del Piano

1. Il Piano ha una durata di anni 10 a decorrere dalla data di cui all'articolo 4.
2. Gli effetti e l'efficacia del Piano sono soggetti a monitoraggio regionale e, tal fine, sono individuate le seguenti attività:
 - a) rilevamento annuale per ogni materiale di gruppo A del rapporto tra cave produttive e cave autorizzate;
 - b) rilevamento annuale, per ogni materiale di gruppo A, ed eventualmente per ambito estrattivo, dei volumi di materiale estratto;
 - c) rilevamento annuale, per ogni ambito estrattivo e per i materiali indicati al comma 2 dell'art. 2, del rapporto tra volume autorizzato e volume assegnato all'ambito;
 - d) rilevamento annuale, per ogni ambito estrattivo e per ciascun i materiali indicati al comma 2 dell'art. 2, del rapporto tra superficie di cava ricomposta e superficie di cava autorizzata;
 - e) rilevamento annuale del personale impiegato nelle attività estrattive del gruppo A.

Articolo 6 Modifiche del Piano

1. Sulla base degli esiti del monitoraggio dei suoi effetti sul territorio, il Piano può essere oggetto di modifiche e aggiornamenti sotto forma di varianti al Piano che si distinguono in varianti sostanziali e non sostanziali.
2. Le varianti sostanziali sono costituite dalle modifiche che incidono sui criteri informativi e sulle caratteristiche essenziali del Piano e sono approvate con le stesse modalità del Piano.
3. Le varianti non sostanziali al Piano sono costituite dalle modifiche che non incidono sui criteri informativi e sulle caratteristiche essenziali del Piano e sono approvate dalla Giunta Regionale sentita la Commissione Consiliare competente che si esprime entro 60 giorni, trascorsi i quali il parere si intende reso in senso favorevole.
4. Si configurano, in particolare, come varianti non sostanziali al Piano, le seguenti modifiche:
 - a) variazioni, in più o in meno e comunque non oltre il 20%, del volume massimo autorizzabile, per ciascuno dei materiali indicati al comma 2 dell'art. 2, attribuito all'intero territorio regionale, come indicato agli articoli 8, 11 e 12;
 - b) variazioni, in più o in meno e comunque non oltre il 30%, dei volumi massimi estraibili, per il materiale considerato, attribuiti agli ambiti estrattivi, come da tabella di cui agli articoli 8, 11 e 12;
 - c) Variazioni, entro il limite del 50%, delle percentuali massime di ampliamento delle cave di sabbia e ghiaia, come da tabella di cui all'articolo 10;
 - d) variazioni e/o integrazioni alle norme tecniche per la coltivazione delle cave di cui al Capo III e IV delle presenti NTA;

**Articolo 7
Definizioni**

1. Ai fini delle presenti norme tecniche si intende:

- a) sabbia e ghiaia: materiali depositati da processi caratteristici degli ambienti costieri, fluviali e fluvioglaciali e costituiti prevalentemente da sabbie e/o ghiaie;
- b) detrito: materiale incoerente di granulometria eterogenea appartenente ad un sedimento naturale derivante dalla disgregazione di versanti in roccia ed accumulato ad opera prevalente della gravità o dei ghiacciai;
- c) calcari per costruzioni: materiale calcareo, calcareo marnoso o dolomitico, con caratteristiche tecniche ed in quantità tali da essere normalmente utilizzabile per la realizzazione di costruzioni civili quali sottofondi e massicciate stradali o ferroviarie, pavimentazioni stradali, muri e strutture di contenimento, ecc. e di costruzioni idrauliche quali scogliere, moli, opere di difesa di sponda ecc.;
- d) calcari per industria: materiale calcareo, calcareo marnoso o dolomitico con caratteristiche e quantità tali da essere impiegato nei normali processi industriali di realizzazione di cementi, calci, granulati, marmorini ed additivi per l'industria in genere;
- e) ambito estrattivo: porzione di territorio specifica per ciascuno dei materiali indicati al comma 2 dell'art. 2 dove è consentita la coltivazione dei relativi giacimenti mediante l'attività di cava;
- f) ambito estrattivo di produzione: ambito estrattivo caratterizzato da consolidata attività di cava individuato per soddisfare in via principale il fabbisogno di un dato materiale;
- g) ambito estrattivo di completamento: ambito estrattivo caratterizzato da debole presenza di attività di coltivazione, destinato a completare il fabbisogno attraverso modeste possibilità di sviluppo e tendendo all'esaurimento della disponibilità;
- h) ampliamento di cava: intervento estrattivo eseguito o da eseguirsi in diretta continuità o in approfondimento rispetto ad una cava esistente, ma non estinta;
- i) livello di massima escursione di falda: quota della falda freatica calcolata come media aritmetica delle quote massime annuali registrate nel corso degli ultimi 10 anni;
- j) coltivazione di cava: insieme delle attività funzionali all'ottimale sfruttamento del giacimento di materiale di seconda categoria di cui al RD 1443/1927 e costituite dalle seguenti principali azioni: escavazioni per scopertura del giacimento; estrazione del materiale principale e del materiale associato; prima lavorazione del materiale di cava; gestione dei rifiuti di estrazione; sistemazione del sito, anche contestuale, mediante il ripristino o ricomposizione ambientale;
- k) comparto estrattivo: insieme consistente di cave, in numero superiore a 15, che può comprendere anche cave estinte, strettamente vicine tra loro, che non siano state oggetto in misura prevalente di trasformazioni dell'uso del suolo e/o di modificazioni della destinazione urbanistica e aventi complessivamente una superficie di scavo superiore a 2.000.000 di mq, che occupa una porzione continua e omogenea di territorio, priva di rilevanti elementi fisici di separazione tra le cave (centri abitati, strade principali, ferrovie, fiumi ecc) e interessata da un ampio e intenso sfruttamento estrattivo.

**CAPO II
DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI ESTRATTIVI**

**Articolo 8
Sabbia e ghiaia - Ambiti estrattivi e volumi massimi autorizzabili**

1. Per l'estrazione di sabbia e ghiaia è individuato in 32 milioni di metri cubi il volume massimo autorizzabile per il periodo di vigenza del Piano.

2. Il presente Piano individua nelle tavole 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3 le aree che sono sede di giacimenti di sabbia e ghiaia, potenzialmente suscettibili di coltivazione.
3. Sono individuati i seguenti ambiti estrattivi come delimitati nelle tavole 5.3.1 e 5.3.2, nei quali è consentita l'attività di cava per la coltivazione dei giacimenti di sabbia e ghiaia:
 - a) Ambito estrattivo di produzione VERONA;
 - b) Ambito estrattivo di produzione TREVISO;
 - c) Ambito estrattivo di produzione VICENZA 1;
 - d) Ambito estrattivo di completamento VICENZA 2;
 - e) Ambito estrattivo di completamento VICENZA TREVISO;
4. Non possono essere autorizzati nuovi interventi estrattivi di sabbia e ghiaia all'esterno degli ambiti individuati al precedente comma.
5. Il volume massimo autorizzabile nel periodo di validità del Piano è suddiviso tra gli ambiti estrattivi di cui al comma precedente come di seguito:

AMBITO ESTRATTIVO	Volume massimo autorizzabile (milioni di mc)
TREVISO	13,8
VERONA	12,0
VICENZA 1	5,0
VICENZA 2	0,4
VICENZA TREVISO	0,8

6. Il volume attribuito a ciascun ambito viene progressivamente impegnato tenendo conto dell'ordine cronologico di presentazione delle domande di autorizzazione.

Articolo 9

Sabbia e ghiaia – Limiti e condizioni per gli interventi

1. Possono essere autorizzati solo interventi estrattivi di ampliamento di cave esistenti, non ancora estinte, fino al raggiungimento del volume decennale assegnato all'ambito di competenza.
2. Negli ambiti di completamento possono essere autorizzati solo interventi che prevedano una ricomposizione ambientale migliorativa rispetto a quella della cava oggetto di ampliamento.
3. La profondità massima di cava non può essere superiore a un quarto della dimensione caratteristica dello scavo, come risultante dal rapporto tra la superficie dello scavo e il suo perimetro.
4. Non possono essere autorizzate estrazioni che portino a giorno la falda o amplino la superficie di falda a giorno o approfondiscano la porzione di cava in falda.
5. Non possono essere autorizzate estrazioni in cui lo scavo raggiunga una distanza inferiore a 2 metri dal livello di massima escursione della falda freatica.
6. Non possono essere autorizzate estrazioni a distanze, misurate orizzontalmente dal ciglio superiore dello scavo inferiore a:
 - a) 200 metri dalle zone commerciali, residenziali e dalle zone a servizi assimilabili a residenziali;
 - b) 50 metri dalle zone industriali o artigianali o per servizi non assimilabili a residenziali;
 - c) 100 metri dalle zone di urbanizzazione diffusa.

7. Le distanze di cui al comma 6 lettere a) e c) possono essere ridotte sino a 50 metri, subordinatamente al parere favorevole del Comune interessato.

Articolo 10
Sabbia e ghiaia - Criteri per le autorizzazioni

1. Fermo restando il volume massimo attribuito a ciascun ambito estrattivo all'art.8, il volume autorizzabile con l'ampliamento di ciascuna cava non può eccedere i limiti sotto indicati:
- a) limite percentuale sul volume autorizzato, successivamente al 07.09.1982 e sino alla data di adozione del presente piano, per la cava esistente, in funzione dell'ambito in cui è situata, come di seguito:
- | | |
|--------------------------|------|
| – Ambito TREVISO | 20 % |
| – Ambito VERONA | 30 % |
| – Ambito VICENZA 1 | 50 % |
| – Ambito VICENZA 2 | 20 % |
| – Ambito VICENZA TREVISO | 20 % |
- b) limite assoluto per ampliamento pari a mc 2.000.000 per cava.
2. Nei comparti estrattivi, non si applica il limite di cui al comma 1 lett. a) e il limite di cui al comma 1 lett. b) è ridotto del 40% e va applicato sia agli ampliamenti di cave esistenti sia alle nuove cave di cui al successivo comma 3.
3. Nei comparti estrattivi possono essere autorizzate anche nuove cave in continuità con cave estinte, purché finalizzate a ottenere una ricomposizione organica e uniforme della morfologia del sito oggetto d'intervento, comprensivo della cava estinta, ferme restando le disposizioni di cui al comma 2.
4. Gli interventi all'interno di comparti estrattivi compresi in un ambito, non possono assorbire nel loro complesso più del 60% del volume massimo attribuito all'ambito medesimo.
5. I limiti di cui alle lettere a) e b) del comma 1) e di cui al comma 2, sono aumentati del 50% nel caso sia prevista una destinazione finale della cava a vasca di laminazione delle piene o a bacino di accumulo idrico o a bacino per la ricarica artificiale della falda, la cui necessità deve essere attestata dall'autorità idraulica competente.
6. Per le cave in cui è stata portata a giorno la falda, il limite di cui al comma 1 lett. b) e il limite di cui al comma 2 sono ridotti a mc 250.000, fermo restando il divieto di cui al comma 4 dell'articolo 9.
7. I due limiti di cui alle lettere a) e b) del comma 1) sono entrambi aumentati del 30% qualora l'intervento interessi due o più cave, non in falda, strettamente vicine tra loro, secondo un progetto unitario e coordinato di ricomposizione con accorpamento delle cave medesime.
8. Nel caso di cui al comma 7, il progetto di coltivazione in ampliamento di ogni cava deve prevedere profondità di scavo coerenti con quelle della cava in atto e modalità operative compatibili con il progetto unitario e coordinato di ricomposizione del sito.
9. Nel caso in cui sia presentato un unico progetto congiunto riferito a due o più cave incluse nel medesimo ambito e sia richiesta una ripartizione libera del volume autorizzabile complessivo tra le cave medesime, i due limiti di cui al comma 1) sono entrambi ridotti del 25%.
10. Negli ambiti estrattivi di produzione per gli ampliamenti di cava con volume in ampliamento superiore a 1.000.000 di metri cubi e negli ambiti estrattivi di completamento per tutti gli ampliamenti, l'autorizzazione alla coltivazione è subordinata al parere favorevole dell'Amministrazione Comunale.
11. Ai sensi del comma 2 dell'articolo 24 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio" le presenti norme tecniche attuative modificano le previsioni del Piano d'Area Garda Baldo.

Articolo 11
Detrito - Ambiti estrattivi e volumi massimi autorizzabili

1. Per l'estrazione del detrito è individuato in 3,5 milioni di metri cubi il volume massimo autorizzabile per il periodo di vigenza del Piano.
2. Il presente Piano individua nelle tavole n. 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3 le aree sede di giacimenti di detrito potenzialmente suscettibili di coltivazione.
3. Sono individuati i seguenti ambiti estrattivi, come delimitati nelle tavole n. 5.2.1, 5.2.2 e 5.2.3, nei quali è consentita l'attività di cava per la coltivazione dei giacimenti di detrito:
 - a) ambito BELLUNO – TREVISO;
 - b) ambito VICENZA;
 - c) ambito VERONA;
4. Non possono essere autorizzati nuovi interventi estrattivi di detrito all'esterno degli ambiti individuati al precedente comma.
5. Il volume massimo autorizzabile è suddiviso tra gli ambiti come di seguito:

AMBITO ESTRATTIVO	Volume massimo autorizzabile (milioni di mc)
BELLUNO – TREVISO	1,5
VICENZA	1,75
VERONA	0,25

6. Fermo restando il volume massimo attribuito a ciascun ambito estrattivo, possono essere autorizzate nuove cave e ampliamenti di cave esistenti a condizione che il volume autorizzato per ciascuna cava non ecceda 400.000 mc.
7. Il volume attribuito a ciascun ambito viene progressivamente impegnato tenendo conto dell'ordine cronologico di presentazione delle domande di autorizzazione.

Articolo 12

Calcare per costruzioni - Ambiti estrattivi e volumi massimi autorizzabili

1. Per l'estrazione di calcari per costruzione è individuato in 2,5 milioni di metri cubi il volume massimo autorizzabile per il periodo di vigenza del Piano:
2. Il presente Piano individua nelle tavole n. 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3 le aree sede di giacimenti di calcari per costruzioni potenzialmente suscettibili di coltivazione.
3. Sono individuati i seguenti ambiti estrattivi, come delimitati nelle tavole n. 5.1.1, 5.1.2 e 5.1.3, nei quali è consentita l'attività di cava per la coltivazione dei giacimenti di calcari per costruzioni:
 - a) ambito BELLUNO – TREVISO;
 - b) ambito VICENZA;
 - c) ambito VERONA;
4. Non possono essere autorizzati nuovi interventi estrattivi di calcare per costruzione all'esterno degli ambiti individuati al precedente comma.
5. Il volume massimo autorizzabile è suddiviso tra gli ambiti come di seguito:

AMBITO ESTRATTIVO	Volume massimo autorizzabile (milioni di mc)
BELLUNO – TREVISO	0,25
VICENZA	2,0
VERONA	0,25

8. Fermo restando il volume massimo attribuito a ciascun ambito estrattivo, possono essere autorizzate nuove cave e ampliamenti di cave esistenti a condizione che il volume autorizzabile per ciascuna cava non ecceda 400.000 mc.
9. Il volume attribuito a ciascun ambito viene progressivamente impegnato tenendo conto dell'ordine cronologico di presentazione delle domande di autorizzazione.

Articolo 13

Calcare per industria, argilla per laterizi, basalti

- 1 Le domande di autorizzazione di cave di calcari per industria devono indicare l'uso previsto del materiale estratto.
- 2 Per le cave di calcare per industria, è fatto divieto di utilizzare il materiale estratto principale in sostituzione di calcari per costruzioni negli usi propri di questi ultimi.
- 3 Le domande di autorizzazione delle cave di calcare per cemento e delle cave di calcare per calce devono indicare lo stabilimento di utilizzo del materiale estratto.
- 4 Per le cave di argilla per laterizi possono essere presentati progetti per insiemi estrattivi comprendenti anche più cave, con programmazione dei lavori a medio lungo termine. In tal caso viene determinato un unico deposito cauzionale per ciascun insieme estrattivo e l'importo minimo è proporzionato all'area della cava più estesa se viene prevista l'attivazione di una sola cava per volta e l'avvio della coltivazione di una cava è subordinato all'avvenuta ricomposizione della cava precedente, per la quale deve essere presentata domanda di estinzione.

CAPO III

NORME GENERALI COMUNI PER LE ATTIVITA' ESTRATTIVE

Articolo 14

Domanda di autorizzazione di cava

- 1 La domanda di autorizzazione di cava è ammessa all'istruttoria soltanto se è sottoscritta dal legale rappresentante della ditta ed è corredata da:
 - a. progetto di coltivazione sottoscritto da un tecnico professionista abilitato, in conformità alle norme vigenti in materia;
 - b. attestazione del versamento dell'anticipo delle spese di istruttoria pari a euro 100,00;
 - c. documentazione dimostrante i titoli di disponibilità, ancorché provvisori ma registrati, dei terreni oggetto dell'intervento di cava;
 - d. documentazione attestante l'idoneità tecnica ed economica del richiedente a eseguire i lavori di coltivazione.

- 2 Il progetto di coltivazione deve descrivere in tutte le sue componenti le previste attività di coltivazione della cava e deve essere redatto secondo le "Indicazioni per la redazione dei progetti di attività di coltivazione di cava" contenute nell'allegato alle presenti norme tecniche attuative.
- 3 Aggiornamenti e adeguamenti alle "Indicazioni per la redazione dei progetti di attività di coltivazione di cava" possono essere approvate dalla Giunta Regionale sentita la Commissione Tecnica Regionale Attività Estrattive.

Articolo 15 Miglioramenti al progetto di coltivazione

- 1 I Comuni territorialmente interessati dal progetto della cava, entro il termine previsto per l'espressione del proprio parere sul progetto di coltivazione, forniscono alla ditta richiedente motivate proposte, dettate da specifiche esigenze dei luoghi, finalizzate al miglioramento della ricomposizione della cava, con particolare riguardo agli effetti di lungo periodo della ricomposizione sul locale contesto urbanistico e abitativo, determinati dalla futura destinazione delle aree e dall'eventuale uso pubblico delle stesse.
- 2 Nei successivi sessanta giorni, la ditta comunica al Comune se e in quale misura intende accogliere le proposte di miglioramento avanzate dal Comune, formulando eventuali controproposte.
- 3 Nei successivi trenta giorni il Comune si esprime, motivatamente, sul progetto di ricomposizione della cava.
- 4 Nel caso in cui il Comune si esprima sul progetto avanzando proposte di modifica e/o miglioramento, nei successivi sessanta giorni, la ditta comunica al Comune se e in quale misura intende accogliere le proposte del Comune, formulando eventuali controproposte.
- 5 Nel caso in cui la ditta non dia riscontro alle proposte formulate dal Comune, la domanda di autorizzazione è denegata.
- 6 Nel caso in cui il Comune non si esprima sul progetto di ricomposizione della cava ovvero esprima parere contrario, si pronuncia in via definitiva l'Ente competente per l'autorizzazione, sentito l'organo tecnico di riferimento.

Articolo 16 Varianti non sostanziali al progetto di coltivazione

1. Le varianti non sostanziali al progetto di coltivazione si configurano nei casi in cui ricorrano le seguenti condizioni:
 - a) non vi sia un aumento del volume di materiale utile da estrarsi o della superficie di cava rispetto a quanto autorizzato;
 - b) non vi sia una modifica rilevante alla qualità e forma della sistemazione ambientale autorizzata;
 - c) si tratti di modifiche e/o riposizionamenti e/o congrui approfondimenti dello scavo motivati dalla necessità di intercettare il giacimento o di seguire l'andamento del materiale utile o che modificano la conformazione e/o sequenzialità temporali di estrazione e delle sistemazioni ambientali autorizzate e che rispettino quanto indicato alle precedenti lettere a) e b);
 - d) si tratti di adeguamenti in assestamento piano altimetrico per riallocare e riprofilare, razionalizzandoli, gli ambiti di cava autorizzata e ricomprendere ambiti di diaframma tra cave adiacenti, nuove viabilità di accesso ai cantieri, ambiti di messa in sicurezza anche a seguito di provvedimenti adottati o da adottarsi da parte dell'autorità di polizia mineraria, nonché comportare miglioramenti ai fini della sicurezza e della ricomposizione ambientale dei siti sempre che siano rispettate anche le condizioni delle precedenti lettere a) e b).
2. Le varianti non sostanziali al progetto di coltivazione sono direttamente autorizzate o denegate dall'Ente competente per l'autorizzazione, previa acquisizione del parere del Comune interessato.

Articolo 17
Distanze e prescrizioni tecniche

1. Per le cave in pianura, fatte salve diverse distanze che potranno essere disposte in sede di autorizzazione o di variante e previa verifiche di stabilità, la distanza tra il ciglio superiore di scavo ed i confini di proprietà di terzi è di norma stabilita in metri 10 per le cave di sabbia e ghiaia e in metri 5 per le cave di argilla.
2. Il presente Piano assume, per quanto attiene le distanze dai confini, valore di regolamento anche ai sensi dell'art. 891 del c.c.
3. La ditta autorizzata deve recintare, entro tre mesi dalla data di consegna o notifica del provvedimento autorizzativo, l'area del cantiere estrattivo con almeno tre ordini di filo metallico per un'altezza non inferiore a 1,5 metri.
4. In corrispondenza dell'accesso alla cava, la ditta autorizzata deve porre in modo ben visibile un cartello identificativo delle dimensioni minime di 1mx1m, che riporti i seguenti dati: denominazione della cava, ditta titolare, estremi del provvedimento autorizzativo, tipo di materiale estratto, nominativo del direttore responsabile (D.P.R. 128/1959; D.Lgs. 624/1996), nominativo del direttore lavori.
5. Deve essere mantenuta una fascia di rispetto non inferiore a 5 metri fra la recinzione ed il ciglio superiore di scavo.

Articolo 18
Disposizioni amministrative

1. La durata dell'autorizzazione è rapportata alla prevista produzione annua e al volume del materiale da estrarre e tiene conto del tempo necessario per realizzare le opere di ricomposizione ambientale.
2. Nel caso di ampliamento di una cava esistente, l'autorizzazione è riferita alla coltivazione dell'intera cava e assorbe e sostituisce l'autorizzazione originaria.
3. Il progetto di ampliamento di una cava può essere richiesto anche da un soggetto, dotato dei prescritti requisiti, diverso dall'intestatario della cava esistente, previa esibizione di un accordo formale con quest'ultimo per la gestione delle aree di contatto e/o le parti comuni tra le due cave. In tal caso, non si applica la disposizione di cui al comma 2.
4. La Giunta Regionale può approvare disposizioni tecniche e amministrative, riguardanti in particolare le forme di garanzia degli obblighi derivanti dall'autorizzazione, per la regolare esecuzione in tutto il territorio regionale dei lavori di coltivazione di cava.
5. La Giunta Regionale promuove l'impiego di tecnologie di coltivazione innovative ed ecocompatibili e l'esercizio di attività estrattive condotte in regime certificato, mediante l'adozione di misure di riduzione delle forme di garanzia di cui al comma 4, a favore delle ditte che si dotano della Certificazione Sistema Gestione Ambientale – ISO 14001 o posseggano la registrazione EMAS.
6. I provvedimenti di cui ai commi 4 e 5 sono approvati dalla Giunta Regionale sentita la Commissione Consiliare competente che si esprime entro 60 giorni, decorsi i quali si prescinde dal parere.

CAPO IV
NORME TECNICHE DI ESECUZIONE

Articolo 19
Norme per la tutela ambientale

1. Il progetto di coltivazione della cava deve prevedere una successione di fasi coordinate di estrazione e sistemazione che consenta di limitare l'area che, in ogni momento, risulta impegnata dalle lavorazioni e non è ancora ricomposta.
2. Il materiale associato deve essere destinato prioritariamente per la ricomposizione ambientale della cava e deve essere sempre mantenuta nella disponibilità della cava la quantità di materiale estratto o da estrarsi necessaria per la ricomposizione.
3. Il materiale associato eventualmente in esubero rispetto alle esigenze ricompositive potrà essere asportato dalla cava solo previa specifica autorizzazione ed opportune verifiche.
4. Le operazioni di accumulo e scarico del materiale non utilizzabile commercialmente devono avvenire solo all'interno dell'area della cava.
5. Deve essere assicurato il corretto smaltimento delle acque meteoriche, sia durante che al termine dei lavori di coltivazione, anche con la ricalibratura ovvero la nuova realizzazione di elementi di scolo circostanti l'area di cava.
6. Deve essere garantito il mantenimento della continuità idrica dei corsi d'acqua naturali perenni eventualmente interferiti e della rete idraulica artificiale.
7. Non possono essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat riconducibili ad aree umide e palustri quali Acque stagnanti (cod. 31), Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte (cod. 64), Torbiere acide di sfagni (cod. 71), Paludi basse calcaree (cod. 72) né gli ambienti naturali corrispondenti agli habitat 8240* Pavimenti calcarei e 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico.
8. Non possono essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza delle specie vegetali di interesse comunitario *Saxifraga berica* e *Saxifraga tombeanensis*.
9. La sistemazione ambientale dei siti di cava deve di norma prevedere elementi di tutela, conservazione e accrescimento della biodiversità quali la realizzazione e il mantenimento di siepi e di formazioni arboree, lineari o boscate, limitando quanto più possibile effetti di artificialità degli interventi da realizzare.
10. E' fatto divieto di utilizzare specie alloctone nella fase di realizzazione delle opere di mitigazione, compensazione e/o di ricomposizione.
11. Il terreno vegetale di scopertura del giacimento deve essere accantonato all'interno dell'area autorizzata e riutilizzato solo per i previsti lavori di sistemazione ambientale.
12. Per quanto strettamente necessario a realizzare la ricomposizione ambientale, oltre ai materiali associati ai materiali principali di cave dello stesso materiale, è consentito l'utilizzo di materiali provenienti dall'esterno della cava e costituiti da terre e rocce da scavo e di sottoprodotti derivanti dalle prime lavorazioni dei materiali di cave dello stesso materiale, purché le concentrazioni in essi presenti siano inferiori ai limiti di cui alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 ovvero inferiori ai valori di fondo naturale presenti nel contesto di utilizzo.
13. Devono essere posti in atto opportuni accorgimenti per:
 - a) limitare la produzione di polveri all'interno del cantiere di cava ed evitarne la dispersione verso l'esterno della cava;
 - b) evitare l'imbrattamento della viabilità pubblica da parte dei mezzi di trasporto del materiale estratto;
 - c) ridurre la rumorosità prodotta dalle operazioni di coltivazione e di prima lavorazione nonché dal trasporto del materiale estratto;
 - d) evitare sversamenti accidentali di carburanti, oli minerali e sostanze tossiche nonché misure atte a ridurre e limitare gli effetti della dispersione di dette sostanze nell'ambiente;
 - e) evitare possibili fenomeni di inquinamento delle matrici ambientali con particolare riferimento allo smaltimento dei rifiuti, alla raccolta ed allo smaltimento delle acque reflue ed alle emissioni dei fumi in atmosfera;

- f) evitare l'eliminazione diretta, nell'area della cava e nella viabilità di immissione sulla rete stradale pubblica, di individui della fauna terrestre a causa della collisione/schiacciamento con i mezzi di trasporto;
 - g) contenere il consumo di risorsa idrica.
14. Devono essere svolte opportune attività di informazione e formazione del personale operante in cava per evitare il verificarsi di comportamenti impattanti.

Articolo 20 Cave di sabbia e ghiaia

1. Fatte salve eventuali diverse disposizioni impartite in sede di autorizzazione, nel caso in cui il livello di massima escursione della falda sia ad una distanza inferiore a 10 metri dal fondo scavo devono essere attuate opere e misure per la definizione e il monitoraggio idrochimico e idrodinamico delle acque di falda.
2. Entro due anni dall'entrata in vigore delle presenti norme anche le cave di sabbia e ghiaia già autorizzate in cui il livello di massima escursione della falda sia ad una distanza inferiore a 10 metri dal fondo scavo devono essere dotate di un impianto di monitoraggio idrochimico e idrodinamico delle acque di falda, da attuarsi secondo le disposizioni impartite dalla struttura regionale competente in materia di attività estrattive.
3. L'escavazione deve essere effettuata mantenendo un'inclinazione delle scarpate perimetrali non superiore a 40° dall'orizzontale, mentre a fine sistemazione le medesime non devono avere inclinazione superiore a 25° dall'orizzontale. L'inclinazione in fase di scavo può subire modeste variazioni, puntuali e momentanee, esclusivamente connesse alla modalità di esecuzione dei lavori di scavo.;
4. E' d'obbligo mettere a dimora, entro la prima stagione invernale successiva alla data di consegna o notifica del provvedimento autorizzativo, lungo il perimetro, una quinta arborea-arbustiva composta da piante autoctone inserite nell'elenco regionale delle piante autoctone tipiche delle zone venete (Piano Sviluppo Rurale);
5. Deve essere prevista nel progetto di ricomposizione la formazione, sulle scarpate di cava, di macchie boscate composte da specie arboree arbustive autoctone adatte alle condizioni climatiche e pedologiche della zona. Tali macchie devono coprire, complessivamente, non meno del 20% della superficie delle scarpate.
6. Deve essere realizzato, prima dell'inizio dell'attività estrattiva, lungo la recinzione, un arginello in terra alto almeno 50 centimetri in modo da impedire ruscellamenti sulle scarpate di cava.
7. Nel caso in cui il livello di massima escursione della falda sia ad una distanza inferiore a 5 metri dal fondo scavo si deve provvedere, a lavori di estrazione conclusi, al riporto sul fondo cava di uno strato dello spessore di almeno 1 metro di materiale argilloso limoso sabbioso risultante dalla selezione e prima lavorazione di materiale di cava e di un successivo strato dello spessore di almeno 0,5 metri costituito da terreno agrario precedentemente accantonato.
8. La ditta autorizzata è obbligata a eseguire la manutenzione della vegetazione messa a dimora nell'area della cava fino ad avvenuta estinzione dell'attività estrattiva.

Articolo 21 Cave di detrito

1. Durante i lavori di escavazione, si devono opportunamente trattare con pigmenti ossidanti le pareti rocciose derivanti dallo scavo che risultano visibili dall'esterno della cava e, comunque, tali trattamenti vanno eseguiti progressivamente con l'avanzamento dei lavori estrattivi per fasce di altezza non superiore a 5 metri ed estesi e potenziati secondo le prescrizioni che potranno essere impartite dall'autorità di vigilanza.

2. L'eventuale ricostituzione di zone a bosco va eseguita sotto il controllo del Servizio Forestale Regionale, soprattutto in funzione della scelta delle essenze arboree da mettere in opera;
3. Contemporaneamente alla domanda di estinzione della cava, deve essere prodotta una dichiarazione del Servizio forestale regionale relativa all'attecchimento delle essenze arboree utilizzate per la ricostituzione del bosco ovvero dichiarazione del medesimo Servizio forestale dell'avvenuto versamento di un adeguato deposito cauzionale a garanzia delle opere di manutenzione delle piante per un congruo periodo di tempo.

Articolo 22

Cave di calcare per costruzioni, per industria e cave di cave di basalto

1. Nelle cave di calcare, durante i lavori di coltivazione trattare le porzioni sommitali delle pareti finali di scavo, che risultino visibili dall'esterno della cava, con tecniche idonee alla mitigazione degli impatti visivi, anche secondo le prescrizioni che potranno essere impartite dall'autorità di vigilanza nel corso dei lavori.
2. Riportare sui gradoni in fase di sistemazione uno spessore di terreno vegetale tale da garantire un assetto stabile, non soggetto a dilavamento.
3. Utilizzare per il rinverdimento dei versanti idonee tecniche di idrosemina o ingegneria naturalistica;
4. L'eventuale ricostituzione di zone a bosco va eseguita sotto il controllo del Servizio Forestale Regionale, soprattutto in funzione della scelta delle essenze arboree da mettere in opera.
5. Contemporaneamente alla domanda di estinzione della cava, deve essere prodotta una dichiarazione del Servizio forestale regionale relativa all'attecchimento delle essenze arboree utilizzate per la ricostituzione del bosco ovvero dichiarazione del medesimo Servizio forestale dell'avvenuto versamento di un adeguato deposito cauzionale a garanzia delle opere di manutenzione delle piante per un congruo periodo di tempo.

Articolo 23

Cave di argilla per laterizi

1. Deve essere assicurato il corretto smaltimento della acque meteoriche sia durante che al termine dei lavori di coltivazione, mediante ricalibratura degli scoli esistenti o la creazione di nuovi scoli circostanti l'area di cava ovvero mediante esecuzione di opportune opere disperdenti o drenanti.
2. Per le cave in pianura le scarpate finali di cava devono essere sagomate con angolo rispetto all'orizzontale non superiore a 15°.
3. E' vietato l'asporto del materiale costituente il terreno superficiale derivante dalla scopertura del giacimento nonché del materiale limoso, ghiaioso e sabbioso associato al banco di argilla, essendo detti materiali destinati esclusivamente alla ricomposizione ambientale.
4. Il materiale limoso, ghiaioso e sabbioso associato all'argilla e che costituisce lenti intercluse nel giacimento autorizzato alla coltivazione, potrà essere asportato dall'area di cava, previa apposita autorizzazione, soltanto nel caso in cui risulti in esubero rispetto alle esigenze della ricomposizione.
5. Al fine di migliorare la ricomposizione ambientale della cava il cui fondo si trovi a quote superiori rispetto ai terreni adiacenti, nell'esecuzione del raccordo tra le due superfici è consentito l'eventuale asporto di materiale sabbioso-ghiaioso sottostante il giacimento, per la stretta quantità che si rendesse necessaria allo scopo e purché previsto nel progetto autorizzato.
6. Le ditte autorizzate devono concordare con l'amministrazione comunale i percorsi e gli orari ottimali per il trasporto del materiale estratto oltre ad eventuali ulteriori accorgimenti che possano rivelarsi utili.
7. È vietato con gli scavi mettere in comunicazione falde idriche appartenenti ad acquiferi diversi.
8. In pianura non possono essere autorizzate estrazioni a distanze, misurate orizzontalmente dal ciglio superiore dello scavo, inferiori a:

- a) 100 metri dalle zone residenziali e dalle zone a servizi assimilabili a residenziali;
- b) 50 metri dalle zone commerciali o industriali o artigianali o per servizi non assimilabili a residenziali.

**ALLEGATO ALLE NORME TECNICHE
ATTUATIVE DEL PRAC**

INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEI PROGETTI DI ATTIVITA' DI COLTIVAZIONE DI CAVA

Il progetto di coltivazione finalizzato ad ottenere autorizzazione di cava deve recepire le eventuali indicazioni del provvedimento di screening della procedura di VIA e deve comprendere i seguenti elaborati progettuali di base, da fornire anche su supporto digitale in formati di uso comune:

RELAZIONI

A) Inquadramento geologico, geomorfologico, idrogeologico e idrografico

- 1 relazione sulle caratteristiche geologiche dell'area oggetto dell'intervento, estesa a un intorno significativo. Essa deve contenere l'inquadramento geologico e le caratteristiche litologico-tecniche delle formazioni interessate dai lavori, desunte sulla base riferimenti bibliografici o di precedenti ricerche e da indagini geologiche esplorative condotte, a seconda dei casi, mediante:
 - a. rilevamento geologico tecnico di dettaglio (nel caso di cave su rilievi);
 - b. sondaggi o trincee esplorative (nel caso di cave in pianura con profondità di indagine superiore alla massima profondità di scavo prevista);
 - c. prospezioni indirette (per tutti i tipi di cave) al fine di integrare le indagini di cui ai punti precedenti.

Dovranno essere inoltre forniti, oltre alle interpretazioni, anche i dati acquisiti dalle indagini.

- 2 relazione sulle caratteristiche geomorfologiche dell'area oggetto dell'intervento, estesa ad un intorno significativo, che evidenzi le caratteristiche dell'area indagata nonché le forme presenti e lo stato di attività dei processi geomorfologici che hanno rilievo con l'intervento.
- 3 relazione idrogeologica che evidenzi le caratteristiche idrogeologiche generali e della zona interessata dall'intervento, estesa all'intorno significativo. Deve contenere ed approfondire i seguenti aspetti:
 - a. valutazione dei parametri idrogeologici degli acquiferi (caratterizzazione dei tipi di acquiferi presenti, profondità falde, gradiente idraulico, trasmissività e permeabilità, chimismo, ecc.), effettuata mediante rilevazioni su pozzi, su sorgenti esistenti ed eventualmente integrata anche attraverso prospezioni dirette o indirette;
 - b. per quanto concerne il regime della falda, esso deve essere determinato, sia su base bibliografica o di precedenti ricerche sia attraverso indagini specifiche condotte nel corso dell'anno idrologico precedente a quello del progetto;
 - c. censimento di pozzi o sorgenti presenti all'interno di un raggio di almeno 500 metri dall'area di cava ed indicazione delle opere di captazione destinate al consumo umano.
- 4 relazione idrografica che evidenzi le caratteristiche della rete idrografica esistente, sia naturale sia antropica, e che metta in relazione la compatibilità dell'intervento con la rete drenante della zona. Tali valutazioni devono essere estese all'intorno significativo della cava.
- 5 Le relazioni di cui ai punti precedenti dovranno esprimere le valutazioni dell'interferenza della cava con gli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici ed idrografici riscontrati nella zona più ampia, approfondendo i seguenti aspetti:
 - a. verifiche di stabilità geomeccaniche e/o geotecniche (a seconda dei casi) dei fronti di scavo e dell'intorno della cava. Le verifiche dovranno essere condotte sia per quanto riguarda le fasi di estrazione che la situazione a fine lavori di ricomposizione in applicazione di quanto previsto dalle NTC2008 di cui al D.M. 14.01.2008 e s.m.i.;
 - b. verifiche dell'intervento in relazione anche ai possibili effetti dei lavori sui processi geomorfologici riscontrati;
 - c. verifiche sull'interferenza a breve e lungo termine dell'intervento sui parametri idrodinamici e idrochimici degli acquiferi presenti, utilizzando, nel caso siano ritenuti significativi, modelli di previsione sul comportamento degli acquiferi esistenti sottoposti ad eventuali perturbazioni causate dalla cava.

B) Inquadramento viabilistico

- 1 relazione sullo stato attuale della viabilità (qualitativa e quantitativa) di collegamento tra la cava e una strada provinciale o statale nonché sull'incidenza del traffico indotto dai lavori.

C) Inquadramento paesaggistico

- 1 relazione che descriva e caratterizzi il paesaggio entro il quale viene ad inserirsi l'intervento e che fornisca gli elementi di compatibilità della cava con esso anche in relazione alle opere di mitigazione da attuare durante i lavori e/o di compensazione previste dal piano di sistemazione ambientale. Detta relazione deve contenere anche delle riprese fotografiche idonee a far riconoscere le caratteristiche essenziali dei luoghi nonché le fotosimulazioni degli stati intermedi e dello stato finale del sito oggetto dell'intervento.
- 2 Nel caso in cui la cava ricada in area vincolata ai sensi del D.Lgs 42/2004, la relazione paesaggistica deve essere redatta secondo quanto disposto dal D.P.C.M. 12.12.2005 e dal quaderno n.1 "La verifica della compatibilità paesaggistica", pubblicato dall'Osservatorio regionale del paesaggio – Direzione urbanistica e paesaggio, e s.m.i.. La relazione paesaggistica sostituisce la relazione di cui al punto precedente.

D) Inquadramento agronomico e forestale

- 1 relazione contenente i risultati del rilievo vegetazione dello stato di fatto e specificazione delle colture agricole e forestali esistenti e valutazioni della compatibilità della sistemazione prevista con lo stato di fatto.

E) Inquadramento e rapporti con rete Natura 2000

- 1 Studio per la valutazione di incidenza, nel caso in cui progetti o interventi abbiano la possibilità di manifestare incidenze significative negative nei confronti di Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale), p.S.I.C. (proposti Siti di Interesse Comunitario), S.I.C. (Siti di Interesse Comunitario) o Z.S.C. (Zone Speciali di Conservazione. Lo studio è redatto secondo i contenuti dettagliati nell'allegato G) del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s..mm.ii., nel rispetto delle specifiche metodologiche adottate dalla Regione del Veneto.
- 2 Nel caso di progetti o interventi che non abbiano la possibilità di manifestare incidenze significative negative, deve essere presentata dichiarazione che quanto proposto non è soggetto alla procedura per la valutazione di incidenza, eventualmente accompagnata da una relazione tecnica che definisca chiaramente l'esclusione individuata.

F) Progetto di estrazione

- 1 Relazione tecnica mineraria contenente:
 - a. descrizione dell'intervento anche con riferimento agli aspetti normativi;
 - b. valutazione sulla consistenza del giacimento, sulle caratteristiche tecniche del materiale utile estraibile;
 - c. illustrazione dei lavori di escavazione da attuarsi in stralci successivi e delle metodologie di scavo adottate;
 - d. localizzazione delle aree di deposito dei materiali estratti, gli impianti di prima lavorazione, le infrastrutture, i servizi ausiliari;
 - e. stima qualitativa e quantitativa del materiale utile e calcolo dei volumi di scavo totali ed utili per ogni singolo stralcio di progetto con la quantificazione di eventuali materiali di riporto o di scarto che devono essere asportati dall'area di cava o che devono essere importati nella cava per le opere di sistemazione ambientale;
 - f. determinazione delle superfici interessate dagli interventi per ogni singolo stralcio;
 - g. valutazione sul tempo necessario per eseguire i lavori di coltivazione;
 - h. possibile utilizzo del materiale utile e la sua prevista destinazione di mercato e gestione del materiale associato;
 - i. parco macchine previsto, il dimensionamento degli impianti, la manodopera prevista.

G) Piano di gestione dei rifiuti di estrazione

- 1 Il piano deve contenere le analisi delle attività svolte o in progetto nel corso della coltivazione della cava finalizzate a determinare l'eventuale possibile produzione di rifiuti di estrazione. Il piano deve sempre contenere:
 - a. indagine ambientale delle terre superficiali;

- b. descrizione ed ubicazione degli impianti di prima lavorazione ed indicazione degli eventuali additivi utilizzati;
 - c. individuazione, quantificazione e descrizione degli eventuali sottoprodotti generati dal processo di prima lavorazione e degli eventuali materiali associati risultanti in esubero dalla coltivazione;
 - d. individuazione, descrizione, quantificazione e gestione degli eventuali materiali introdotti in cava per le prime lavorazioni o per le opere di sistemazione.
- 2 Nel caso di produzione di rifiuti di estrazione il piano deve:
- a. dimostrare che il progetto di coltivazione è elaborato in modo tale da minimizzare la produzione di rifiuti di estrazione;
 - b. caratterizzare i rifiuti di estrazione;
 - c. indicare come avviene la gestione dei rifiuti di estrazione in strutture di deposito o mediante riempimento di vuoti minerari secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. 117/2008.

H) Progetto di sistemazione ambientale

1. relazione tecnica, agronomica e/o forestale, che indichi le opere da realizzare durante e al termine della estrazione finalizzate alla sistemazione dell'area di cava, descriva il progetto di sistemazione ambientale nei suoi aspetti morfologici, idraulici, forestali e paesaggistici, contenga le valutazioni che hanno indotto la scelta progettuale sul tipo di sistemazione e sulle specie vegetali da piantumare nonché il piano cronologico degli interventi ricompositivi;
2. computo metrico estimativo delle opere di ricomposizione previste;

CARTOGRAFIE ED ALLEGATI

A) INQUADRAMENTO

- 1 ubicazione dell'area di cava su base cartografica ufficiale C.T.R. a scala 1:5.000 con un intorno di almeno 500 metri;
- 2 estratto catastale a scala 1:2.000 con l'indicazione dei mappali interessati dall'area di cava e la delimitazione ufficiale dell'area della cava (comprensiva delle eventuali pertinenze) ed esteso ad un intorno di almeno 200 metri;
- 3 C.D.U. recente dell'area della cava ed estratto del P.A.T./P.I./P.R.G. vigenti, con indicata la cava, esteso ad un intorno di almeno 500 metri, con le relative legende nonché copia delle N.d.A. specifiche dell'area interessata dall'intervento (se non contenute nel CDU);
- 4 Indicazione, eventualmente riportata nelle precedenti cartografie, della presenza di infrastrutture (strade, linee elettriche, telefoniche, acquedotti, oleodotti, metanodotti, siti industriali e/o commerciali, centri abitati, ecc.) all'interno di un raggio di almeno 200 metri dalla cava ed indicazione dell'eventuale gestore delle medesime.
- 5 Individuazione, eventualmente riportata nelle precedenti cartografie o in apposita carta, della viabilità con indicate le strade (private, comunali, provinciali e statali) interessate dai mezzi di trasporto del materiale estratto dalla cava;
- 6 profili geologici e carta geologica tecnica di dettaglio (a scala non inferiore a 1:5.000 estesa all'intorno significativo) sulla quale dovranno essere ubicate anche le indagini effettuate.
- 7 carta idrogeologica di dettaglio (a scala non inferiore a 1:5.000 estesa all'intorno significativo) dove sarà riportata la caratterizzazione degli acquiferi e che contenga anche l'ubicazione delle varie indagini eseguite e delle captazioni d'acqua esistenti.

B) PROGETTO DI ESTRAZIONE

- 1 Cartografia di rappresentazione del rilievo dello stato di fatto
 - a. planimetria a scala 1:1.000 a curve di livello (per gli interventi su rilievo) o piano quotato (per interventi in pianura). Le quote devono essere riferite ad almeno tre caposaldi quotati per i quali deve essere prodotta monografia;
 - b. sezioni quotate a scala adeguata dello stato di fatto riferite ai caposaldi.
- 2 Cartografia di progetto adatta a rappresentare lo stato di massima escavazione previsto, costituita da:

- a. planimetria generale quotata (nel caso di cave di pianura) o a curve di livello (nel caso di cave su rilievo) del progetto di coltivazione con indicati gli stralci di coltivazione e la loro sequenza temporale, a scala non inferiore a 1:1.000. Le quote devono essere riferite ai caposaldi;
- b. sezioni quotate dello stato di progetto a scala adeguata con indicato il profilo di massimo scavo previsto e il rapporto fra il profilo di scavo e le formazioni geologiche interessate.

C) PROGETTO DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE

1. cartografia di progetto che deve rappresentare lo stato di sistemazione finale nonché le eventuali situazioni intermedie previste, costituito da:
 - a. piano quotato o curve di livello a scala non inferiore a 1:1.000 dove sia indicata la situazione della cava a fine lavori di rimodellamento morfologico;
 - b. piano quotato o a curve di livello a scala non inferiore a 1:1.000 della sistemazione ambientale dell'area, con l'indicazione e l'ubicazione delle specie vegetali previste in progetto, gli interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, e di sistemazione idrogeologica (opere di regimazione idraulica, consolidamenti, bonifiche);
 - c. planimetria a scala non inferiore a 1:2.000 con indicata la sequenza cronologica degli interventi di sistemazione secondo gli stralci di coltivazione previsti;
 - d. tavola con i particolari costruttivi delle opere eventualmente da eseguire;
 - e. sezioni quotate dello stato finale di ricomposizione a scala adeguata.

COLTIVAZIONI IN SOTTERRANEO

1. Per le coltivazioni in sotterraneo il progetto deve prevedere altresì tutti gli aspetti attinenti la sicurezza insiti nel D.P.R. 09.04.1959 n. 128 e nel successivo D.Lgs. 624/1996, ed in particolare la seguente documentazione:
 - a. rilievo planimetrico in scala adeguata (leggibile e superiore a 1:2.000) delle escavazioni eventualmente già effettuate in sotterraneo, con indicate le principali e significative dimensioni del sistema di pilastri e/o setti e di gallerie e/o camere (lati pilastri, luce e altezza gallerie). Tale rilievo dovrà altresì rappresentare compiutamente il perimetro di cava, la distanza degli scavi dai confini, eventuali manufatti e fabbricati ubicati sul sito, l'ubicazione degli ingressi presenti e previsti, i luoghi di eventuale accantonamento del materiale di scarto;
 - b. una o più sezioni significative, anche non rettilinee, con origine da uno degli ingressi al sotterraneo e prolungate fino alla zona di attuale o futura coltivazione. Tale o tali sezioni dovranno evidenziare l'andamento dei livelli di fondo cava, del tetto delle gallerie o camere e lo spessore della copertura rocciosa intercorrente tra lo scavo e la superficie del suolo;
 - c. la verifica di stabilità degli scavi già effettuati nell'ambito della cava in essere;
 - d. il calcolo di stabilità, rapportato al metodo di coltivazione (adottato o da adottarsi), tarato sulle caratteristiche tecniche dei materiali rinvenuti, corredato dallo schema di coltivazione (schema con dimensioni minime dei setti e/o pilastri correlati alle dimensioni massime di gallerie e/o camere);
 - e. la relazione che evidenzia i volumi (reali e di stima) di materiale utile e associato autorizzati, estratti e da estrarsi.
2. La gestione dell'attività di coltivazione in sotterraneo dovrà essere condotta nel rispetto delle seguenti indicazioni:
 - f. far eseguire annualmente, a cura di un professionista abilitato, l'aggiornamento della documentazione indicata alla precedente lettera a) e trasmetterla alla Provincia, competente in materia di polizia mineraria, entro il 31 marzo di ogni anno unitamente allo stato di avanzamento dei lavori di cui agli artt. 33 e 37 del D.P.R. 128/1959. La citata documentazione dovrà essere corredata dal calcolo "a giacimento", sia del volume di materiale utile estratto che del volume di materiale associato estratto (asportato o accantonato), nonché l'ubicazione degli accantonamenti;
 - g. il materiale associato estratto, per il quale non è espressamente autorizzato l'asporto, dovrà essere accantonato esclusivamente all'interno dell'area di cava in camere o gallerie a fondo cieco a ciò dedicate e da riempirsi fino alla volta. E' vietato portare all'interno della cava e accatastare nelle gallerie o nelle camere materiali provenienti dall'esterno, non strettamente necessari alla coltivazione;

- h. installare fino alla conclusione dei lavori di coltivazione presso gli imbocchi al sotterraneo una grata o cancello metallico alto non meno di 2 metri, con maglia tale da non consentire il passaggio di una sfera di 10 cm di diametro, dotato di lucchetto metallico e cartelli con segnalazione di pericolo e divieto di accesso ai non addetti;
 - i. al termine dei lavori di coltivazione dovranno rimanere agibili almeno due imbocchi al sotterraneo con l'intero accesso interdetto mediante l'installazione di grate e cancelli in ferro, solidi, muniti di lucchetto e tali da consentire ispezioni e l'accesso anche dopo l'estinzione della cava;
 - j. riportare, sull'area antistante gli imbocchi da non ostruirsi, uno spessore di almeno 50 cm di terreno vegetale, provvedendo a piantumare sulla medesima essenze autoctone atte e sufficienti al mascheramento dei citati imbocchi, in modo da consentire comunque l'accesso ai medesimi, e provvedere alla ricomposizione delle pareti rocciose a vista con tecniche di ingegneria naturalistica e/o ossidazione.
3. In ogni caso dovrà essere rispettato quanto statuito dall'art. 141 del D.P.R. 128/1959 che così recita: *“ogni miniera o cava sotterranea deve essere progettata e realizzata in maniera tale che, in caso di inagibilità di una via di comunicazione con l'esterno, i lavoratori possano abbandonare il luogo di lavoro da altra via collegante il sotterraneo con l'esterno; tale disposizione non si applica ai lavori di tracciamento, preparazione e ricerca”*.