



COMUNE DI BOBBIO

(Provincia di Piacenza)

**REVISIONE DEL
PIANO DELLE
ATTIVITA' ESTRATTIVE
(P.A.E.)**

**CON ADEGUAMENTO ALLE
PREVISIONI DEL P.I.A.E. 2011
DELLA PROVINCIA DI PIACENZA**

NORME DI ATTUAZIONE

LUGLIO 2013

Progetto a cura di:



S.G.P.

SERVIZI DI GEO-INGEGNERIA E PROGETTAZIONE s.r.l.
Via Bona di Savoia 10 - 27100 Pavia
Tel. 0382-463385/466111/571865 (fax) - e-mail:sggp@iol.it

Il tecnico:

Prof. Geol. Pier Luigi Vercesi
Ordine dei Geologi della Lombardia n. 1015



**PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE
DEL COMUNE DI BOBBIO
(Piacenza)**

**ADEGUAMENTO ALLE
PREVISIONI DEL P.I.A.E. 2011
DELLA PROVINCIA DI PIACENZA**

**APPROVATO CON ATTO DI
CONSIGLIO PROVINCIALE N° 124 IN DATA 21 DICEMBRE 2012
*a seguito dell'acquisizione dell'intesa
di cui all'Art. 27 della L.R. 20/2000***

NORME DI ATTUAZIONE

INDICE

CAPITOLO I	1
DISPOSIZIONI GENERALI	1
CONTENUTI ED ELABORATI DEL PIANO.....	1
Art. 1 - Finalità del Piano.....	1
Art. 2 - Contenuti essenziali del Piano	1
Art. 3 - Efficacia, durata e aggiornamento del Piano	2
Art. 4 - Campo di applicazione - Definizione di attività estrattiva, di impianti di prima lavorazione e di attrezzature di servizio.....	2
Art. 5 - Impianti di lavorazione e attrezzature di servizio	4
Art. 6 - Bonifiche agricole	5
Art. 7 - Compiti dell'Amministrazione comunale.....	5
Art. 8 - Tariffe ed entità dei diritti di escavazione.....	6
Art. 9 - Disponibilità dei suoli per l'attività estrattiva.....	7
Art. 10 - Sanzioni.....	7
Art. 11 - Vigilanza, determinazione e applicazione delle sanzioni	7
Art. 12 - Consorzi	8
Art. 13 - Ambito di applicazione della Disciplina di Valutazione di Impatto Ambientale	8
Art. 14 - Autorità competente nelle procedure di Screening e di Valutazione di Impatto Ambientale.....	9
Art. 15 - Obbligatorietà delle ripiantumazioni e/o delle piantumazioni arboreo-arbustive	9
CAPITOLO II.....	10
INDIVIDUAZIONE E CARATTERIZZAZIONE	10
DEGLI AMBITI DESTINATI	10
ALL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA.....	10
Art. 16 - Ambiti destinati all'esercizio dell'attività estrattiva	10
CAPITOLO III.....	12
CRITERI, MODALITÀ E NORME GENERALI.....	12
DA OSSERVARSI NELLE FASI DI ESTRAZIONE.....	12
Art. 17 - Tutela delle acque sotterranee e misure di controllo.....	12
Art. 18 - Ubicazione degli impianti di prima lavorazione	13
Art. 19 - Modalità di escavazione nelle cave.....	14
Art. 20 - Pendenze da conferire alle scarpate di escavazione e a quelle in abbandono.....	14
Art. 21 - Distanze dagli orli di scavo	14
Art. 22 - Rispetto delle alberature.....	15
Art. 23 - Rispetto delle costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale.....	16
Art. 24 -Rinvenimenti di interesse storico, archeologico, e paleontologico.....	16
Art. 25 - Rinvenimento di ordigni e materiale bellico.....	16
Art. 26 - Limitazione della superficie investita dalle escavazioni e dai riporti. Criteri di gradualità degli interventi di ripristino.....	16
Art. 27 - Raccordi morfologici fra cave confinanti	16
Art. 28 - Progettazione unitaria.....	17

Art. 29 - Materiali di scarto	17
Art. 30 - Tutela della rete viabile pubblica e degli abitati	17
Art. 31 - Viabilità di servizio alle cave	17
Art. 32 - Norme di sicurezza - Recinzione dell'area di cava - Servizi.....	18
Art. 33 - Direttore dei lavori	19
Art. 34 - Visite di controllo.....	19
Art. 35 - Varianti al progetto di coltivazione.....	20
Art. 36 - Adozione di idonei accorgimenti per impedire la lordatura delle strade pubbliche da parte degli automezzi della cava.....	20
CAPITOLO IV	22
CRITERI E MODALITÀ DEL RECUPERO FINALE	22
DELLE AREE DI CAVA	22
Art. 37 - Principi generali e finalità del recupero	22
Art. 38 - Accorgimenti specifici da seguire per il riassetto delle cave.....	22
Art. 39 - Conservazione del cappellaccio e del terreno vegetale.....	23
CAPITOLO V	24
REGIME DELL'ATTIVITÀ DI CAVA	24
Art. 40 - Autorizzazione	24
Art. 41 - Durata dell'autorizzazione.....	24
Art. 42 - Proroghe	24
Art. 43 - Rinnovo dell'autorizzazione	24
Art. 44 - Condizioni per il rilascio dell'autorizzazione - Convenzione	24
Art. 45 - Domanda di autorizzazione.....	25
Art. 46 - Procedure per l'esame delle domande di autorizzazione.....	40
Art. 47 - Contenuti dell'autorizzazione	40
Art. 48 - Garanzie patrimoniali.....	40
Art. 49 - Trasferimento dell'autorizzazione	41
Art. 50 - Decadenza dell'autorizzazione	41
Art. 51 - Diffida	41
Art. 52 - Sospensione e revoca dell'autorizzazione	41
Art. 53 - Esecuzione sostitutiva delle opere di ripristino.....	41

CAPITOLO I
DISPOSIZIONI GENERALI
CONTENUTI ED ELABORATI DEL PIANO

Art. 1 - Finalità del Piano

Il Piano delle Attività estrattive del Comune di Bobbio, cui le presenti N.D.A. si riferiscono, è stato redatto sulla base della L.R. n. 17/91 ed elaborato conformemente ai criteri e direttive emanati, dalla Regione Emilia-Romagna, in applicazione della precitata Legge 17/91 (Deliberazione G.R. n. 70 del 21/01/1992: “Art. 12, L.R. 18 luglio 1991, n. 17. Schema di convenzione-tipo per l’esercizio di attività estrattive. Determinazione tariffe da pagarsi da parte delle Ditte esercenti attività di cava”; Circolare n. 4402/191 del 10/06/1992 dell’Assessorato all’Ambiente R.E.R. - Servizio Assetto Idrogeologico e Risorse Forestali: “Criteri per la formazione dei piani infraregionali e comunali delle attività estrattive”).

I criteri di formazione del P.A.E. sono stati inoltre mantenuti in stretto rapporto con le scelte e gli indirizzi del P.I.A.E. (approvato con atto C.P. n. 124 in data 21/12/2012) ed in particolare ai contenuti delle relative Norme di Attuazione.

Il P.I.A.E., ai sensi dell'Art. 6, comma 2°, della L.R. n.17/91, attua le prescrizioni del P.T.R. e dei Piani di Bacino di cui alla legge 18/maggio/1989 n.183, nonché dei contenuti del P.T.C.P. approvato in data 2 luglio 2010 dal Consiglio Provinciale con atto n. 69.

Per tutto ciò che non è contemplato o previsto nella presente normativa, valgono i contenuti della L.R. 17/91, successive modificazioni e/o aggiornamenti e i contenuti delle N.T.A del P.I.A.E. 2011.

La loro inosservanza è soggetta alle sanzioni previste dalla precitata legge.

Art. 2 - Contenuti essenziali del Piano

Il Piano delle Attività estrattive del Comune di Bobbio, in ottemperanza con i criteri e direttive regionali, definisce in particolare:

- a) l'identificazione dell'ambito territoriale nel quale è consentita l'attività estrattiva;
- b) la proposta della destinazione finale dell'area al termine dell'attività estrattiva, così come indicato nella scheda descrittiva di cui all'Appendice 2 delle presenti Norme di Attuazione;
- c) la determinazione di aree, tipi e quantità massime di sostanze di cava estraibili (anche in funzione dei volumi resi disponibili dal P.I.A.E., tabella 4) nonché le modalità di coltivazione;
- d) la determinazione, sempre in conformità alle norme di carattere generale dettate dalla R.E.R., delle norme tecniche che devono essere osservate per ciascuna zona, in rapporto alle sue caratteristiche geologiche, litologiche, geomorfologiche e idrogeologiche, nonché alle caratteristiche dei materiali estraibili;

- e) la fissazione dei criteri generali per il ripristino delle aree al termine dell'attività estrattiva, in relazione alla destinazione prevista;

Le indicazioni riguardo alle modalità di escavazione e di recupero degli ambiti fornite dai sopraccitati elaborati devono essere assunte come vincolanti almeno nelle loro linee generali.

Il Piano consta dei seguenti elaborati grafici:

TAV. 1 Nord: CARTA DI INQUADRAMENTO GEOLITOLOGICO (scala1: 15.000)

TAV. 1 Sud: CARTA DI INQUADRAMENTO GEOLITOLOGICO (scala1: 15.000)

TAV. 2 Nord: CARTA DEI VINCOLI ESISTENTI E DELLE LIMITAZIONI POTENZIALI (SCALA 1: 15.000)

TAV. 2 Sud: CARTA DEI VINCOLI ESISTENTI E DELLE LIMITAZIONI POTENZIALI (SCALA 1: 15.000)

TAV. 3 Nord: CARTA DEL DISSESTO (SCALA 1: 15.000)

TAV. 3 Sud: CARTA DEL DISSESTO (SCALA 1: 15.000)

TAV. 4.1: Tavola di piano ELEMENTI GEOMORFOLOGICI (SCALA 1:3.000)

TAV. 4.2: Tavola di piano VINCOLI E LIMITAZIONI D'USO DEL TERRITORIO (SCALA 1:3.000)

TAV. 5: SCHEMA DI COLTIVAZIONE E RECUPERO (NON IN SCALA)

TAV. 6: LOCALIZZAZIONE AMBITO DI CAVA E AREA DI PERTINENZA IMPIANTO DI VAGLIATURA E STOCCAGGIO (SCALA 1: 25.000)

Art. 3 - Efficacia, durata e aggiornamento del Piano

Le previsioni del Piano e i contenuti delle presenti Norme di Attuazione costituiscono parte integrante del vigente strumento urbanistico comunale (P.S.C.); essi sono immediatamente efficaci e vincolanti nei confronti di chiunque.

Le presenti norme e le indicazioni contenute nelle documentazioni cartografiche hanno valore di direttive programmatiche fino alla data di approvazione definitiva del Piano.

La validità del piano è adeguata al periodo di efficacia del P.I.A.E. e comunque non inferiore a 10 (dieci) anni a partire dalla data della sua approvazione.

Il P.A.E. e le sue previsioni possono comunque essere oggetto di revisione, per l'adeguamento ad ogni comprovata necessità nel frattempo intervenuta sino ad esaurimento dei quantitativi messi a disposizione del P.I.A.E. provinciale.

Per ciò che attiene ai volumi messi a disposizione per l'escavazione dovranno comunque essere rispettate sia in fase progettuale sia in fase di sistemazione finale le modalità previste dalle presenti norme.

Art. 4 - Campo di applicazione - Definizione di attività estrattiva, di impianti di prima lavorazione e di attrezzature di servizio

Il Piano delle Attività Estrattive e la presente normativa si applicano ai materiali classificati di II Categoria dal R.D. 1443/1927 e disciplinati dalla L.R. n. 17/91 e successive modificazioni e/o integrazioni.

Con la presente normativa si disciplinano pertanto le attività estrattive concernenti i materiali di cui al precedente primo comma.

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

La localizzazione di discariche per lo smaltimento di rifiuti solidi comunque classificati è regolamentata dalla specifica disciplina di settore e dai relativi piani ed esula conseguentemente dalla disciplina del P.A.E..

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

Le attività estrattive, così come definite dall'Art. 3 della L.R. 17/91, non sono disciplinate dal P.A.E. negli ambiti appartenenti al demanio pubblico cui sono assimilate le aree oggetto di concessione mineraria.

Per impianti temporanei di prima lavorazione, in riferimento al presente P.A.E., s'intendono:

- a) gli impianti temporanei di lavaggio, vagliatura, frantumazione, selezione e distribuzione dei materiali di cava;
- b) gli impianti temporanei di lavaggio, selezione e confezione di sabbia o inerti in genere per usi speciali;
- c) gli impianti di caricamento di qualsiasi materiale estratto.

Per impianti fissi di lavorazione, in riferimento al presente P.A.E., s'intendono:

- a) gli impianti di lavaggio, vagliatura, frantumazione, selezione, stagionatura, insilaggio e distribuzione dei materiali di cava;
- b) gli impianti di lavaggio, selezione e confezione di sabbia o inerti in genere per usi speciali;
- c) gli impianti di stagionatura, insilaggio e caricamento di qualsiasi materiale estratto;
- d) gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, se dissociati dagli impianti di prima lavorazione dell'estratto.

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

Non sono considerati impianti di prima lavorazione dell'estratto:

- le fornaci dei laterizi e delle ceramiche;
- gli impianti di confezione dei conglomerati cementizi e bituminosi, se dissociati dagli impianti di prima lavorazione dell'estratto;
- i cementifici;
- i fabbricati e i depositi per imprese di costruzioni, edili o stradali e quelli per la costruzione dei prefabbricati cementizi;
- gli impianti di cottura, macinatura e confezione delle calci idrauliche;
- gli impianti di lavorazione e taglio di pietre "naturali";
- gli altri impianti similari per funzione e/o destinazione a quelli di cui sopra.

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

Art. 5 - Impianti di lavorazione e attrezzature di servizio

All'interno del territorio comunale di Bobbio è attualmente presente un impianto fisso di trattamento inerti e di materiali di risulta da scavi e/o da demolizioni.

In ogni caso la lavorazione di questa tipologia di materiali dovrà rispettare quanto previsto nel D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale".

È prevista la localizzazione di un'area per stoccaggio e prima lavorazione degli inerti mediante vagliatura con impianto mobile.

L'eventuale localizzazione di nuovi impianti di prima lavorazione e/o di lavorazione e attrezzature di servizio in aree esterne rispetto agli ambiti di cava del P.A.E. potrà essere prevista solo da una apposita variante al presente P.A.E., che superi la Valutazione di Screening, secondo le procedure della L.R. 9/99.

Nuovi impianti di prima lavorazione dell'estratto potranno, in futuro, essere proposti all'interno dell'ambito di cava; al di fuori dell'ambito di cava, eventuali localizzazioni dovranno verificare le seguenti condizioni:

- non siano in contrasto con altri vincoli di legge e di Piano Strutturale Comunale vigente;
- siano dislocati in zone di sicura stabilità;

- corrispondano alle variazioni quantitative, qualitative e tecnologiche di settore dell'attività estrattiva sottesa;
- non arrechino pregiudizio alle condizioni ambientali dei siti di loro localizzazione, nonché a quelle di abitabilità di centri o nuclei limitrofi o vicini, ovvero disturbino anche in ragione del traffico indotto;
- siano dislocati in modo da inserirsi senza gravi inconvenienti nella rete stradale del territorio comunale e provinciale;
- superino la Valutazione di Screening, secondo le procedure della L.R. 9/99.

Per quanto non previsto dal presente articolo si intendono richiamate integralmente le disposizioni del titolo X delle Norme del P.I.A.E. vigente in particolare gli artt. 53, 54, 55, 56 e 57.

Al termine del processo di adeguamento degli impianti previsti nel P.A.E., a seguito dell'approvazione del "Programma di Sviluppo e qualificazione ambientale" e conseguente realizzazione delle opere ivi previste, gli operatori potranno chiedere l'inserimento dell'area di cantiere nello strumento urbanistico generale (P.S.C.) in una delle categorie delle zone omogenee "D2 - produttive – speciali" fatti salvi eventuali ulteriori vincoli territoriali inibenti le precisioni in parola.

Art. 6 - Bonifiche agricole

Le bonifiche agricole con escavazione e asportazione di materiale di qualsiasi natura rientranti nel novero dei materiali di cava di cui al precedente Art. 4, destinato a trasformazione, selezione o comunque utilizzazione non agricola e commercializzazione sono possibili solo se ricadenti negli ambiti di cava previsti dal Piano, e quindi, come tali, sono regolamentate dalle presenti Norme di Attuazione.

Pertanto sono escluse dall'ambito di applicazione delle normative stesse le sole attività di bonifica agricola consistente nel semplice trasferimento di materiale all'interno della stessa azienda agricola o di aziende agricole limitrofe, in tal caso l'attività sarà attuata a seguito di specifico atto unilaterale d'obbligo che impegni entrambi gli operatori.

Il materiale movimentato non potrà in alcun modo essere trasformato, selezionato, commercializzato o comunque utilizzato al di fuori della destinazione agricola.

Art. 7 - Compiti dell'Amministrazione comunale

In conformità alle disposizioni della L.R. 17/91 e successive modificazioni e/o integrazioni, nonché ai contenuti delle N.d.A. del P.I.A.E., rientrano nelle competenze dall'Amministrazione comunale:

- le funzioni amministrative sindacali inerenti all'esercizio dell'attività estrattiva (autorizzazioni convenzionate, stipula delle convenzioni, decadenze, diffide, revoche e sospensioni, vigilanze e sanzioni), così come rispettivamente previsto dagli artt. 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20 e 22 della L.R. 17/91;
- fornire, ove necessario e/o reso opportuno dalle particolarità fisico-ambientali dei luoghi e dalle destinazioni d'uso previste per i singoli ambiti di cava, indicazioni

ulteriori e/o di specifico dettaglio, rispetto a quanto previsto dal precitato Art. 8 della L.R. 17/91, nonché dagli elaborati del P.I.A.E.;

- la promozione di formazione di consorzi (v. Art. 12) di cavaatori per la coltivazione e il recupero coordinati delle aree estrattive concomitanti e per il recupero di cave dismesse;
- la promozione della predisposizione, ove ritenuto opportuno, di piani di recupero delle cave dismesse non adeguatamente sistemate e prive di destinazione, avviando tutte le azioni necessarie per la loro realizzazione, con particolare riferimento alle cave abbandonate nelle vicinanze di quelle di nuova apertura;
- l'esecuzione d'ufficio delle opere di ripristino.

Le funzioni di cui sopra sono esercitate in conformità alle disposizioni delle presenti Norme di Attuazione e, comunque, della L.R. n. 17/91 e successive modificazioni e/o integrazioni.

Art. 8 - Tariffe ed entità dei diritti di escavazione

L'entità delle somme che devono essere corrisposte al Comune è determinata in funzione di quanto stabilito in merito dall'apposita deliberazione della Giunta Regionale, come disposto dall'Art. 12 della L.R. n. 17/91; per la determinazione delle tariffe in funzione delle tipologie dei materiali si rimanda alla deliberazione G.R. n. 70 del 21/01/1992 ed a eventuali successivi aggiornamenti.

Con la convenzione il titolare dell'autorizzazione si assume l'impegno di versare annualmente al Comune in un'unica soluzione entro il 31 dicembre, una somma commisurata al tipo e alla quantità di materiale estratto nell'anno.

La somma, che deve essere versata dal Comune nella misura del 20% alla Provincia e del 5% alla Regione, è stabilita in conformità alle tariffe determinate dalla Giunta Regionale.

Le somme versate al Comune ai sensi del comma 2 sono introitate dal Comune medesimo e sono devolute nella misura del venti per cento alla Provincia territorialmente competente e nella misura del cinque per cento alla Regione. Tali somme sono utilizzate per interventi di risanamento, ripristino, valorizzazione e rinaturalizzazione ambientale e paesistica prioritariamente delle aree interessate e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione, secondo le modalità ed i fini di cui all'articolo 27, in materia di attività estrattive nonché in materia di difesa del suolo e della costa, per quanto in connessione con le attività estrattive. Le somme versate al Comune devono essere utilizzate per interventi di risanamento, ripristino, valorizzazione e rinaturalizzazione ambientale e paesistica prioritariamente delle aree interessate e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione, secondo le modalità ed i fini di cui all'articolo 27 della L.R. n. 17/91, in materia di attività estrattive nonché in materia di difesa del suolo e della costa, per quanto in connessione con le attività estrattive. Il Comune deve prevedere di avvalersi di tecnici specialisti per le operazioni di monitoraggio delle attività di sistemazione finale e di collaudo.

Ai fini della valutazione dell'entità delle somme da versare al Comune, si dovrà fare riferimento ai quantitativi di materiali (volumi utili) comunque rimossi dall'area di cava, al netto di quelli riutilizzati per l'attuazione dei progetti di recupero e di quelli utilizzati per la sistemazione della viabilità di servizio, ma al lordo delle eventuali frazioni scartate all'atto della loro lavorazione e/o utilizzo.

Il calcolo dei volumi utili (come risulta dalle documentazioni progettuali) sarà effettuato sulla base di sezioni topografiche opportunamente scelte e rilevate, in contraddittorio, prima dell'inizio dell'attività, durante la coltivazione e alla fine di ogni anno.

Art. 9 - Disponibilità dei suoli per l'attività estrattiva

I suoli ricadenti nella zona destinata all'attività estrattiva dal presente Piano possono rendersi disponibili:

- se i detentori della disponibilità del suolo intendono in proprio procedere all'estrazione del materiale, qualora in possesso dei necessari requisiti di cui al 2° comma dell'Art. 11 della L.R. 17/1991;
- tramite cessione in uso del suolo ad una Ditta estrattrice;
- con applicazione dell'Art. 45 e segg. del R.D. 29/07/1927 n. 1443;
- con applicazione dell'Art. 27 della L. 22/10/1971 n. 865 e successive integrazioni e modificazioni, tramite un piano per gli insediamenti produttivi.

Per dette zone destinate a nuove attività estrattive (da considerarsi intrinsecamente indispensabili al processo produttivo), qualora, entro 18 (diciotto) mesi dall'entrata in vigore del presente Piano, non si riscontrasse l'intenzione - da parte di chi detiene, a qualsiasi titolo, la disponibilità dell'area - di intraprendere l'estrazione (non risultasse cioè inoltrata la domanda di cui al successivo Art. 46, corredata dalla necessaria documentazione), il Comune, sentito il parere della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive, promuoverà l'applicazione delle procedure di cui all'Art. 19 ("Concessioni") della L.R. 17/91, previa diffida ai detentori della disponibilità dell'area.

Si intende, inoltre, come non intenzione di intraprendere l'attività estrattiva anche la mancata stipulazione della prescritta convenzione entro il termine di 90 (novanta) giorni dalla comunicazione dell'esecutività del provvedimento deliberativo inerente alla convenzione stessa.

Art. 10 - Sanzioni

In caso di inosservanza delle presenti norme, delle previsioni di P.A.E, nonché delle modalità esecutive fissate nella autorizzazione, o delle condizioni stabilite con la Convenzione, il Comune dispone secondo i dettami dell'Art. 22 della L.R. n. 17/91 e successive modificazioni e/o integrazioni.

Art. 11 - Vigilanza, determinazione e applicazione delle sanzioni

Alla vigilanza in fatto di applicazione delle disposizioni della L.R. 17/91, delle Norme di Attuazione del P.I.A.E. e del presente Piano, alla determinazione e all'irrogazione delle sanzioni provvede il Comune, sulla base degli artt. 20 e 22 della L.R. 17/91.

Per la riscossione delle somme dovute a titolo di sanzioni pecuniarie, ovvero per il rimborso delle spese per l'esecuzione d'ufficio delle opere di ripristino di cui successivo Art.

54, si osservano, in quanto applicabili, le disposizioni del R.D. 14 aprile 1910, n. 639 e successive modificazioni ed integrazioni.

In materia di polizia mineraria (DPR 9/4/1959, n. 128, ad eccezione di quanto previsto all'Art. 21 comma 4 della L. R. 17/91) le funzioni di vigilanza sono svolte dalla Provincia.

Art. 12 - Consorzi

Per l'esecuzione, la manutenzione e l'uso di qualunque opera utile alla coltivazione in comune di cave contigue o vicine possono essere costituiti, a norma di legge, Consorzi tra coloro che abbiano ottenuto l'autorizzazione o la concessione ai sensi del presente P.A.E..

Art. 13 - Ambito di applicazione della Disciplina di Valutazione di Impatto Ambientale

I progetti inerenti le attività estrattive sono sottoposti alle procedure di screening o di VIA, tenuto conto di quanto disciplinato dal D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nei termini definiti dalla L.R. n. 9/1999 e s.m.i. dalla Direttiva regionale attuativa approvata con deliberazione della Giunta regionale 15 luglio 2002, n. 1238, dalle Direttive emanate dalla Regione Emilia-Romagna e dalle disposizioni contenute nei successivi commi del presente articolo.

I progetti relativi agli ambiti estrattivi e ai comparti individuati dal PIAE e/o dal PAE devono essere sottoposti unitariamente alle procedure di screening o di VIA.

Il SIA, o la relazione ambientale in caso di procedura di Screening, deve contenere la valutazione degli impatti sull'atmosfera ed acustici indotti dal traffico, nella condizione peggiorativa afferente la contestuale coltivazione delle cave previste nel polo estrattivo, come prevista dal cronoprogramma attuativo.

Sono obbligatoriamente assoggettati a procedure di screening o di VIA i progetti relativi a varianti a piani di coltivazione già approvati, qualora modifichino il volume, la profondità, la superficie di scavo o le modalità di sistemazione finale.

Sono obbligatoriamente assoggettati a procedure di VIA i progetti relativi ad attività estrattive che ricadono nell'area del Parco regionale fluviale del Trebbia

La procedura di verifica (screening) di cui al Titolo II della L.R.9/99 come modificata dalla L.R. 3/2012 è conclusa preliminarmente ai procedimenti di cui agli articoli 5, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133).

La procedura di V.I.A. di cui al Titolo III della L.R. 9/99 come modificata dalla L.R. 23/2012 è attivata nell'ambito del procedimento unico previsto all'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica n. 160 del 2010. Dall'avvio della procedura fino all'adozione del provvedimento di V.I.A., sono sospesi i termini per la conclusione del procedimento unico di cui all'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica n. 160 del 2010 volto all'adozione degli atti di assenso necessari per la realizzazione del progetto diversi da quelli in materia ambientale e paesaggistico-territoriale. Nel caso in cui eventuali prescrizioni del provvedimento di V.I.A. comportino modifiche progettuali, i termini per la conclusione del

procedimento unico ricominciano a decorrere dalla data in cui il proponente produce la documentazione progettuale modificata.

Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2008, modificato e integrato, la VIA comprende la valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.Lgs. n. 357/1997. A tal fine, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale (SIA) contengono gli elementi di cui all'allegato G dello stesso D.Lgs. n. 357/1997 e la valutazione dell'autorità competente dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza. Le modalità di informazione del pubblico danno specifica evidenza della integrazione procedurale.

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

Art. 14 - Autorità competente nelle procedure di Screening e di Valutazione di Impatto Ambientale

L'Autorità competente ai sensi dell'Art. 5 della L.R. 9/99 e s.m.i. è il Comune.

Per l'espletamento delle procedure di VIA il Comune istituisce un apposito Ufficio che può essere anche di carattere intercomunale, ovvero avvalersi dell'Ufficio competente della Provincia e delle strutture dell'ARPA, tramite apposite convenzioni.

Anche nel caso in cui il Comune non attivi la Conferenza di Servizio, alla Provincia compete esprimere parere sulle procedure di Screening e nelle procedure di VIA all'interno della obbligatoria Conferenza di Servizio.

Art. 15 - Obbligatorietà delle ripiantumazioni e/o delle piantumazioni arboreo-arbustive

In tutti i casi in cui l'attività estrattiva coinvolgerà coperture arboree o arboreo-arbustive dovrà essere prevista la loro ricostituzione con specie autoctone su una superficie non inferiore a quella originaria, coerentemente con le condizioni ambientali generali e con quelle di habitat che si sono venute a costituire.

Un'adeguata copertura vegetazionale dovrà essere comunque prevista per tutte le scarpate (fronti di scavo) in abbandono.

CAPITOLO II
INDIVIDUAZIONE E CARATTERIZZAZIONE
DEGLI AMBITI DESTINATI
ALL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

Art. 16 - Ambiti destinati all'esercizio dell'attività estrattiva

Ai fini di un corretto adeguamento al P.I.A.E. della Provincia di Piacenza (approvato con atto di Consiglio Provinciale n. 124 in data 21/12/2012) all'interno dei limiti amministrativi del Comune di Bobbio è stato individuato un ambito estrattivo non direttamente pianificato dal P.I.A.E..

Il PIAE 2001, per il comune di Bobbio, ha definito la possibilità di pianificare un volume di detriti ofiolitici e pietrisco pari a 300.000 m³, come riportato nella tab. 4 dell'Art. 10 delle N.T.A. del suddetto piano; quantitativo pianificabile in zone non soggette a vincoli ostativi dell'attività estrattiva, e ribadito nel titolo XIV – Disposizioni finali e transitorie (art. 62 del P.I.A.E. 2011).

Pertanto, la scelta dell'ambito individuato, entro cui progettare le attività di cava, svolta sulla base delle linee guida illustrate nell'Art. 17 delle N.T.A. del presente piano, soddisfa da un lato la qualità del materiale e dall'altro la volumetria indicata dal suddetto PIAE.

Il materiale che potrà essere estratto sarà costituito da detriti ofiolitici e pietrisco.

L'ambito individuato è il seguente (v. Tav. 4):

AMBITO I : Zona Est (Bertuzzi) - localizzato nel settore nord-orientale del territorio comunale di Bobbio ha una superficie complessiva pari a circa 51.800 m², il perimetro è pari a circa 1.000 m. Il limite meridionale dell'ambito segue il confine comunale. La zona si estende da una quota minima di 340,00 m s.l.m. sino alla quota massima di circa 400,00 m s.l.m.. Il volume estraibile è pari a 300.000 m³. Nell'area sono presenti solo rovi ed arbusti. A servizio dell'ambito I è stata individuata anche un'area di stoccaggio e vagliatura (con vaglio mobile) dei materiali inerti la cui ubicazione viene riportata in TAV. 4 (scala 1:3.000) e in TAV. 6 (scala 1:25.000).

Nella scheda descrittiva, allegata in Appendice 2 alle presenti Norme di Attuazione, vengono definite:

- a) la natura dei giacimenti, l'estensione areale (indicativa) e la potenzialità complessiva (indicativa e riferita al materiale utile) dei medesimi, nonché la volumetria resa disponibile in funzione delle previsioni del P.I.A.E.;
- b) lo schema di coltivazione e di recupero;
- c) le limitazioni di ordine urbanistico-territoriale che dovranno essere attentamente valutate in sede progettuale;
- d) la destinazione d'uso finale suggerita.

Necessariamente le prescrizioni contenute nelle voci "osservazioni" costituiscono specifici termini di riferimento per quel che attiene alle modalità di escavazione; esse devono pertanto intendersi integrative di quelle esplicitamente riportate nelle presenti Norme di Attuazione.

CAPITOLO III

CRITERI, MODALITÀ E NORME GENERALI DA OSSERVARSI NELLE FASI DI ESTRAZIONE

Art. 17 - Tutela delle acque sotterranee e misure di controllo

Regola fondamentale da osservarsi nel corso delle operazioni di cava sarà quella di tutelare rigorosamente, anche per il futuro, le acque di scorrimento superficiale nonché di tutelare da alterazioni il deflusso delle acque stesse.

Si devono pertanto, ai fini sopradetti, adottare le seguenti misure:

- 1) installare, prima dell'inizio delle attività di coltivazione della cava, idonee recinzioni atte ad impedire le discariche abusive (v. anche Art. 33) (dette recinzioni potranno essere rimosse, se previsto nella convenzione di cui all'Art. 45, a recupero avvenuto dell'area di cava);
- 2) per garantire la stabilità dei terreni e per impedire le infiltrazioni e/o tracimazioni di acque esterne eventualmente inquinanti, sia durante i lavori di estrazione sia durante la fase di ripristino, la cava deve essere circondata da un sistema adeguato di scolo, costituito da fossi di guardia per le acque di superficie, raccordati con la rete idrografica del circondario, nonché da argini "a corona" (argini di guardia);
- 3) esecuzione, in funzione delle definizioni progettuali, di una rete di raccolta, convogliamento e scarico delle acque meteoriche, accompagnandole ai collettori naturali.

Le opere di regimazione sopraelencate dovranno essere sempre tenute in perfetta efficienza durante l'estrazione ed anche dopo che l'attività estrattiva sarà ultimata, qualora facciano parte delle opere di riassetto.

Le acque reflue provenienti dall'area di cava recuperata nonché da qualsiasi altra attività antropica autorizzata nell'area anche temporaneamente, dovranno essere sottoposte separatamente a trattamento di decantazione e, in casi eccezionali, in funzione dell'attività svolta, anche di depurazione, analogamente a quanto previsto dalle vigenti disposizioni in materia di scarichi che non recapitano in pubblica fognatura. Le acque reflue, pertanto, dovranno essere trattate in impianti di fitodepurazione o di sub-irrigazione su prato, optando anche in questo caso per specie arboree, arbustive ed erbacee autoctone.

Gli impianti di trasformazione che utilizzano acqua sotterranea nel proprio ciclo di lavorazione dovranno operare conformemente a quanto disposto dal 1. comma, lett. d), dell'Art. 29 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152, in base al quale è vietato lo scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, fatta eccezione per gli scarichi di acque provenienti dalla lavorazione di rocce naturali nonché dagli impianti di lavaggio delle sostanze minerali, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua e inerti naturali e non comportino danneggiamento delle falde acquifere o instabilità dei suoli. Tale condizione dovrà essere adeguatamente dimostrata e supportata con documentazione tecnica.

In ogni caso vanno mantenute delle fasce di rispetto tra il più vicino punto di prelievo di acqua a scopo idropotabile (pubblico) e il limite dell'area autorizzata di ampiezza pari ad almeno 200 metri, fatte salve particolari condizioni che possano emergere dagli

approfondimenti idrogeologici, nel qual caso la fascia di rispetto deve essere comunque tale da permettere un "intervallo di sicurezza" di almeno 60 giorni fra eventuali immissioni inquinanti e arrivo, lungo la direzione di flusso, ai più vicini punti di prelievo.

Nelle aree caratterizzate da particolari e delicate situazioni idrogeologiche (v. per es. superficie di falda relativamente prossima al fondo-cava) dovranno essere costruiti due o più pozzi piezometrici per il controllo della qualità delle acque sotterranee durante la coltivazione, l'uno a monte e l'altro a valle dell'area di scavo nel senso della direzione di flusso (detti pozzi dovranno essere spinti fino ad una profondità di almeno 5,0 metri al di sotto del minimo livello, rispetto al piano campagna, raggiunto dalla falda nell'ultimo ventennio); allo scopo possono essere utilizzati anche pozzi esistenti, purché dotati di caratteristiche analoghe; detti pozzi saranno rivestiti e attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque, quest'ultimi stabiliti di volta in volta dall'Amministrazione comunale, sentito il parere della A.U.S.L. competente per territorio.

Le acque provenienti da eventuali impianti di lavaggio non devono essere rimesse direttamente nelle acque di falda o nei corpi idrici superficiali, ai sensi del D.Lgs 152/99; tali acque dovranno essere preventivamente trattate, attraverso una serie di idonee vasche di decantazione, in modo tale da assicurare loro la necessaria e idonea chiarificazione.

Eventuali cisterne e depositi di carburante per gli automezzi e i mezzi d'opera impiegati all'interno dell'area di cava dovranno essere attrezzati in modo da evitare, sia per cause accidentali che per eventuali manomissioni dei contenitori, lo sversamento sul suolo del carburante e l'inquinamento della falda idrica.

Qualora detto deposito non offra adeguate garanzie di sicurezza e tenuta contro il possibile inquinamento della falda idrica, il Responsabile del Servizio comunale competente potrà ordinarne la rimozione ed il rifornimento degli automezzi e dei mezzi d'opera potrà avvenire solo ed esclusivamente a mezzo di apposite autocisterne, che comunque non potranno sostare all'interno dell'ambito di cava, se non appositamente custodite e comunque fuori dall'orario di lavoro.

Il lavaggio dei mezzi d'opera dovrà avvenire in apposita area dotata delle strutture di raccolta e depurazione delle acque di scarico. È vietato l'utilizzo di sostanze acide per lo scrostamento dei residui cementizi e dei fanghi.

In ogni caso, i prelievi di acqua dai corpi idrici superficiali non devono significativamente alterare le condizioni ambientali preesistenti.

Art. 18 - Ubicazione degli impianti di prima lavorazione

Nel presente P.A.E. è stata individuata un'area idonea al temporaneo stoccaggio e alla prima lavorazione degli inerti mediante vagliatura. Essa è posta in fregio alla strada che collega la strada provinciale di fondo valle con l'area di cava.

Art. 19 - Modalità di escavazione nelle cave

Per la cava nel complesso o suo settore si dovrà procedere secondo quanto indicato e precisato nella scheda descrittiva riportata in Appendice 2 e nello schema relativo alle modalità suggerite per le operazioni di coltivazione e di recupero (v. Tav. 5).

In ogni caso, si dovranno seguire criteri di tipo morfologico, cercando di adattare la coltivazione della cava all'assetto naturale dei pendii; pertanto, i progetti di coltivazione dovranno prevedere forme finali che non alterino in modo sensibile le attuali conformazioni, ad esempio lasciando fronti e/o pareti di cava con forme squadrate o non adeguatamente raccordate con le parti esterne alla cava stessa.

Per informazioni più dettagliate, si rimanda direttamente al progetto esecutivo della cava stessa.

Art. 20 - Pendenze da conferire alle scarpate di escavazione e a quelle in abbandono

Fatte salve indicazioni geotecniche maggiormente cautelative, viste anche in relazione ai contenuti del D.P.R. 128/59, del D.M. 11 marzo 1988, del D.M. 14 settembre 2005 e del D.M. 14 gennaio 2008, ai fini della stabilità temporanea dei terreni con basso coefficiente di attrito, da definirsi caso per caso, la massima pendenza dei fronti di escavazione e le scarpate di finitura, fatte salve indicazioni geotecniche maggiormente cautelative e le prescrizioni dettate dai già richiamati D.P.R. 128/59, D.M. 11 marzo 1988 e del D.M. 14 settembre 2005, ai fini della stabilità a lungo termine, non potrà mai eccedere, anche per la sicurezza nel lavoro, i 60° e in ogni caso la stabilità del fronte deve essere verificata con specifica relazione stilata da tecnico abilitato.

Valgono peraltro le norme relative alle modalità di coltivazione previste dall'art. 32 delle N.T.A. del P.I.A.E. 2011.

All'interno delle prescrizioni di carattere generale di cui al comma precedente devono essere comunque tenute presenti, per gli ambiti di cava definiti dal Piano, le precisazioni riportate nell'All. 6.6 delle Norme di Attuazione del P.I.A.E.

Art. 21 - Distanze dagli orli di scavo

Fatte salve le distanze minime previste dall'Art. 104 del D.P.R. 9/4/1959 n. 128 e dei pareri in merito espressi dagli Enti preposti alla gestione e al controllo delle infrastrutture da tutelare, le distanze minime da rispettare dagli orli di scavo, salvo deroghe formali concesse dalle Amministrazioni, Enti o privati per le rispettive competenze, sono le seguenti:

- a) 5 metri:
 - dai confini di proprietà di terzi;

- b) 10 metri:
 - da strade vicinali
 - da strade di uso pubblico non carrozzabili;
 - da luoghi cinti da muro, destinati ad uso pubblico;

- c) 20 metri:
 - da collettori fognari;

- da strade ad uso pubblico carrozzabili comunali e provinciali;
 - da corsi d'acqua senza opere di difesa;
 - da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, di linee telefoniche o telegrafiche o da sostegni di teleferiche, che non siano ad uso esclusivo dell'attività di cava;
 - dai corpi idrici superficiali;
 - dai rami principali delle canalizzazioni irrigue;
 - da edifici pubblici ed edifici privati non disabitati;
 - dalle corti delle case sparse, per le escavazioni comprese entro i 3 metri di profondità dal piano campagna (con profondità superiori, tale distanza andrà aumentata in ragione di 5 metri per ogni metro aggiuntivo di profondità);
- d) 50 metri:
- da strade di uso pubblico carrozzabili statali;
 - da opere di difesa dei corsi d'acqua;
 - da oleodotti e/o gasdotti;
 - da allevamenti zootecnici non intensivi o dotati di adeguate modalità di smaltimento dei reflui;
 - da costruzioni dichiarate monumenti nazionali;
 - da ferrovie
 - da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi.
- e) 60 metri:
- da autostrade e viabilità primaria.
- f) 200 metri:
- da punti di prelievo di acque destinate all'uso idropotabile (cfr. al proposito, anche il contenuto dell'Art. 18) e circolare Ass. Regionale alla Sanità n. 11 del 15/03/94;
 - da allevamenti zootecnici intensivi qualora non dotati di adeguate modalità di smaltimento dei reflui;
 - dai nuclei abitati esistenti (tranne le case sparse);
 - dal perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'Art. 13 L.R. 47/78 modificato dalla L.R. 6/95.

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

Nel caso di cave contermini, in accordo tra le parti, si dovrà annullare la distanza di rispetto.

Art. 22 - Rispetto delle alberature

Tutte le alberature di riconosciuto pregio esistenti debbono essere conservate; il distacco minimo dal tronco all'orlo degli scavi per gli esemplari arborei singoli o in gruppi, in bosco o in filari, di notevole pregio scientifico e monumentale, sottoposte a tutela con atto regionale, ai sensi della L.R. 24/01/1977 n. 2, dovrà essere pari ad una volta e mezzo l'altezza della pianta.

In questo caso dovranno essere rispettate le modalità di gestione atte ad assicurare la buona conservazione degli esemplari tutelati, contenute nello stesso atto di tutela.

Per le altre è consentito l'abbattimento e la rimozione.

Art. 23 - Rispetto delle costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale

Nella zona di cava prevista nel presente Piano non si ravvisa la presenza di elementi di valore storico, per cui non vengono individuate le idonee distanze di sicurezza da mantenere nei loro confronti.

Art. 24 -Rinvenimenti di interesse storico, archeologico, e paleontologico

Nell'eventualità che nel corso dei lavori di estrazione venissero in luce reperti di interesse storico, archeologico o paleontologico, la Ditta estrattrice è tenuta a sospendere immediatamente i lavori in zona, dando corso alla denuncia alla competente Sovrintendenza, ai sensi di legge.

Copia della denuncia dovrà essere inviata per conoscenza al Presidente dell'Amministrazione Provinciale e al Responsabile del Servizio comunale competente.

I lavori potranno essere ripresi solo previo benestare scritto della competente Sovrintendenza.

La Ditta estrattrice è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo eventualmente anche mezzi e manodopera occorrenti.

È in ogni caso indispensabile comunicare preliminarmente alla competente Sovrintendenza la data di inizio dell'attività di cava (v. anche disposto dell' Art. 48 della L. 1089/39).

Art. 25 - Rinvenimento di ordigni e materiale bellico

Ogni eventuale rinvenimento di ordigni bellici o di oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisce alla loro reale o presunta esistenza, dovranno essere tempestivamente e direttamente segnalati, da parte della Ditta estrattrice, alle competenti Autorità.

All'atto di ritrovamento di ordigni bellici o comunque di oggetti ritenuti tali, la Ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori.

Art. 26 - Limitazione della superficie investita dalle escavazioni e dai riporti. Criteri di gradualità degli interventi di ripristino

Allo scopo di ridurre al minimo il permanere del deterioramento Paesaggistico e della perdita di fertilità del suolo, la superficie di suolo agrario o vegetale che viene investita dalle escavazioni, nonché dai riporti di terreno in attesa di sistemazione, non deve di regola eccedere di tre volte la superficie corrispondente al volume di scavo programmata per ogni anno, cioè non potrà attivarsi il 3° lotto estrattivo se il 1° non è completamente ripristinato.

Nel progetto di coltivazione della cava, deve essere previsto il lotto di area investita dalle escavazioni per ogni anno di attività e il tempo necessario al suo ripristino, tenendo conto che la gradualità di estrazione e il successivo immediato ripristino sono indispensabili anche allo scopo di accelerare la ripresa produttiva dei suoli interessati.

Art. 27 - Raccordi morfologici fra cave confinanti

Nel caso di cave confinanti, è obbligatorio l'abbattimento dei diaframmi divisorii.

I progetti di coltivazione dovranno essere coordinati al fine di conseguire il corretto uso della risorsa ed un recupero ambientale finale omogeneo per tutta l'area interessata dagli scavi (v. successivo Art. 29), e a ciò non ostino specifiche ragioni tecniche o vincoli urbanistico-ambientali.

Art. 28 - Progettazione unitaria

Ove si verificano le condizioni di cui al precedente Articolo, entro le zone delimitate nella cartografia di Piano, potrà essere presentato, in sede di domanda di autorizzazione, un Piano di Coltivazione unitario preferibilmente relativo all'intero ambito di intervento.

Tale piano costituirà specifica base di riferimento per i progetti allegati alle domande di autorizzazione dei singoli richiedenti operanti all'interno di un polo, che dovranno specificare, tra l'altro, le modalità e i tempi per lo sfruttamento delle aree adibite a discarica, lavorazione e deposito, per la realizzazione della viabilità interna alle cave, per le opere da realizzare nelle aree classificate di sistemazione o ripristino e per il recupero agro-geo-pedologico a fine escavazione.

L'autorizzazione viene rilasciata sulla base di un confronto fra il progetto unitario e quello presentato dai singoli richiedenti, la cui attività estrattiva resta, in ogni caso, vincolata alle modalità di esecuzione previste dal progetto unitario (v. anche Art. 46).

Art. 29 - Materiali di scarto

È vietata la discarica di materiali di scarto al di fuori dell'area di cava.

È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi, interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte e a valle della cava.

Art. 30 - Tutela della rete viabile pubblica e degli abitati

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

La Ditta dovrà assumersi formalmente tutti gli oneri connessi al ripristino della viabilità eventualmente danneggiata con il transito.

Art. 31 - Viabilità di servizio alle cave

Le strade di servizio alle cave dovranno essere allacciate alle strade pubbliche mediante accessi segnalati, larghi almeno 6 m ed asfaltati per almeno 50 m.

Detti accessi saranno gli unici abilitati al passaggio di automezzi pesanti in entrata ed in uscita dalle cave. Le strade di servizio dovranno essere oggetto di adeguato trattamento

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

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

La strada di accesso dovrà garantire il transito dei mezzi d'opera, per cui dovrà essere dotata di massicciata di adeguato spessore.

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

Il Comune dovrà verificare il rispetto dei tracciati individuati dal P.A.E. e di progetto, prevedendo, in caso di violazione, anche sospensioni dell'autorizzazione.

Art. 32 - Norme di sicurezza - Recinzione dell'area di cava - Servizi

Fatte salve le norme di polizia mineraria riportate in appendice (Appendice 1), si prescrive che, attorno al perimetro delle aree di cava, siano apposte idonee recinzioni provviste di cartelli indicatori ad intervalli di almeno 40 m.

Le recinzioni saranno costituite da reti metalliche alte non meno di 1,50 m sostenute da ritti in ferro o in legno, infissi nel terreno ad adeguata profondità o in basamenti di fondazione in conglomerato cementizio; le reti dovranno raggiungere l'altezza minima complessiva dal piano campagna di 1,80 m. Qualsiasi altra versione di recinzione meno cautelativa è da considerarsi inidonea.

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

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

L'area di cava e le modalità di coltivazione devono essere concepite in modo tale che gli addetti possano operarvi senza compromettere la propria sicurezza e salute.

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

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

Dovranno essere adottate tutte le misure di sicurezza previste dalle vigenti Leggi di polizia mineraria (D.P.R. n. 128 del 9/4/1959 e s.m. e D.lgs. 624/96) sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi.

Sarà, inoltre, indispensabile prevedere e, di conseguenza, se del caso, mettere in atto tutte le misure per la protezione dei lavoratori dall'inspirazione di polveri di amianto.

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

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

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

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

Art. 33 - Direttore dei lavori

La designazione del Direttore dei lavori dovrà avvenire ai sensi del D.P.R. 9 Aprile 1959 n. 128 e del D.Lgs. n. 624 del 25 Novembre 1996 ed essere contestuale alla presentazione della domanda di autorizzazione di cui al successivo Art. 46. Il Direttore dei lavori, salvo il caso di pubblici dipendenti incaricati per servizio, dovrà essere iscritto ad un albo professionale relativo ad una disciplina tecnico-territoriale.

Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione e del proprietario del terreno, spetta al direttore responsabile di cava rispettare e far rispettare le norme di polizia mineraria, le norme del P.I.A.E. e del P.A.E. e le prescrizioni del Progetto di coltivazione e di sistemazione finale.

Art. 34 - Visite di controllo

Fermi restando i poteri di vigilanza da parte degli Organi competenti sull'attività estrattiva al fine di attuare controlli in corso d'opera, il titolare della autorizzazione è tenuto a dare comunicazione entro 3 giorni:

- dell'inizio stagionale dei lavori,
- della fine stagionale dei lavori.

In difetto, il Responsabile del Servizio competente del Comune può disporre con ordinanza la sospensione dell'attività di escavazione. Si applica altresì il disposto cui all'Art. 52.

Art. 35 - Varianti al progetto di coltivazione

Qualora, sia prima dell'inizio dei lavori, sia nel corso dell'attività estrattiva, si manifesti la necessità di varianti essenziali al progetto di coltivazione e sistemazione finale, prima dell'esecuzione dei relativi lavori, l'esercente la cava deve presentare domanda di autorizzazione, corredata di tutti gli elaborati relativi, da assoggettarsi alla procedura di approvazione seguita per il progetto originario.

Per varianti essenziali sono da intendersi quelle che comportano:

- un incremento dei volumi oggetto di estrazione e/o delle superfici interessate, fermi restando i limiti planimetrici e volumetrici stabiliti dal P.A.E. vigente;
- una modifica significativa delle condizioni imposte all'atto del rilascio dell'autorizzazione e/o degli impegni assunti in sede di convenzione.

Sono da ammettersi varianti nel caso di situazioni originatesi per cause che non comportino variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle caratteristiche geometriche finali degli scavi e del quantitativo di materiale utile estraibile.

Sono, inoltre, ammesse varianti al Piano di sistemazione finale se ritenute utili dal tecnico specializzato in opere di sistemazione ambientale, in assistenza alla D.L., e condivise dai progettisti, inerenti le modalità di piantumazione, i sestri di impianto, le specie previste, le movimentazioni terre locali, purché non siano previste variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle geometrie degli scavi e del quantitativo utile estraibile. Anche per queste varianti dovrà essere acquisita l'autorizzazione del Responsabile del Servizio competente.

Qualsiasi altra variante sia al Progetto di coltivazione sia al progetto di sistemazione finale è da considerarsi come nuovo piano e/o progetto e per essere autorizzata dovrà seguire le procedure previste dagli Artt. 18, 20 e 21.

Art. 36 - Adozione di idonei accorgimenti per impedire la lordatura delle strade pubbliche da parte degli automezzi della cava

La Ditta estrattrice è tenuta, sia durante le fasi di escavazione sia in quelle di risistemazione, ad evitare che i propri mezzi in uscita ed entrata dalle cave e dagli impianti di prima lavorazione dell'estratto, imbrattino le strade pubbliche.

A tal fine ad essa compete la pulitura della superficie stradale ovvero l'adozione di idonei accorgimenti che evitino tale inconveniente.

Sulla superficie viaria dovrà essere steso uno strato "antipolvere" al fine di contenere gli effetti di dispersione delle polveri in seguito al transito degli automezzi, o utilizzare altri accorgimenti atti allo scopo.

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

In caso di persistente inadempienza, si può imporre alla ditta titolare dell'escavazione l'adozione di particolari accorgimenti entro un termine massimo da definirsi caso per caso.

L'inadempienza o la non osservanza del termine di tempo imposto comporta la sospensione dei lavori di estrazione in tutta la cava.

La pulitura sarà fatta quindi direttamente dal Comune, con addebito della spesa alla ditta estrattrice stessa.

CAPITOLO IV
CRITERI E MODALITÀ DEL RECUPERO FINALE
DELLE AREE DI CAVA

Art. 37 - Principi generali e finalità del recupero

Le proposte progettuali di riassetto delle aree di cava dovranno anzitutto recepire e, conseguentemente, adeguarsi alle destinazioni d'uso previste e definite nelle "Schede descrittive" allegate alle presenti norme. L'attuazione di tali interventi, per quanto riguarda la parte di riassetto prevista dalla legge regionale sulle cave, dovrà essere assicurata da adeguata garanzia fidejussoria.

Art. 38 - Accorgimenti specifici da seguire per il riassetto delle cave

Il recupero finale delle zone di cava dovrà consistere oltre che nel modellamento morfologico, anche nel riporto di materiale terroso e del cappellaccio accantonato nella fase di escavazione.

Particolare attenzione deve inoltre essere data alla ricomposizione, alla conservazione o alla piantagione di alberi e cespugli lungo le strade campestri e lungo i limiti di proprietà onde conservare aree di compensazione ecologica.

In modo particolare le modalità di intervento dovranno rispettare le seguenti indicazioni, che in parte hanno valore di vincoli progettuali:

- a. privilegiare per quanto possibile le attività agricole meno impattanti (es. prati e pascoli);
- b. favorire la conduzione delle attività agricole più impattanti (quali ad es. le colture stagionali e permanenti) secondo le regole dell'agricoltura biologica;
- c. prevedere la ricostituzione di macchie d'alberi, tramite l'impiego di specie idonee.

L'impianto forestale si rende necessario al termine dell'escavazione in corrispondenza dei settori in cui sia prevista detta tipologia di recupero nonché nel caso di interventi che vengano ad intaccare fasce di vegetazione naturale esistenti, sempre che, a coltivazione conclusa, esistano le condizioni pedologiche ed ambientali atte a garantire il successo di un impianto forestale a struttura arborea. In caso contrario, la copertura arborea sarà perseguita in prospettiva attraverso l'impianto, nell'immediato, di una compagine a struttura più semplice (arbustiva e/o erbacea) atta ad evolvere in bosco.

Le essenze arboree, arbustive o anche erbacee, da usarsi negli impianti forestali, saranno di volta in volta definiti in funzione della natura del terreno su cui l'impianto è da farsi, nonché in ragione dell'esposizione, della vicinanza o meno della falda freatica ecc..

Vanno privilegiate le specie autoctone e rustiche e la massima diversificazione specifica possibile, al fine del successo e dell'automatismo dell'impianto. Per gli stessi motivi, vanno escluse le essenze esotiche e quelle infestanti (come, ad esempio, la robinia).

Il metodo più immediato, nella determinazione delle essenze e delle caratteristiche da dare all'impianto forestale a ciclo lungo o all'arbusteto, è quello, abbastanza ovvio, ma pratico, di usare le essenze presenti nei boschi posti nelle stesse condizioni di suolo, esposizione ed altitudine o, meglio ancora, è quello, quando esistono boschi attigui alla cava, di ripetere, coi dovuti modi, l'impianto di essenze autoctone e spontanee esistenti.

L'obiettivo prioritario da conseguire rimane, comunque, l'insediamento di una compagine vegetale con percentuale di copertura e caratteristiche di composizione e struttura tali da garantire il proprio mantenimento e un effetto positivo sull'assetto idrogeologico.

Art. 39 - Conservazione del cappellaccio e del terreno vegetale

Allo scopo di consentire un rapido ripristino agricolo o forestale, particolarmente dove è previsto dal piano di riassetto, nelle fasi di escavazione il primo strato di terreno vegetale o agrario dovrà essere conservato e depositato nelle vicinanze della parte scavata per essere poi riutilizzato nella fase finale del riassetto.

Tale terreno non dovrà essere asportato dalla cava, né miscelato con altro materiale di scarto o sterile.

Gli accumuli temporanei di terreno vegetale non dovranno superare i 3,0 metri di altezza con pendenza in grado di garantire la loro stabilità; sui cumuli dovranno essere eseguite semine protettive e, se necessario, concimazioni correttive.

È vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava qualora non sia diversamente previsto.

Il terreno atto alla produzione vegetale non costituisce scarto di cava, ma non concorre al pagamento degli oneri nella misura del quantitativo necessario alla sistemazione finale della cava da cui è stato estratto.

In fase di progettazione devono essere eseguite analisi chimico-fisiche finalizzate alla determinazione delle caratteristiche del terreno vegetale.

Tali parametri dovranno essere assunti come riferimento per il collaudo della corretta esecuzione delle operazioni di sistemazione finale.

Nella fase finale del riassetto ed a superfici già risagomate, il terreno agrario dovrà essere nuovamente disteso.

Dovranno essere "scolturate" dal terreno agrario anche quelle superfici destinate al deposito temporaneo dei materiali di lavorazione o di scarto o di provenienza esterna, nonché le superfici destinate a rampe e corsie e ad accogliere le attrezzature di servizio, le aree di sosta dei macchinari ecc..

CAPITOLO V

REGIME DELL'ATTIVITÀ DI CAVA

Art. 40 - Autorizzazione

L'esercizio dell'attività estrattiva è consentito, con provvedimento autorizzativo del Responsabile del Servizio (ex L. 127/97), esclusivamente nelle aree previste dal P.A.E. Comunale, su parere della Commissione Tecnica Infraregionale per le Attività Estrattive, in seguito alla verifica di screenig positiva ed esclusione del progetto dalla ulteriore procedura di VIA o alla valutazione positiva di impatto ambientale (VIA) e previa stipulazione della convenzione di cui all'Art. 45 e tenuto conto delle precisazioni di cui sempre all'Art. 45.

Ai sensi del comma 5 dell'Art. 11 della L.R. 17/91, l'autorizzazione alla coltivazione è personale. Ogni mutamento soggettivo è subordinato al rilascio di una nuova autorizzazione a norma della L.R. 17/91 e successive integrazioni e modificazioni.

Art. 41 - Durata dell'autorizzazione

L'autorizzazione viene rilasciata dal Responsabile del Servizio con validità pari a quella del P.I.A.E..

Art. 42 - Proroghe

È ammessa la proroga del termine di autorizzazione con provvedimento autorizzativo del funzionario comunale delegato, su domanda del titolare presentata almeno 30 giorni prima della scadenza, nel solo caso in cui alla data della domanda di proroga non siano state estratte le quantità autorizzate, né raggiunta l'estensione e la profondità massime di scavo consentite dall'autorizzazione medesima.

La proroga dell'autorizzazione e della relativa convenzione non può in ogni caso essere superiore ad un anno.

La documentazione tecnica da allegare alla domanda di proroga sarà limitata agli atti che attestano l'effettivo sussistere delle condizioni di cui al precedente primo comma e agli elaborati cartografici illustranti lo stato di fatto.

Art. 43 - Rinnovo dell'autorizzazione

L'autorizzazione, ove ne ricorrano gli estremi potrà essere rinnovata, su richiesta del titolare, seguendo comunque le stesse procedure prescritte per l'autorizzazione iniziale.

Art. 44 - Condizioni per il rilascio dell'autorizzazione - Convenzione

L'autorizzazione viene rilasciata, se la relativa richiesta (Art. 46) è conforme alle previsioni e alle prescrizioni del P.A.E. comunale, nonché a quanto previsto nel precedente CAPITOLO III, ed è altresì subordinata al possesso dei necessari requisiti imprenditoriali, tecnici ed

organizzativi da parte del richiedente, da documentarsi secondo le modalità indicate nel successivo Art. 46.

Dovrà essere evidenziata la rispondenza alle norme urbanistiche in vigore, anche per quel che attiene alle eventuali opere di urbanizzazione primaria, nonché verificata l' idoneità delle strade circa il trasporto dei materiali estratti, e, ove necessario, l'osservanza delle norme di prelievo e scarico delle acque di lavaggio negli impianti di prima lavorazione dell'estratto.

L'autorizzazione è in ogni caso subordinata alla presentazione di un'apposita convenzione stipulata tra il richiedente e il Comune, strutturata secondo quanto previsto dall'Art. 12 della L.R. n. 17/91 (si veda lo schema tipo di convenzione, approvato dalla Giunta Regionale, allegato in Appendice 3 alle presenti Norme di Attuazione).

Con detta convenzione, la Ditta che intende esercitare l'attività di cava deve impegnarsi:

- a) all'esecuzione delle opere di collegamento della cava alle strade pubbliche;
- b) all'esecuzione delle opere che si rendano necessarie per evitare danni ad altri beni ed attività;
- c) alla corretta attuazione del piano di coltivazione;
- d) all'esecuzione delle opere previste nel progetto di sistemazione finale della cava, nel rispetto delle prescrizioni tecniche e dei termini indicati nell'atto di autorizzazione;
- e) alla costituzione di congrue garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione medesima.

Con la medesima convenzione il titolare dell'autorizzazione si impegna a versare annualmente al Comune, in un'unica soluzione, entro il 31 dicembre, una somma commisurata al tipo e alla quantità di materiale estratto nell'anno, in conformità alle tariffe stabilite dalla Giunta Regionale a titolo di contributo alle spese necessarie per gli interventi pubblici, ulteriori rispetto agli obblighi di cui al comma precedente.

Le somme così versate al Comune sono utilizzate dal Comune medesimo per interventi di risanamento, ripristino, valorizzazione e rinaturalizzazione ambientale e paesistica delle aree interessate dalle cave e/o di altre aree territorialmente a queste connesse e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione in materia di attività estrattiva.

Nel caso di aree per le quali è prevista una destinazione d'uso eminentemente naturalistica o che rivestono comunque interesse pubblico, nella convenzione dovranno essere previsti gli eventuali impegni e le modalità di gestione pubblica.

La proposta di convenzione è approvata dalla Giunta Comunale. Il Responsabile del Servizio competente provvede alla stipula della convenzione e al rilascio dell'autorizzazione.

La convenzione si perfeziona con la sottoscrizione del proprietario dell'area.

La convenzione è efficace ed operativa dopo il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività di cava.

Art. 45 - Domanda di autorizzazione

L'autorizzazione viene rilasciata sulla base di domande redatte secondo i seguenti requisiti (Art. 13 L.R. 22/7/91):

A - Documentazione di carattere amministrativo

- 1 - domanda in carta legale** sulla base della legge fiscale vigente rivolta al Comune nel cui territorio è situata la cava.
La domanda dovrà essere presentata dal titolare dello sfruttamento della cava, che può essere anche il proprietario, ma può essere soggetto distinto dal proprietario in base a contratto di locazione, concessione o altro titolo giuridico.

Ove il richiedente sia Società o Ente occorre unire il documento o l'attestato che comprovi la legale rappresentanza del soggetto che firma la domanda.

La firma, da parte del richiedente, deve essere autenticata nei modi legali vigenti.

- 2 - Titolo conferente il diritto di coltivazione:** ove il richiedente l'autorizzazione sia anche il proprietario, dovrà presentare il certificato previsto dalle leggi vigenti comprovante la proprietà.

Ove invece la richiesta sia presentata da altro soggetto, occorre presentare una fotocopia del titolo da cui risulti il tipo di rapporto giuridico con il proprietario (contratto di locazione ecc.) munita di attestazione, nella fotocopia stessa, della conformità della copia all'originale, rilasciata dal soggetto richiedente.

Ove si tratti di richiesta presentata da Società o Ente, l'attestazione dovrà essere firmata dal legale rappresentante.

- 3 - Documentazione idonea a dimostrare i necessari requisiti imprenditoriali, tecnici ed organizzativi del richiedente:** certificato di iscrizione alla Camera di Commercio o, per le società, certificato della Cancelleria del Tribunale, dal quale risultino la ragione sociale, la sede e l'indicazione del legale rappresentante.
- 4 - Atto costitutivo della società richiedente,** Con indicazione del capitale versato.
Se la richiesta fa capo ad una ditta individuale, dovrà essere allegata una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, da cui risultino i mezzi meccanici ed i macchinari di proprietà e quelli in disponibilità, il personale dipendente, e comunque una certificazione attestante le capacità tecnico-finanziarie della Ditta medesima.
- 5 - Certificazione antimafia** (ex Art. 5 della Legge 19/03/1990 n. 55, ove prescritto, secondo le procedure di cui al D.P.R. 303/06/98 n. 252).
- 6 - Estratto di mappa catastale e partita catastale** dell'area interessata dall'attività estrattiva.
- 7 - Designazione del Direttore dei lavori** ai sensi del D.P.R. 9 aprile 1959 n. 128 e del D.Lgs. n. 624 del 25 Novembre 1996.
- 8 - Proposta di convenzione,** redatta ai sensi dell'Art. 12 della L.R. n. 17/91, che regoli i rapporti tra l'Amministrazione comunale e la ditta esercente la cava e che preveda le condizioni di coltivazione e ripristino e le necessarie garanzie fidejussorie per l'adempimento degli obblighi in essa contenuti, nonché i termini di scadenza.
- 9 - Scheda riassuntiva dei dati statistici.**

10 - Documentazione inerente alla effettiva disponibilità di materiale idoneo per i ritombamenti nel caso delle cave in cui è prevista tale modalità di recupero finale.

Dovranno inoltre essere allegati tutti i pareri e le autorizzazioni richiesti in funzione di particolari caratteristiche e/o localizzazioni degli ambiti di cava (es. D.Lgs. 490/99, R.D. 25/07/1904 n. 523, R.D. 31/12/1923 n. 3267, R.D. 16/05/1926 n. 1126, D.P.R. 128/59, ecc.)

B- Documentazione di carattere tecnico

La presentazione della documentazione di carattere tecnico procederà in due fasi:

- predisposizione del progetto preliminare/definitivo.
- predisposizione del progetto esecutivo.

PROGETTO PRELIMINARE/DEFINITIVO, CONTENUTI

Il progetto definitivo contiene tutti gli elementi necessari ai fini della valutazione di impatto ambientale.

Il progetto definitivo, in funzione delle zone interessate dovrà analizzare e valutare tutti gli elementi presenti.

In particolare, dovrà essere corredato da:

- A) **Estratti di mappa catastale e partita catastale** dell'area interessata dall'attività estrattiva e delle aree demaniali prospicienti alle previsioni estrattive, con individuazione delle concessioni in essere e delle relative scadenze.
- B) **Relazione geologica, geotecnica, idrogeologica, idraulica, giacimentologica, geopedologica:**

B.1) La relazione geologica comprende, sulla base di specifiche indagini geologiche, la identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura e dei caratteri fisici del sottosuolo, definisce il modello geologico-tecnico del sottosuolo, illustra e caratterizza gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, litotecnici e fisici nonché il conseguente livello di pericolosità geologica e il comportamento in assenza ed in presenza delle opere. La cartografia tematica, in scala 1:5.000, dovrà essere estesa indicativamente a tutta l'area di influenza della cava; nel caso si tratti di cartografia non elaborata originalmente dai progettisti, ma ricavata per stralcio da cartografia tematica preesistente, pubblicata o meno, è importante citarne per esteso la fonte bibliografica.

B.2) La relazione geotecnica definisce, alla luce di specifiche indagini geotecniche, il comportamento meccanico del volume di terreno influenzato, direttamente o indirettamente, dall'attività estrattiva e dagli interventi di sistemazione finale. Illustra inoltre i calcoli geotecnici per le verifiche di stabilità dei fronti di scavo e di abbandono.

B.3) La relazione idrogeologica descrive l'assetto strutturale degli acquiferi superficiali e profondi, alla caratterizzazione idraulica delle falde idriche

(tipologia, portata, direzione e velocità di scorrimento, gradiente idraulico), la definizione dei rapporti con i corsi d'acqua superficiali e l'individuazione delle zone di alimentazione.

Per le attività estrattive adiacenti ai corsi d'acqua, deve essere condotta, per un tratto di corso d'acqua sufficientemente significativo, una analisi idrogeologica finalizzata a valutare i seguenti elementi:

1. effetti dell'attività estrattiva sulle portate di magra in termini di drenaggio del corso d'acqua e conseguenze sul minimo deflusso vitale;
2. effetti indotti dall'attività estrattiva sui livelli della superficie piezometrica negli ambienti ad elevata valenza ambientale (fenomeni di prosciugamento delle zone umide);

La relazione idrogeologica individua la profondità della falda e l'eventuale interazione con le attività estrattive, con particolare attenzione alle oscillazioni stagionali della superficie piezometrica. Nella cartografia dovranno essere indicate le ubicazioni di almeno 3 piezometri per definire le caratteristiche della locale falda freatica; essi dovranno penetrare per almeno 5 m nella stessa. Il loro numero dovrà, ovviamente, adeguato alle dimensioni dell'area di cava.

Devono inoltre essere valutati gli effetti indotti dall'attività estrattiva in termini di variazioni dei parametri idrogeologici e della vulnerabilità nelle aree in cui le risorse idriche sotterranee sono destinate per l'approvvigionamento idrico e gli effetti indotti dalle attività estrattive che interessano corpi idrici sotterranei posti a diverse profondità.

Devono essere individuate le sorgenti naturali captate e non e i pozzi ad uso idropotabile (tipologia dell'opera, profondità, acquifero intercettato, sistema di emungimento) e valutate le interazioni delle attività estrattive.

Nella cartografia idrogeologica, la rappresentazione delle curve isopiezometriche di minima soggiacenza va riferita ad un numero di pozzi adeguato alla descrizione piezometrica dell'interno della cava ed alla scala di restituzione del lavoro. Nel caso di aree estrattive interessate o prossime a fasce di tutela dei campi acquiferi o delle sorgenti (anche in fase di studio o in progetto) è necessario tener conto delle loro perimetrazioni, ai sensi del D.P.R. 236/188.

In caso di ritombamento della cava con rifiuti non pericolosi, di cui al D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22, lo studio idrogeologico deve esplicitamente dichiarare l'idoneità della zona a ricevere tali materiali e deve definire le modalità di messa in posto e monitoraggio.

- B.4) La relazione giacimentologica descrive la risorsa, la riserva e il giacimento interessato dall'attività estrattiva. Indica i metodi migliori per la coltivazione e definisce la qualità dei materiali (composizione litologica e mineralogica, caratteristiche di resistenza, etc.) e la quantità di materiale di scarto.

L'individuazione giacimentologica dovrà essere comprensiva dei risultati delle indagini in situ ed in laboratorio, delle appropriate sezioni geologiche di

dettaglio e delle colonne stratigrafiche e litologiche, chiaramente ubicate nelle tavole grafiche.

- B.5) La relazione geopedologica dovrà descrivere l'assetto dei suoli nell'area di intervento. In particolare dovranno essere eseguite analisi chimico-fisiche finalizzate alla determinazioni delle caratteristiche del terreno vegetale, in particolare dovranno essere determinati su almeno 3 campioni, ciascuno derivato da almeno n. 5 subcampionature, i seguenti parametri: scheletro (valutazione in campo e in laboratorio), granulometria, pH, calcare totale ed attivo, sostanza organica, fosforo assimilabile, potassio scambiabile. Tali parametri dovranno essere assunti come riferimento per il collaudo della corretta esecuzione delle operazioni di sistemazione finale.

C) Relazione tecnica

La relazione fornisce i chiarimenti atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi. La relazione descrive in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici, i criteri utilizzati per le scelte progettuali definitive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi. La relazione contiene inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.

In particolare la relazione:

- a) descrive, con espresso riferimento ai singoli punti della relazione illustrativa del progetto preliminare, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, gli aspetti dell'inserimento dell'intervento sul territorio, nonché i criteri di progettazione di eventuali strutture e impianti, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, la funzionalità e l'economia di gestione;
- b) riferisce in merito a tutti gli aspetti riguardanti la topografia, la geologia, l'idrologia, il paesaggio, l'ambiente e gli immobili di interesse storico, artistico ed archeologico che sono stati esaminati e risolti in sede di verifica (screening) o di valutazione di impatto ambientale, nonché attraverso i risultati di apposite indagini e studi specialistici;
- c) indica le eventuali discariche da utilizzare per la realizzazione dell'intervento con la specificazione dell'avveduta autorizzazione;
- d) contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto preliminare;
- e) riferisce in merito all'idoneità delle reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare ed in merito alla verifica sulle interferenze delle reti aeree e sotterranee;
- f) contiene i seguenti elementi:
 - f.1. Descrizione della tipologia di cave previste (a fossa, in versante, ecc.)
 - f.2. Descrizione della classificazione del materiale (in riferimento ai gruppi definiti dalla Regione)

- f.3. Descrizione della superficie utile dell'intervento (per la sua determinazione, individuare la presenza di zone escluse dall'attività estrattiva per vincoli urbanistici, paesistici, ambientali ed archeologici non derogabili; di zone sottoposte a vincoli derogabili, di alberature monumentali, di valore ecologico-ambientale, di manufatti di valore storico/ archeologico/ ambientale) e Dati catastali
- f.4. Descrizione delle caratteristiche volumetriche del giacimento (distinguere i volumi di scavo del terreno vegetale, del materiale sterile e di quello utile)
- f.5. Descrizione della profondità massima di scavo
- f.6. Descrizione della geometria delle scarpate di scavo
- f.7. Descrizione della geometria delle scarpate di finitura (a fine scavo, prima della sistemazione)
- f.8. Descrizione della presenza di zone per le quali è necessario richiedere deroghe per lo scavo, ai sensi della normativa vigente (DPR 128/1959 ed altri; definirne separatamente le superfici ed i volumi)
- f.9. Descrizione dell'utilizzo previsto del materiale cavato
- f.10. Descrizione delle rese dei giacimenti di cava (m^3/m^2)
- f.11. Descrizione della suddivisione in lotti annuali (o di altra durata) di intervento
- f.12. Descrizione dei volumi di scavo suddivisi per lotti e distinguendo le quantità di materiali utili, sterili e di terreno vegetale
- f.13. Descrizione delle fasi di escavazione
- f.14. Descrizione della durata delle diverse fasi attuative e dell'intero intervento
- f.15. Descrizione del periodo stagionale di attività
- f.16. Descrizione delle potenzialità di escavazione giornaliera/annua
- f.17. Descrizione delle modalità di escavazione
- f.18. Descrizione dei movimenti di terra interni all'area
- f.19. Descrizione degli accumuli temporanei di terreno vegetale, materiali sterili e materiali utili
- f.20. Descrizione delle opere preliminari, delle infrastrutture di servizio e dell'eventuale impianto di prima trasformazione degli inerti
- f.21. Viabilità di cantiere
- f.22. Descrizione dei bacini d'utenza del materiale cavato per definire i tratti di viabilità pubblica interessata dal traffico tra la cava e impianti

- f.23. Descrizione dell'attuale traffico nei bacini d'utenza delle opere di cava rispetto alle capacità di carico della viabilità
- f.24. Descrizione dell'utilizzo delle strade, dei mezzi ed i relativi volumi di traffico indotti nei bacini d'utenza (n. veicoli/giorno per ciascun tracciato per trasporto personale, materiali, ecc.)
- f.25. Descrizione dei siti con utilizzo di veicoli fuoristrada (caratterizzazione del loro uso)
- f.26. Descrizione delle modalità di attraversamento dei corsi d'acqua dai mezzi di cava
- f.27. Descrizione dell'uso di materiali pericolosi nelle attività di cava (descrivere le modalità di utilizzo e di gestione ed i siti degli stoccaggi di materiale combustibile e di esplosivi)
- f.28. Descrizione e analisi del rischio presente nelle aree di cava per incidenti, esplosioni, emissioni, fuoriuscite accidentali, ecc. (le modalità di contrasto degli eventuali fenomeni erosivi, le modalità di stabilizzazione di eventuali versanti e/o sponde instabili, i potenziali incidenti ascrivibili al processo di produzione, ecc.)
- f.29. Descrizione delle modalità organizzative delle azioni di mitigazione previste nelle aree di cava (argini perimetrali in terra battuta, filari di alberi, pulizia dei pneumatici dei mezzi adibiti al trasporto, bagnatura delle superfici asfaltate e sterrate interne alla cava, altri sistemi per l'abbattimento dell'emissione di rumore e di polveri, misure di mitigazione degli impatti sul traffico, eventuali variazioni dell'assetto viario circostante l'area, interventi per favorire gli attraversamenti faunistici o la continuità negli ecosistemi acquatici e terrestri, ecc.)
- f.30. Descrizione delle misure di monitoraggio per la difesa del suolo e dell'ambiente;
- f.31. Nel caso in cui l'attività estrattiva comporti l'alterazione del reticolo idrografico preesistente, naturale o artificiale, deve essere valutata la portata misurata alla sezione di raccolta del bacino idrografico sotteso all'area di cava, calcolato il relativo dimensionamento idraulico del fosso, o tubo di scolo, o vasca di raccolta delle acque meteoriche, ed effettuata la verifica del trasporto solido del materiale di cava che eventualmente possa andare ad immettersi in corsi d'acqua esterni all'area di cava stessa;

Per quanto riguarda la sistemazione finale la Relazione tecnica contiene i seguenti elementi:

- g) Modalità e fasi temporali di sistemazione finale correlate alle fasi di escavazione;
- h) Verifica del materiale necessario per i lavori di sistemazione finale suddiviso per i singoli lotti, suddiviso fra quello da accantonare in cantiere e quello da importare, indicando caratteristiche e provenienza del materiale da importare;
- i) Quote altimetriche di sistemazione finale, pendenza delle scarpate e verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di abbandono nelle condizioni

geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava al termine della coltivazione;

- j) Riuso delle aree;
- k) Sistema esecutivo di sgrondo delle acque meteoriche interne all'area di cava e di allontanamento di quelle di dilavamento dei fondi circostanti;
- l) Eventuali attrezzature, aree o opere da cedere al Comune;
- m) Eventuali attrezzature e strutture per la fruizione pubblica, con attenzione all'eliminazione delle barriere architettoniche;
- n) Impianti vegetazionali in previsione, con indicazione delle essenze da impegnare, dimensioni, modalità di messa a dimora;
- o) Nel caso di fruizione pubblica, indicazione delle soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche;
- p) Individuazione dei mezzi d'opera impiegati nella fasi di sistemazione finale.

D) **Planimetria generale e schemi grafici**

Per quanto riguarda il **Progetto di coltivazione** della cava dovranno essere redatti:

- D.1) Estratto del P.A.E. con indicazione della ridestinazione urbanistica da P.R.G. dell'area di cava ad attività estrattiva terminata;
- D.2) Planimetria corografica su base C.T.R. (1:5.000 e 1:25.000), sulla quale riportare il perimetro dell'area di cava;
- D.3) Stato di fatto plano-altimetrico quotato, e riferito alla data del rilievo, in scala non inferiore a 1:1.000, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali, esteso ad un congruo intorno dell'area di cava: le quote altimetriche andranno riferite ad un sistema di capisaldi visibili ed inamovibili, corredato di schede monografiche; nel rilievo devono essere adeguatamente rappresentati viabilità, impianti, manufatti, elettrodotti, metanodotti, etc., nonché l'uso reale del suolo;
- D.4) Carta dell'organizzazione del cantiere, in scala non inferiore a 1:1.000, con individuazione delle opere preliminari (recinzione perimetrale, fossi di scolo, pozzi piezometrici, barriere vegetali o in terra, sistemi per la difesa del suolo), delle infrastrutture di servizio (locale ufficio-spogliatoio, area di stoccaggio inerti, aree per ricovero mezzi d'opera, viabilità interna di cantiere, rampe e strada di accesso con evidenziato il tratto asfaltato, eventuali impianti di prima lavorazione) e con i necessari particolari costruttivi;
- D.5) Carta della viabilità pubblica e di cantiere, in scala adeguata, con individuato il percorso utilizzato dai mezzi di trasporto del materiale inerte;
- D.7) Progetto di escavazione in scala non inferiore a 1:1.000, opportunamente quotato e riferito ai diversi lotti di attività, con sezioni, in scala adeguata, longitudinali e trasversali, chiaramente ubicate nelle tavole di cartografia; la rappresentazione grafica deve contenere:

- l'ingombro dell'area d'intervento, la geometria dello scavo, le eventuali fasce di rispetto e le aree non oggetto di attività estrattiva,
- la suddivisione dell'intervento in lotti estrattivi,
- l'indicazione delle profondità massime di scavo e delle inclinazioni delle scarpate e delle gradonature di escavazione, in relazione alle caratteristiche tecniche dei materiali,
- le opere eventualmente da costruire per la difesa del suolo e dell'ambiente, in scala adeguata,
- il sistema di raccolta e allontanamento delle acque di sgrondo, in scala adeguata,
- il progredire degli eventuali ritombamenti o delle opere di sistemazione finale correlate alle fasi di escavazione;

D.8) Documentazione planimetrica e fotografica relativa all'individuazione della rete di punti fissi inamovibili di misurazione.

Per quanto riguarda il **Progetto di sistemazione finale**, al termine dell'attività di coltivazione, dovranno essere redatti i seguenti elaborati:

D.9) Elaborato grafico in scala non inferiore a 1:1.000 opportunamente quotato, con sezioni longitudinali e trasversali, in scala adeguata; la rappresentazione grafica deve contenere l'indicazione:

- delle quote di sistemazione finale delle scarpate di finitura,
- delle destinazioni d'uso finale,
- del sistema di sgrondo esecutivo delle acque interne all'area di cava e del sistema esecutivo di raccolta ed allontanamento delle acque provenienti dal dilavamento dei fondi circostanti,
- delle coperture vegetali in progetto, e delle eventuali attrezzature, sentieri, con i relativi particolari costruttivi e con gli schemi d'impianto, in scala adeguata, delle opere di fruizione pubblica,
- delle aree od opere di cui è eventualmente prevista in convenzione la cessione al Comune o a soggetto da esso individuato.

E) **Piano di monitoraggio**

Dovrà essere definitivo il piano di monitoraggio per tutte le componenti ambientali, con particolare attenzione alle acque superficiali.

F) **Localizzazione e descrizione degli impianti di lavorazione e trasformazione**, ove direttamente connessi.

G) **Programma economico-finanziario:**

La stima sommaria dell'intervento consiste nel computo metrico estimativo, redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari dedotti dai prezziari della Camera di Commercio o dai listini correnti nell'area interessata.

Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato:

- a) applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- b) aggiungendo all'importo così determinato una percentuale per le spese relative alla sicurezza;
- c) aggiungendo ulteriormente una percentuale variabile tra il 13 e il 15 per cento, a seconda della categoria e tipologia dei lavori, per spese generali;
- d) aggiungendo infine una percentuale del 10 per cento per utile dell'appaltatore.

Il Programma deve contenere:

- G.1) l'utilizzazione e la destinazione del materiale scavato, i sistemi e le fasi di lavorazione in relazione alle macchine utilizzate e alle unità lavorative impiegate, la modalità di trasporto del materiale, i programmi di investimento e gli oneri assunti;
- G.2) computo metrico estimativo per l'esecuzione delle opere di sistemazione finale della cava, secondo quanto previsto nel progetto;
- G.3) il costo della gestione delle aree interessate dalla sistemazione finale per un periodo pari ad almeno 10 anni;
- G.4) il costo per l'esecuzione delle analisi e prove previste dal Piano di monitoraggio.

H) Documentazione fotografica:

- H.1) Panoramica di insieme da un punto rilevante, foto aerea e foto di dettaglio riguardanti i diversi aspetti, allo scopo di documentare i fenomeni di maggiore interesse, sotto il profilo morfologico, idrogeologico, pedologico, vegetazionale e paesaggistico, nonché eventuali beni culturali del territorio localizzati nell'area di influenza della cava;
- H.2) Planimetria indicativa dei punti di presa delle fotografie.

Una volta ottenuto il parere positivo inerente alla procedura o di Screening o di VIA, anche attraverso l'esame della documentazione progettuale di cui sopra, oltre a quella prevista nelle specifiche indicazioni di cui all'Allegato 2, Capitolo 1 e Capitolo 2 delle N.T.A. del P.I.A.E. si potrà procedere alla stesura del Progetto Esecutivo, che dovrà contenere i seguenti elaborati:

PROGETTO ESECUTIVO

I) Titolo conferente la disponibilità dei terreni:

I.1) Il titolo di disponibilità può essere rappresentato dal titolo di proprietà dell'area;

I.2) Nei caso la richiesta sia presentata dal titolare dell'attività estrattiva non proprietario del terreno, occorre sia presentata copia, con attestazione di conformità all'originale del titolo regolarmente registrato ai sensi di legge, in cui sia evidenziato il tipo di rapporto giuridico con la proprietà (contratto d'affitto, di concessione o altro) e in cui la proprietà dichiara di assoggettarsi alle disposizione accessorie previste per il proprietario stesso dalle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.E..

L) Certificato di iscrizione alla camera di commercio o, per le società, certificato della cancelleria del tribunale, dal quale risulti la ragione sociale, la sede, l'indicazione del legale rappresentante.

M) Piano di manutenzione dell'opera di sistemazione finale e delle sue parti

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Nel Piano di manutenzione delle opere a verde dovranno essere indicati chiaramente: la superficie interessata, le cure colturali, il governo, le ipotesi di taglio con la previsione degli assortimenti legnosi ritraibili, i reimpieghi nell'area, i computi metrici delle operazioni e gli interventi di miglioramento.

Il Piano di manutenzione dovrà prevedere un rilievo periodico agro-vegetazionale dello stato di fatto e la stesura di una relazione tecnica a cadenza quinquennale, allo scopo di programmare eventuali interventi urgenti in aree in cui eventi sfavorevoli e/o non previsti precludano il raggiungimento degli obiettivi finali della sistemazione finale elencati nel Progetto esecutivo.

A tale proposito è obbligatoria l'iniziale mappatura di tutte le particelle di terreno interessate dalle operazioni di sistemazione finale, in modo che i singoli interventi, controllati mano a mano, vengano eseguiti e possano essere d'ausilio per gli interventi successivi.

Per ogni particella si dovranno indicare la zona o l'area di appartenenza, la superficie, la composizione delle specie esistenti in origine e di quelle immesse, il tipo strutturale ed infine i particolari problemi riscontrati.

In particolare, per le essenze arboree, arbustive ed erbacee di nuova immissione dovranno essere indicate le caratteristiche peculiari del postime, le priorità di intervento e le possibili soluzioni alternative, sempre attenendosi alle proposte del programma iniziale.

Nella mappatura delle aree la metodologia da adottare è quella dell'analisi puntiforme, attraverso l'individuazione di opportune aree di saggio rappresentative degli

ecosistemi ed agro-ecosistemi presenti. Lo scopo principale è mettere in atto corretti procedimenti gestionali e definire i valori soglia del disturbo ambientale.

Il piano di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi:

M.1) Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici, se previsti. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione;
- d) le modalità di uso corretto.

M.2) Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d) il livello minimo delle prestazioni;
- e) le anomalie riscontrabili;
- f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

M.3) Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo tre sottoprogrammi:

- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione sono sottoposti a cura del direttore dei lavori, al termine della realizzazione dell'intervento, al controllo ed alla verifica di validità, con gli eventuali aggiornamenti resi necessari dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori.

- N) Proposta di convenzione** che dovrà includere uno specifico articolo secondo cui i titolari dell'escavazione o i proprietari del terreno (se diversi) si impegnano alla manutenzione del verde arboreo-arbustivo previsto come riqualificazione ambientale, per almeno 10 anni dalla chiusura dei lavori della cava.
- O) Atto di asseveramento** Il progettista dovrà asseverare i dati tecnici contenuti nel progetto secondo le normative vigenti.
- P) Designazione del direttore responsabile dei lavori e del sorvegliante** ai sensi del D.L. 624/96
- Q) Documento di salute e sicurezza**

I piani di sicurezza e di coordinamento sono i documenti complementari al progetto esecutivo che prevedono l'organizzazione delle lavorazioni atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. La loro redazione comporta, con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione connessi a congestione di aree di lavorazioni e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni.

I piani sono costituiti da una relazione tecnica contenente le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, l'individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche, la stima della durata delle lavorazioni, e da una relazione contenente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori. I piani sono integrati da un disciplinare contenente le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori e da tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere. Tale disciplinare comprende la stima dei costi per dare attuazione alle prescrizioni in esso contenute.

Q.1) Il Documento di Sicurezza e Salute deve contenere la valutazione dei rischi per la salute, la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione delle misure e delle modalità operative, indicando in particolare le soluzioni adottate o l'assenza di rischio per ciascuno dei seguenti elementi:

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

Q.2) Qualora l'area di cantiere sia in zona golenale il Documento di Sicurezza e Salute deve contenere un Piano di evacuazione dei mezzi d'opera e del personale;

- Q.3) In caso di affidamento all'interno del luogo di lavoro ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, comprese le forniture di materiale (essenze vegetali, strutture ed attrezzature per la fruizione pubblica, ecc.), o comunque quando nello stesso luogo di lavoro sono presenti lavoratori di più imprese, deve essere redatto uno specifico DSS coordinato ai sensi dell'Art. 9 del D.L.vo 624/96;
- Q.4) Il DSS coordinato deve essere redatto anche nel caso di due cave contermini, in quanto si rientra nella situazione di più imprese in un unico luogo di lavoro. Il datore di lavoro deve inoltre provvedere che i lavoratori e i rappresentanti per la sicurezza siano debitamente formati ed informati ai sensi dell'Art. 14 del D.Lvo 624/96;
- Q.5) Il DSS coordinato deve inoltre essere redatto nel caso i mezzi di trasporto provenienti da due cave diverse, anche non contermini, che utilizzano la stessa viabilità di accesso di collegamento alla viabilità pubblica. Anche in questo caso il datore di lavoro deve provvedere che gli autisti siano debitamente formati ed informati.
- R) **Documento di stabilità dei fronti di scavo**, contiene la Verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di scavo e di abbandono finale (ai sensi del DM LL.PP. 11.3.88), nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la coltivazione.

Le verifiche dovranno considerare l'azione dei mezzi meccanici, la percorrenza lungo la viabilità di cantiere, gli accumuli di terreni (anche temporanei), altri carichi interagenti con i versanti. Le verifiche dovranno essere effettuate utilizzando parametri geotecnici rappresentativi dei vari livelli interessabili dalle possibili rotture, nelle condizioni idrogeologiche più gravose verificabili. Per la determinazione dei parametri geotecnici dovranno essere eseguite indagini in sito e prove di laboratorio, i cui certificati dovranno essere allegati.

Il documento di stabilità dei fronti di scavo deve essere aggiornato annualmente.

- S) **Parere LR 9/99** inerente la Verifica (screening) o la Valutazione di impatto ambientale
- T) **Ogni altra documentazione e certificazione prevista dalla legge vigente**

Si possono considerare, tra i numerosi casi:

- L'eventuale assenso scritto, regolarmente registrato, delle proprietà confinanti all'escavazione a minor distanza dei rispetti di legge;
- Eventuali accordi preliminari per la domanda di escavazione in deroga alle distanze ai sensi dell'Art. 104 del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128;
- L'eventuale assenso scritto, regolarmente registrato, nel caso di cave contermini, per la realizzazione in comune della recinzione perimetrale, dove sia attestato, da parte del datore di lavoro, che i lavoratori e i rappresentanti della sicurezza sono stati debitamente formati ed informati sui rischi legati alla presenza di più imprese nello stesso luogo di lavoro.

I documenti di carattere tecnico di cui al punto B devono essere redatti e sottoscritti da tecnici laureati iscritti ai rispettivi albi professionali secondo le diverse competenze professionali richieste. In aggiunta a quanto sopra dovrà essere predisposta ogni altra documentazione prevista dalle leggi statali vigenti.

Art. 46 - Procedure per l'esame delle domande di autorizzazione

La domanda del richiedente, corredata dal Progetto di coltivazione e sistemazione finale (progetto Esecutivo) viene presentata al Responsabile del Servizio competente il quale entro quindici giorni dal ricevimento trasmette la medesima alla Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive che deve esprimere parere entro 60 giorni.

Il Responsabile del Servizio competente esprime il parere entro sessanta giorni dal ricevimento del parere o dopo la scadenza del termine di 60 giorni da parte della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive.

In mancanza di tale pronuncia viene nominato dalla Regione un Commissario ai sensi della L. 127/97 (Art. 17, comma 45).

Art. 47 - Contenuti dell'autorizzazione

L'autorizzazione determina:

- a) il tipo e la quantità dei materiali di cava di cui è consentita la coltivazione, anche con riferimento ai singoli anni di durata dell'autorizzazione;
- b) l'estensione e la profondità massima consentita degli scavi previsti, riferite a specifici punti fissi di misurazione, nonché ogni altra prescrizione e modalità da osservarsi nell'attività estrattiva, anche con riferimento al progetto di coltivazione presentato dal richiedente, ai sensi del precedente Art. 46;
- c) gli obblighi assunti dal titolare dell'autorizzazione, con riferimento alla convenzione di cui al precedente Art. 45;
- d) l'entità della cauzione e/o l'indicazione delle garanzie sostitutive disposte dalla convenzione ai sensi del successivo Art. 49.

Art. 48 - Garanzie patrimoniali

Il rilascio dell'autorizzazione è altresì subordinato alla prestazione di garanzie patrimoniali, reali o personali, idonee a garantire, nei confronti della Amministrazione comunale (nella figura del Responsabile del Servizio del procedimento), l'adempimento degli impegni assunti con la convenzione di cui al precedente Art. 45, nonché il rimborso delle spese sostenute dall'Amministrazione stessa per le eventuali opere di ripristino ambientale non ancora realizzate alla cessazione dell'attività di escavazione.

Qualora la garanzia sia prestata in forma di fidejussione, dovrà essere prevista l'esclusione del beneficio di preventiva escussione del debitore principale ai sensi dell'Art. 1944, secondo comma, del Codice civile. Lo svincolo delle garanzie patrimoniali potrà avvenire solo dopo che il Responsabile del Servizio del procedimento avrà accertato, con atto scritto, l'avvenuto completo recupero dell'area di cava conformemente al progetto.

Art. 49 - Trasferimento dell'autorizzazione

L'autorizzazione ha carattere personale (v. Art. 41). Ai sensi del comma 5 dell'Art. 11 dalla L.R. 17/91 ogni mutamento soggettivo è subordinato al rilascio di una nuova autorizzazione.

Art. 50 - Decadenza dell'autorizzazione

La decadenza dell'autorizzazione, pronunciata dal Responsabile del Servizio competente, avviene nei casi previsti dall'Art. 16 della L.R. n. 17/91.

Art. 51 - Diffida

In merito ai provvedimenti di diffida, valgono le prescrizioni di cui all'Art. 17 della L.R. n. 17/91.

Art. 52 - Sospensione e revoca dell'autorizzazione

Si applica l'Art. 18 della L.R. 17/91.

Art. 53 - Esecuzione sostitutiva delle opere di ripristino

Nel caso di mancata esecuzione da parte del titolare dell'autorizzazione delle opere necessarie al recupero ambientale della zona durante e al termine della coltivazione, nei tempi e nei modi previsti dal provvedimento autorizzativo, è disposta l'esecuzione d'ufficio delle opere medesime a spese del contravventore, senza pregiudizio per la dichiarazione di decadenza di cui al precedente Art. 51. L'esecuzione è disposta dal Responsabile del Servizio competente previa diffida dell'interessato.

Per il rimborso delle spese inerenti all'esecuzione d'ufficio, il Comune si avvale delle garanzie prestate ai sensi del precedente Art. 49.

**PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE
DEL COMUNE DI BOBBIO
(Piacenza)**

**ADEGUAMENTO ALLE
PREVISIONI DEL P.I.A.E. 2011
DELLA PROVINCIA DI PIACENZA**

**APPROVATO CON ATTO DI
CONSIGLIO PROVINCIALE N° 124 IN DATA 21 DICEMBRE 2012
*a seguito dell'acquisizione dell'intesa
di cui all'Art. 27 della L.R. 20/2000***

APPENDICI

APPENDICE 1

RIFERIMENTI AL D.P.R. 9/4/1959 n. 128 RELATIVO ALLE "NORME DI POLIZIA DELLE MINIERE E DELLE CAVE"

Tenuto conto del fatto che l'attività estrattiva dovrà essere condotta anche nel rispetto delle norme di cui al D.P.R. 9/4/1959 n. 128, vengono riportati, di seguito, gli Articoli a tal fine più significativi.

Art. 25 - (Variazione dell'esercente e del direttore)

Le variazioni che si verificano nel personale dirigente o sorvegliante debbono essere denunciate al Distretto minerario entro otto giorni.

Le sostituzioni temporanee del personale sorvegliante non sono soggette a denuncia, purché non abbiano durata superiore ad un mese, salvo che per i capi sonda nelle perforazioni per idrocarburi.

Le sostituzioni temporanee, che hanno durata superiore ad otto giorni, debbono risultare da un ordine di servizio dell'imprenditore o del direttore da comunicare entro tre giorni al Distretto minerario.

Art. 28 - (Denuncia di esercizio)

Almeno otto giorni prima dell'inizio o ripresa dei lavori, l'imprenditore di cava o un suo procuratore è tenuto a farne denuncia al Comune ove i lavori si svolgono, mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento oppure mediante processo verbale.

Altro esemplare della denuncia di esercizio e successive variazioni deve essere trasmesso contemporaneamente dall'Imprenditore al Distretto minerario.

La denuncia deve indicare:

- a) il titolo su cui si basa l'esercizio della cava;
- b) l'ubicazione dei lavori;
- c) il nome, cognome e domicilio dell'imprenditore e del direttore responsabile e, nel caso di società, la ragione sociale, la sede ed il rappresentante legale;
- d) il nome, cognome e domicilio delle persone alle quali è affidata la sorveglianza dei lavori, precisandosi in quale settore di lavoro ciascuna delle persone esercita il suo mandato;
- e) le sostanze minerali oggetto della lavorazione;
- f) se i lavori sono a cielo aperto o in sotterraneo.

L'imprenditore deve stabilire il proprio domicilio e eleggere domicilio speciale nella provincia ove è situata la cava.

Quando la cava sia tenuta in esercizio da persone non regolarmente costituite in società, deve essere nominato un rappresentante ai fini del presente decreto e di tutti i rapporti in genere con l'attività mineraria.

Qualora gli interessati non vi abbiano provveduto l'ingegnere capo fissa un termine di tre mesi.

In caso di mancato adempimento, si applica la procedura prevista all'Art. 28, terzo comma, del Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443.

Art. 46 - (Accesso vietato al pubblico)

L'accesso ai lavori ed agli impianti delle miniere e delle cave è vietato al pubblico a mezzo di recinti o di appositi avvisi.

Gli estranei ai lavori non possono accedere alle miniere e cave o negli impianti connessi senza autorizzazione della direzione e senza essere accompagnati da persona all'uopo incaricata.

Art. 54 - (Denuncia degli infortuni)

Il direttore denuncia al Distratto minerario ogni infortunio avvenuto nelle miniere, nelle cave o negli impianti che abbia causato ad una o più persone la morte o lesioni guaribili in un tempo superiore a trenta giorni.

La denuncia deve essere fatta entro due giorni e deve essere corredata da certificato medico.

Se si tratta di infortunio mortale, la denuncia deve essere fatta per telegrafo entro 24 ore.

Se, contrariamente alla prognosi iniziale, un infortunato non sia guarito in trenta giorni, deve essere fatta denuncia al Distretto minerario entro la settimana successiva con documentazione medica. La denuncia è accompagnata da una relazione sulle cause e circostanze dell'infortunio.

Debbono essere altresì comunicati al Distretto minerario tutti gli infortuni causati da emanazioni di gas infiammabili, tossici o altrimenti nocivi, da accensione o scoppio di gas o di polveri, da fuochi, incendi o da allagamenti.

Dei detti incidenti deve darsi comunicazione anche al comando del Corpo dei Vigili del Fuoco.

Deve essere data comunicazione al Distretto minerario di qualsiasi fatto o manifestazione sospetta che metta in pericolo la sicurezza delle persone o dei giacimenti.

Il Distretto minerario dispone per gli opportuni accertamenti.

Art. 57 - (Prospetto riassuntivo degli infortuni)

Entro i primi cinque giorni di ogni mese, la direzione della miniera o della cava trasmette al Distretto minerario un prospetto riassuntivo degli infortuni verificatisi nel mese precedente che abbiano causato lesioni guaribili oltre i tre giorni.

Tale prospetto deve essere trasmesso anche se negativo.

Art. 58 - (Registro infortuni)

Presso ogni miniera o cava è tenuto un registro nel quale sono annotati cronologicamente gli infortuni occorsi ai lavoratori dipendenti.

Art. 104 - (Distanze dagli scavi)

Senza autorizzazione del Prefetto sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali a distanze minori di:

a) 10 m:

- da strade di uso pubblico non carrozzabili;
- da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico;

b) 20 m:

- da strade di uso pubblico carrozzabili, autostrade e tranvie;
- da corsi d'acqua senza opere di difesa;
- da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, di linee telefoniche o telegrafiche o da sostegni di teleferiche, - che non siano ad uso esclusivo delle escavazioni predette;
- da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati;

c) 50 m

- da ferrovie;
- da opere di difesa dei corsi d'acqua, da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi;
- da oleodotti e gasdotti;
- da costruzioni dichiarate monumenti nazionali.

Le distanze predette s'intendono misurate in senso orizzontale dal ciglio superiore dell'escavazione.

Art. 114 - (Recinzione e cartelli ammonitori)

Gli scavi delle lavorazioni a cielo aperto che presentano pericoli per la sicurezza delle persone o del traffico debbono essere protetti con ripari collocati alla distanza di almeno un metro dal ciglio superiore dello scavo stesso e ciò anche all'atto della sospensione o dell'abbandono dei lavori.

Se la zona in cui si trovano gli scavi è molto estesa e poco frequentata è sufficiente disporre nei luoghi che vi adducono cartelli ammonitori.

Nel caso di cave, quando l'imprenditore non abbia adempiuto alla norma del precedente comma e la cava sia tornata in disponibilità del proprietario, questi deve provvedere, salvi i diritti di rivalsa.

Art. 118 - (Terreni di copertura)

La coltivazione dei materiali utili si può effettuare soltanto quando i terreni di copertura che costituiscono motivo di pericolo siano stati asportati per una distanza non inferiore a 1,50 m dal ciglio della fronte di abbattimento dei materiali utili.

Tale distanza deve essere adeguatamente aumentata, se l'altezza e la possibilità di franamenti delle materie di copertura lo rendano necessario.

L'asportazione delle materie di copertura, qualora non sia eseguita con mezzi meccanici, è fatta con tagli dall'alto in basso, a scarpata o, se occorre, a gradini.

Art. 119 - (Fronti di abbattimento)

E' vietato tenere a strapiombo i fronti di escavazione.

Quando le stratificazioni o le naturali fratture della roccia rendano gli strapiombi inevitabili, o quando la natura della roccia renda comunque malsicuro il fronte di cava, la coltivazione deve

essere condotta procedendo dall'alto in basso con gradini di alzata riconosciuta idonea dall'ingegnere capo, oppure con l'impiego di altri mezzi atti ad evitare ogni pericolo e riconosciuti idonei dallo stesso ingegnere capo.

APPENDICE 2

SCHEDA DESCRITTIVA

AMBITO I: “ZONA EST”

SCHEMA DESCRITTIVA

Località: Bertuzzi (Ambito I - Zona Est)

Tipo di materiale: Pietra da conci.

Accessibilità: buona; rete stradale di avvicinamento e di accesso esistente.

Estensione complessiva dell'ambito: 51.800 m²

Profondità massima di escavazione potenziale: 15,0 m

Profondità massima di escavazione: 12,0 m

Potenzialità dell'ambito: 750.000 m³ circa

Volume autorizzabile dal P.A.E. 2013: 300.000 m³

Schema di coltivazione e recupero suggerito: escavazione con prevalente modellamento morfologico finalizzato a costituire zone valliformi in grado di raccogliere ed allontanare le acque dalla testata della frana di Case Cavarelli; recupero forestale e/o prativo.

Livello indicativo della superficie della falda freatica: non presente.

Usi attuali del suolo: locale copertura arbustiva e boscosa.

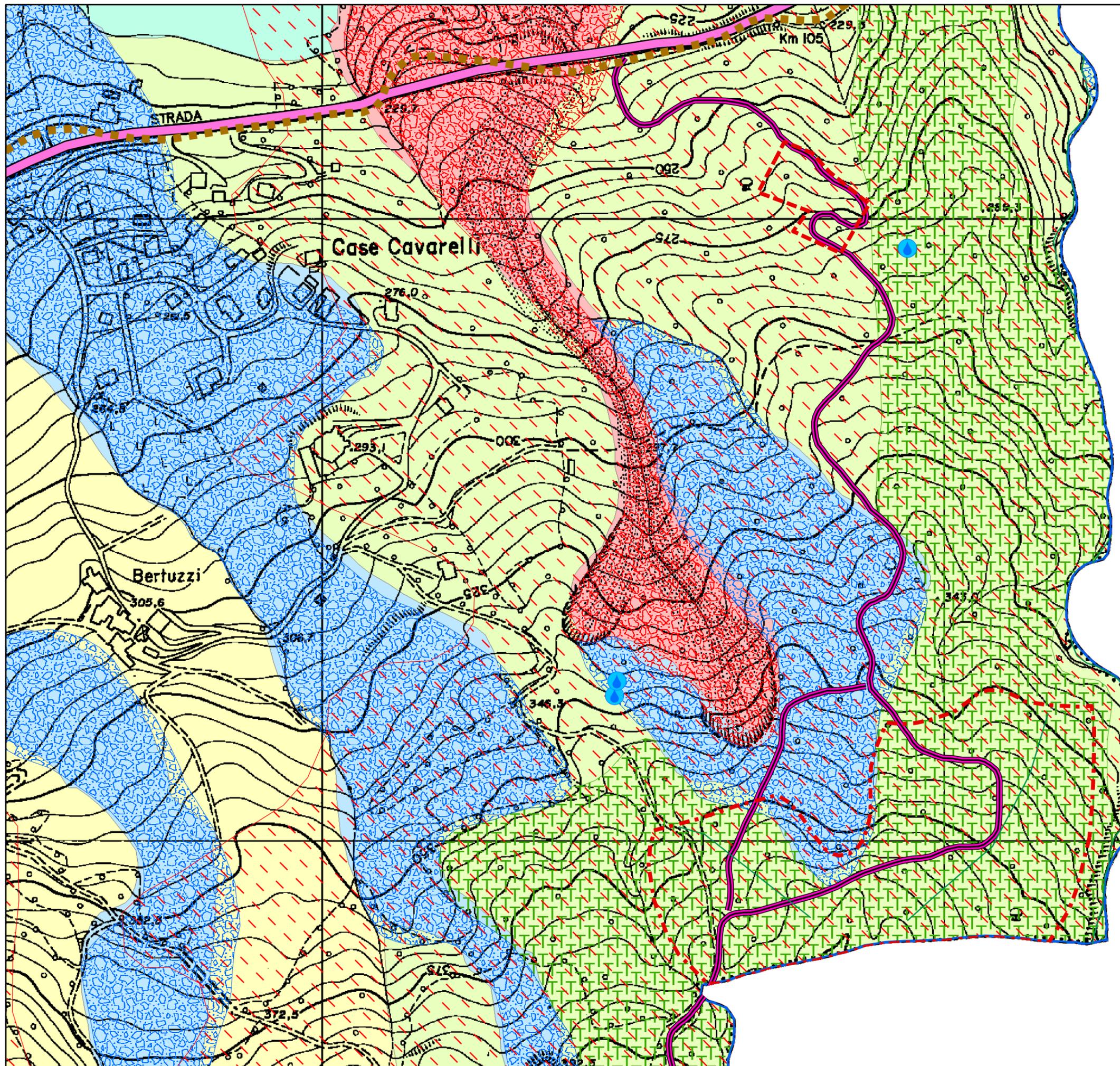
Destinazione d'uso finale suggerita: forestale, con potenziamento delle coperture boschive di tipo autoctono e/o a prato o pascolo.

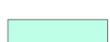
Limitazioni esistenti: vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/del 30/12/1923).

OSSERVAZIONI:

L'area di cava non evidenzia al suo interno particolari peculiarità.

I progetti di escavazione dovranno essere redatti con specifico riferimento agli schemi indicati e dovranno soprattutto prevedere una morfologia finale con formazione di assi di compluvio (v. Tav. 5), al fine di convogliare le acque di ruscellamento superficiale al di fuori del corpo di frana presente a valle dell'ambito (cfr. anche Allegato 6 delle Norme di Attuazione del P.I.A.E.). A servizio dell'ambito I è stata individuata anche un'area di stoccaggio dei materiali inerti la cui ubicazione viene riportata nelle tavole 4.1, 4.2 e 6, così come previsto dall'art. 45 delle Norme di Attuazione del P.I.A.E..



-  Ambito da destinarsi ad attività estrattiva.
-  Area per impianto di lavorazione inerti e stoccaggio temporanei.
-  Strada Statale 45 della Val Trebbia.
-  Strada di arroccamento all'area di cava.
-  Viabilità storica e panoramica.
- LITOLOGIA:**
-  ARENARIE DI SCABIAZZA
-  ARGILLE A PALOMBINI
-  SUBSISTEMA DI RAVENNA
Unità di Modena
- COPERTURE:**
-  Corpo di frana attiva
a= perimetrazione PAI.
-  Corpo di frana quiescente
a= perimetrazione PAI.
-  Deposito di versante s.l..
-  Area soggetta a vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/23).
-  Sorgente captata.

APPENDICE 3

SCHEMA DI CONVENZIONE

**PROPOSTA DI
CONVENZIONE PER ATTIVITÀ ESTRATTIVA
AI SENSI DELLA L.R. 18/07/1991, N. 17, ARTT. 11 E 12, FRA:**

- il COMUNE di (che in seguito verrà citato come Comune), con codice fiscale nella persona del Sindaco pro - tempore sig. agente nella suddetta qualità e non altrimenti

- la Ditta (che in seguito verrà citata come Ditta) rappresentata dal/dai sig./sigg nella qualità di (rappresentante legale, titolare) della Ditta con codice fiscale con sede in Via n come risulta da regolare certificato della CCIAA di n. rilasciato in data , esercente dell'attività estrattiva

nel caso in cui l'esercente non sia proprietario dei terreni si dovrà aggiungere la seguente formulazione:

nonché

- il sig con codice fiscale residente a in via n
- il sig con codice fiscale residente a in via n. che interviene/intervengono in qualità di proprietario/i dei terreni oggetto dell'attività estrattiva per le incombenze di cui all'art. 12, comma 5, della L.R. 17/91,

premessi:

- che la Ditta in data con protocollo di ricezione n ha presentato al Comune domanda tendente ad ottenere l'autorizzazione alla coltivazione della cava, per l'estrazione di (deve essere indicato il tipo di materiale)

- che l'area oggetto dell'attività estrattiva in argomento è ricompresa nella zona denominata ed identificata dal n. del PAE del Comune, adottato con deliberazione del Consiglio comunale n. in data ed approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. del

- che la stessa area è identificata al catasto terreni del comune al foglio mappali e confina a nord a sud a est ad ovest

- che la disponibilità dei suoli interessati dall'esercizio di cava deriva da (titolo di proprietà o di contratto di affitto), in caso di affitto specificare: che l'esercente ha diritto all'escavazione della suddetta area in virtù del (contratto di affitto o quant'altro) , stipulato con il proprietario sig in data registrato al repertorio n. in data. ;

- che contestualmente alla domanda è stato presentato il piano di coltivazione della cava ed il relativo progetto di sistemazione della zona, durante ed al termine dell'attività;

- che tali atti progettuali prevedono, sia l'esecuzione delle opere necessarie ad allacciare la cava alle strade pubbliche, sia di quelle atte ad evitare e prevenire danni ad altri beni pubblici e/o privati e/o attività;

- che la documentazione tecnica ed amministrativa presentata a corredo della domanda risulta conforme a quanto previsto all'art. 13 della L.R. 17/91 ed alle specifiche disposizioni di cui all'art. delle norme di attuazione del PAE in argomento;

- che la competente Commissione tecnica ha esaminato, ai sensi della L.R. 17/91, la domanda di cui sopra, con i relativi allegati tecnici amministrativi nella seduta del esprimendo il proprio avviso con parere n.;
- che la proposta della presente convenzione è stata approvata dalla Giunta comunale con atto n. del ;
- che risulta accertato che la ditta è in possesso dei requisiti previsti dall'art. 11, secondo comma, della L.R. 17/91 perché possa procedersi alla stipula della presente convenzione;
- che deve ora procedersi alla traduzione in apposita scrittura privata degli accordi presi in ordine alla attività estrattiva in parola, per la quale si fa espresso richiamo agli atti tecnici ed amministrativi che, tutti debitamente firmati dalle parti per accettazione, sono posti agli atti dell'ufficio del Comune ai n. di protocollo [atti che in seguito verranno citati come atti di progetto (v. nota 1)];
- che detti elaborati di progetto, suddivisi in amministrativi e tecnici, sono così costituiti:
 -
 -
 -
 -

Ciò premesso la Ditta dichiara di riconoscere in proprio ed assumere gli impegni in ordine all'attività estrattiva in discorso, specificati negli articoli di seguito elencati, accettati pienamente e senza riserve.

TITOLO I

ELEMENTI CONOSCITIVI DELLA CAVA

Art. 1 *Superficie di cava*

L'area interessata dall'intervento è di mq ... di cui mq oggetto di escavazione e mq per aree di servizio (v. nota 7) mentre le superfici derivanti dai franchi di rispetto dalle altrui proprietà o derivanti dall'art. 104 del DPR 128/59 risultano di mq

Art. 2 *Tipo di materiale da coltivare*

Il materiale estratto è costituito da ; il volume massimo estraibile è di mc così come indicato dagli atti di progetto (v. nota 1), in conformità con quanto previsto dal vigente P.A.E. in termini volumetrici per l'area in questione.

Art. 3 *Lavori di coltivazione (v nota 3)*

La Ditta dovrà rispettare le seguenti disposizioni inerenti la coltivazione del materiale di cui sopra:

- a) il terreno agricolo nonché il terreno sterile scavato non potrà essere ceduto a terzi, ma dovrà essere accantonato nell'area di cava per essere riutilizzato durante i lavori di sistemazione finale così come previsto dagli atti di progetto (v. nota I);
- b) La profondità massima raggiungibile è di mt rilevati rispetto all'attuale piano campagna e rispetto ad apposito caposaldo inamovibile precedentemente posto in sito a spese della ditta alla presenza del tecnico comunale (od altra persona incaricata) sig conformemente alla profondità prevista all'art. delle norme tecniche di attuazione del P.A.E. vigente.
- c) Conformemente a quanto stabilito all'art delle norme tecniche di attuazione del P.A.E., gli scavi dovranno essere mantenuti ad una quota di + mt rispetto al livello massimo della falda e, qualora la falda dovesse essere erroneamente raggiunta, in difformità da quanto previsto dal progetto di coltivazione, la stessa dovrà essere tamponata con idonei materiali, utilizzando preferibilmente il materiale estratto; la ditta dovrà, in tal caso, comunicare tempestivamente l'accaduto all'ufficio tecnico comunale per gli opportuni controlli e verifiche, fatti salvi i provvedimenti, anche sanzionatori, conseguenti.
- d) Qualora la falda fosse intercettata ad una profondità diversa da quella prevista nel P.A.E., la ditta dovrà mantenere comunque il franco previsto al punto b) del presente articolo. Il mancato ripristino di detto franco può essere causa di dichiarazione di decadenza dall'autorizzazione secondo i tempi e i modi previsti dall'art. 16 della L.R. 17/91 e, comunque, di sospensione della stessa consentendosi esclusivamente le citate operazioni di ripristino del fondo della cava alla giusta profondità con le tecniche e i materiali di cui al precedente punto c).
- e) Installazione, a spese della Ditta, prima dell'inizio lavori di estrazione, di almeno piezometri; in tal caso la ditta dovrà fornire all'Ufficio tecnico comunale apposita cartografia in scala adeguata con l'ubicazione di tali strumenti, nonché fornire al succitato ufficio le letture delle quote piezometriche, da effettuarsi con cadenza almeno mensile. In ogni caso, il Comune potrà richiedere, motivatamente, l'aumento sia del numero dei piezometri sia della frequenza delle letture.
- f) In ogni fase della coltivazione dovrà essere prevista la regimazione e lo scolo delle acque di superficie; le opere relative sono sottoposte all'approvazione del Comune; detta approvazione si intende acquisita nel caso in cui il Comune non muova rilievi alla ditta entro quindici giorni dalla presentazione della documentazione.

Art. 4

Perimetrazione area di cava

La ditta dovrà porre in opera, a sue spese, picchetti metallici inamovibili e visibili di delimitazione dell'area di cava e di ciascun lotto di scavo opportunamente rilevati e cartografati su base CTR in scala adeguata. Copia di tale cartografia deve essere fornita prima dell'inizio dei lavori all'ufficio tecnico comunale per i dovuti controlli.

Art. 5

Cartello all'accesso della cava

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

- Comune di Gazzola;

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

TITOLO II

TARIFFE - GARANZIE - OBBLIGHI

Art. 6

Denuncia inizio lavori

La ditta deve comunicare la data di inizio dei lavori, nei termini previsti dall'art. 28 del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128, all'Amministrazione Provinciale, al Comune, al Servizio di Igiene Pubblica e di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di lavoro del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda USL e dell'ARPA, allegando il Documento di salute e sicurezza e il documento sulla stabilità dei Fronti di Scavo.

La denuncia è fatta dal titolare o da un suo procuratore a mezzo di lettera raccomandata con avviso di ricevimento e deve indicare, per ogni luogo di lavoro:

- gli estremi dell'autorizzazione della cava;
- l'ubicazione dei lavori e se questi sono a cielo aperto o in sotterraneo;
- il nome, il cognome e domicilio del Direttore responsabile;
- il nome, il cognome e domicilio dei Sorveglianti dei lavori, per ciascun turno.

Art. 7

Durata autorizzazione

Ai sensi dell'art. 15 della L.R. 17/91 e dell'art delle norme tecniche del P.A.E. comunale, la durata dell'autorizzazione è stata fissata in anni per la fase di estrazione ed in anni per la sistemazione, a partire dalla data di notifica alla ditta della relativa autorizzazione.

La Ditta dovrà effettuare a proprie spese la registrazione e la trascrizione della autorizzazione all'Ufficio del Registro, dandone attestazione idonea al Comune entro 15 giorni dall'avvenuta effettuazione.

Art. 8

Proroga della convenzione

Qualora si dovesse verificare la necessità di una proroga dell'autorizzazione, così come prevista all'art. 15. comma 2°, della L.R. 17/91, la presente convenzione si intende prorogata anch'essa nei tempi e nei modi previsti dalla relativa autorizzazione. Le eventuali proroghe della convenzione e della relativa autorizzazione non possono, comunque, avere durata complessiva superiore ad anni uno.

Art. 9
Tariffe

La Ditta si impegna a versare annualmente al Comune, in una unica soluzione, entro e non oltre il 31 dicembre, una somma in conformità alle tariffe definite dalla Giunta regionale, ai sensi del 2° comma dell'art. 12 della L.R. 17/91. Detta somma sarà aggiornata secondo i tempi e i modi previsti con provvedimento della Giunta regionale.

Art. 10
Garanzia per gli obblighi della convenzione

A garanzia dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla presente convenzione predisposta ai sensi del primo comma, lettera e) dell'art. 12 della L.R. 17/91, la ditta dovrà prestare al Comune, alla firma del presente atto, una garanzia finanziaria nella misura con le prescrizioni appresso specificate.

- a) L'ammontare della garanzia di cui sopra è stabilito nella misura di £ corrispondente al 100 per cento della spesa presunta, come rilevato dal computo metrico estimativo allegato agli atti di progetto (v. nota 1), per l'esecuzione delle opere di sistemazione finale della cava.
- b) La garanzia di cui al precedente comma è costituita a mezzo di (fidejussione bancaria o assicurativa) contratta in data presso l'Istituto , ferma restando la possibilità di cambiare istituto fidejussore, dandone comunicazione al Comune entro 10 giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.
- c) Il valore della garanzia in questione è aggiornato ogni anno nella misura pari al 100 per cento della variazione, accertata dall'ISTAT, dell'indice generale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale verificatasi nell'anno precedente assumendo come indice iniziale quello dell'anno e del mese in cui è stata rilasciata l'autorizzazione.
L'aggiornamento dovrà essere effettuato prendendo come base i dati mensili pubblicati sul Bollettino mensile di statistica edito dall'ISTAT.
- d) Entro quindici giorni dalla data di scadenza della fidejussione, la ditta dovrà fornire al Comune idonea attestazione rilasciata dall'istituto fidejussore che confermi la permanenza della fidejussione e specifichi il valore e la scadenza della garanzia prestata.
- e) La mancata attestazione di cui alla precedente lettera d), nei termini ivi previsti, comporta l'avvio della procedura di decadenza dall'autorizzazione prevista dall'art. 16 della L.R. 17/91 e l'eventuale successivo incameramento delle garanzie.
- f) La Ditta si obbliga a far inserire nel contratto fidejussorio una clausola con la quale l'istituto fidejussore si impegna a soddisfare l'obbligazione assunta su richiesta del Comune, da notificare anche alla ditta, con congruo anticipo, con esclusione del beneficio di cui al 2° comma dell'art. 1944 del codice civile e senza attendere la sentenza giudiziaria.
- g) All'inizio di ogni anno, sulla base della relazione annuale di cui al successivo art. 17 ed in relazione allo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale, si provvederà alla corrispondente eventuale riduzione del valore della garanzia fidejussoria.
L'aggiornamento di cui al precedente punto c) dovrà tenere conto della riduzione del valore della garanzia di cui trattasi.

Art. 11
Svincolo della fidejussione

Lo svincolo della fidejussione è regolato come segue:

- a) a completa ultimazione dei lavori di sistemazione finale, così come previsti dal progetto di sistemazione di cui agli atti di progetto (v. nota 1) e previa richiesta della ditta corredata da una attestazione di ultimazione lavori a firma del direttore dei lavori, il Comune libererà la garanzia contestualmente al perfezionamento dei rapporti derivanti dalla presente convenzione.
La completa e regolare esecuzione dei sopraccitati lavori dovrà risultare da un apposito certificato rilasciato dal Sindaco sulla base di una istruttoria dell'Ufficio tecnico comunale.
Detto certificato sull'accettabilità o meno dei lavori di sistemazione deve essere notificato all'interessato entro 90 (novanta) giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al comma precedente.
- b) Fintanto che il Sindaco non abbia autorizzato lo svincolo della fidejussione, l'istituto o la compagnia che ha prestato la garanzia accetta incondizionatamente di mettere a disposizione dell'Amministrazione comunale una qualsiasi somma, nei limiti della garanzia prestata, ove la richiesta stessa, trasmessa all'istituto o compagnia con lettera raccomandata, sia motivata da dichiarate inadempienze alle obbligazioni convenzionalmente contratte in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione, così da rendere inevitabile l'intervento diretto e sostitutivo dell'Amministrazione comunale.
- c) La Ditta dovrà far inserire nel contratto fidejussorio con l'istituto o la compagnia la clausola di cui alla precedente lettera b) del presente articolo.

Art. 12
Lavori di sistemazione finale difformi

Nel caso in cui, a lavori di sistemazione finale ultimati, fossero riscontrate da parte del tecnico comunale, difformità rispetto agli atti di progetto (v. nota 1), l'Amministrazione comunale concede un termine di [massimo 180 giorni (v. nota 4) giorni per la regolarizzazione; trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio a far regolarizzare i lavori eseguiti, utilizzando la somma versata a garanzia di cui al precedente art. 10 e facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggior spesa. La Ditta, in tal caso, dovrà provvedere a prolungare, di un periodo uguale a quello concesso, la durata della fidejussione, dandone attestazione al Comune entro 15 giorni dalla notifica del provvedimento comunale.

Art. 13
Opere connesse alla coltivazione - Danni

La Ditta, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91 è obbligata:

- a) ad eseguire a propria cura e spese le opere di servizio e di pertinenza della cava, nonché tutte le opere di sistemazione finale così come previsto negli atti di progetto (v. nota 1);
- b) a provvedere all'esecuzione di un manto bituminoso sulla strada di accesso della cava alla rete viaria pubblica per una lunghezza di almeno cento metri; detta lunghezza potrà essere

opportunamente ridotta, d'accordo col Comune, nel caso in cui la cava sia adiacente la viabilità pubblica:

- c) ad una corretta attuazione del precitato piano di coltivazione nel pieno rispetto di tutte le normative nazionali, regionali e comunali nonché delle direttive emanate dagli enti competenti per il buon governo del settore estrattivo;
- d) ad eseguire tutte quelle opere che si rendano necessarie per evitare e/o riparare danni a beni ed attività altrui, tutto salvo il ripristino dei luoghi, ove occorresse, e le eventuali sanzioni amministrative.

Art. 14 *Registrazione*

La presente convenzione dovrà essere registrata con imposta in misura fissa ai sensi del combinato disposto dagli artt. 1 e 7 del DPR 16/10/1972 n. 634.

Art. 15 *Concessione edilizia*

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessaria la concessione edilizia prevista dalla Legge 28/01/1977, n. 10, in quanto l'attività di cava non rientra tra le trasformazioni edilizie di cui all'art. 1 della Legge 10/77. Non necessitano, quindi, della concessione edilizia cui alla citata Legge 10/77 le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione di piazzali, le opere necessarie per la recinzione del cantiere, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava ed i successivi interventi di recupero o sistemazione finale.

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

Art. 16 *Mancato pagamento oneri*

Il mancato versamento dell'onere derivante dalle tariffe di cui al precedente art. 9 alla scadenza fissata comporta l'automatico avvio della procedura per la dichiarazione di decadenza dalla autorizzazione (art. 16. L.R. 17/91) nonché l'automatica sospensione della validità dell'autorizzazione alla attività estrattiva, previa diffida ad ottemperare entro dieci giorni dalla richiesta.

La sospensione, che necessita di notifica, scatta dal giorno successivo a quello della scadenza della diffida; una eventuale prosecuzione dell'attività dopo detta scadenza è considerata come attività svolta abusivamente.

TITOLO III CONTROLLI

Art. 17 *Misure e controlli - Relazione annuale sull'attività estrattiva*

La Ditta dovrà presentare all'Amministrazione comunale una relazione annuale sullo stato dei lavori.

Detta relazione dovrà essere presentata entro il 30 novembre di ciascuno anno di durata dell'autorizzazione convenzionata e dovrà essere corredata dai seguenti elaborati:

- cartografia dello stato di fatto riferita al mese di novembre, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e degli sterili;
- computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, sterile);
- relazione sull'utilizzo dei materiali includendo toutvenant impiegato direttamente nei propri impianti, toutvenant venduto a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento e distinti per quantità e qualità.

La cartografia dello stato di fatto dovrà essere redatta sulla base di rilievi topografici (v. nota 5) eseguiti in cava alla presenza di un tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata.

Il quantitativo del materiale utile estratto a tutto il mese di novembre e indicato dalla relazione sarà utilizzato per la determinazione dell'onere di cui al precedente art. 9. Il Comune si riserva di effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dalla ditta.

Art. 18

Vigilanza e controlli

L'accesso al cantiere dei funzionari preposti alla vigilanza e ai controlli dovrà avvenire nel rispetto delle leggi vigenti in materia; la ditta dovrà fornire direttamente o attraverso il direttore di cava ogni chiarimento, informazione, notizia che sia richiesta da detti funzionari.

TITOLO IV **CONDIZIONI PARTICOLARI**

Art. 19

Lavori di manutenzione

La manutenzione ordinaria di tutte le eventuali aree ed/o opere pubbliche o di uso pubblico, comprese negli atti di progetto (v. nota 1), avverrà a cura e spese della Ditta per tutta la durata dell'attività estrattiva all'uopo fissata all'art. 7 della presente convenzione nonché degli eventuali giorni aggiuntivi di cui al precedente art. 12 e delle eventuali proroghe previste dal precedente art. 8.

Art. 20

Varianti

Sono ammesse varianti al piano di coltivazione e/o al progetto di sistemazione finale esclusivamente nel caso di situazioni originatesi per cause che non siano imputabili direttamente o indirettamente alla ditta e che non comportino variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle caratteristiche geometriche finali degli scavi e del quantitativo di materiale utile estraibile.

Qualsiasi altra variante sia al piano di coltivazione sia al progetto di sistemazione finale sarà

considerata come nuovo piano e/o progetto e per essere autorizzata dovrà seguire le procedure previste dalla L.R. 17/91 agli artt. 11, 12, 13, 14.

Art. 21

Fasi dei lavori di coltivazione e di sistemazione

L'attività estrattiva dovrà essere effettuata in completa conformità a quanto specificato negli atti di progetto (v. nota 1). Tanto nella fase di escavazione, quanto nella fase di sistemazione, l'attività seguirà i programmi e le fasi risultanti dai relativi progetti, con la gradualità necessaria per limitare al massimo la compromissione dell'ambiente.

Non possono comunque essere apportate varianti agli atti di progetto (v. nota 1).

Art. 22

Deroghe ex art. 104, DPR 128/59

L'escavazione nelle aree di rispetto, così come definite all'art. 104 del DPR 128/59, sono subordinate al preventivo rilascio di specifica autorizzazione da parte della Provincia. Condizione necessaria è che l'esercente sia in possesso dell'autorizzazione di cui all'art. 11 della L.R. 17/91 anche sui terreni oggetto di richiesta di deroga. Se alla stipula della presente convenzione non risulta soddisfatta la precitata condizione, la ditta non può avanzare richieste in tal senso se non al momento di un rinnovo autorizzativo.

L'eventuale escavazione in tali zone, in assenza delle prescritte autorizzazioni è abusiva e passibile, quindi, delle sanzioni previste dalle vigenti leggi.

Art. 23

Sistemazione finale - Discarica

La sistemazione finale della cava deve essere effettuata in conformità a quanto indicato negli atti di progetto (v. nota 1).

Prima di provvedere alla esecuzione di eventuali operazioni di ripristino di quote e/o riporto di materiali, la ditta dovrà munirsi dei prescritti pareri e/o autorizzazioni ai sensi delle leggi vigenti.

L'attività di discarica abusiva che dovesse essere esercitata nell'area di cava sarà assoggettata ai provvedimenti amministrativi ed alle sanzioni penali previsti dalle leggi vigenti.

Il Comune potrà consentire, con apposito atto amministrativo, la permanenza e l'utilizzazione a fine coltivazione, degli impianti di trattamento, qualora questi vengano asserviti alle operazioni di sistemazione finale dell'area di cava. Detti impianti dovranno, comunque, essere rimossi alla fine della sistemazione finale.

Nell'ambito di dette operazioni può essere prevista l'utilizzazione degli impianti citati per la preparazione di MPS, sentiti gli organi competenti e sulla base delle prescritte autorizzazioni.

Art. 24

Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico, la Ditta è tenuta autonomamente a sospendere immediatamente i lavori ed a comunicare entro ore l'avvenuto ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge. La stessa comunicazione, per conoscenza, dovrà essere trasmessa anche al sindaco.

La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e manodopera eventualmente occorrenti. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità.

Art. 25

Rinvenimento di ordigni bellici

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, la ditta si impegna a comunicarlo direttamente o comunque tempestivamente alla competente autorità militare.

All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici o comunque di oggetti ritenuti tali la ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'autorità militare, anche al sindaco. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'autorità militare.

Art. 26

Locali per ricovero e servizi igienici

Gli eventuali locali per il ricovero ed i servizi igienici delle maestranze dovranno essere ricavati in idonei box prefabbricati; detti locali dovranno essere installati e mantenuti in esercizio in conformità alle norme del DPR 19 marzo 1956, n. 303 e dovranno essere rimossi entro la data di ultimazione dei lavori di sistemazione di cui all'art. 7 della presente convenzione.

Art. 27

Eventuale pesature inerti

Per le eventuali operazioni di pesatura degli inerti dovrà, di preferenza, essere utilizzata la pesa mobile che sarà sistemata all'interno del perimetro dell'area di cava oggetto della presente convenzione e che sarà rimossa una volta terminata la fase di coltivazione della cava di cui all'articolo 7 della presente convenzione.

Art. 28

Situazioni non prevedibili

Nel caso in cui durante le fasi di escavazione dovessero essere intercettati strati significativi di materiali diversi da quello autorizzato, dovrà esserne data comunicazione immediata al Comune al fine di accertarne in contraddittorio la reale consistenza; ciò anche ai fini della decurtazione dell'onere derivante dalle tariffe di cui all'art. 9 della presente convenzione. In ogni caso i materiali diversi da quelli autorizzati debbono essere accantonati, come sterili, nell'area di cava, per essere riutilizzati durante i lavori di sistemazione finale.

Art. 29

Rinvio alle altre norme vigenti

Quanto non espressamente specificato nella presente convenzione deve intendersi disciplinato dalle norme tecniche di attuazione del P.A.E., dai regolamenti comunali, dalle direttive sia provinciali che regionali, nonché dalla vigente legislazione sia regionale che nazionale.

Art. 30

Contenzioso

Per quanto attiene la risoluzione di ogni eventuale controversia, riferita all'interpretazione e/o all'esecuzione degli impegni assunti con la presente convenzione, le parti si rimettono sin d'ora alla decisione di un collegio arbitrale costituito da 2 arbitri nominati dalle parti, le quali sceglieranno, di comune accordo, il terzo arbitro.

Detto collegio deciderà la controversia secondo le norme del diritto ai sensi dell'art. 822 del c.p.c. Ove mancasse l'accordo in ordine alla scelta del terzo arbitro, questi sarà nominato dal presidente del tribunale di

La decisione dovrà avvenire entro sessanta giorni dalla costituzione.

NOTE

- (1) *I Comuni che volessero allegare alla convenzione il piano di coltivazione e il progetto di sistemazione finale sono liberi di farlo, modificando opportunamente l'alea cui ci si riferisce nelle premesse e gli articoli della convenzione stessa sostituendo alla frase atti di progetto atti allegati o altro.*
- (2) *Sono da considerarsi aree di servizio quelle, dentro il perimetro di cava autorizzato, destinate alla via di accesso alla cava, al deposito, trasporto ed elaborazione dei materiali, alla produzione e trasporto dell'energia, nonché le rampe di accesso ai fronti di scavo non soggette a essere successivamente oggetto di estrazione.*
- (3) *L'art. 3 propone il caso più comune di coltivazione di cava nell'ambito regionale, ovvero l'estrazione di sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale coltivata col metodo a fossa e con escavazioni effettuate sopra al livello della falda freatica. Nel caso di scavi effettuati sotto il livello di falda la formulazione dell'art. 3 può essere riproposta come quella indicata per gli scavi sopra falda con i soli punti a) b) ed f) oltre ad eventuali ulteriori condizioni del Comune. Nell'altro caso più frequente delle cave di monte i punti dell'art. 3 andranno modificati come segue:*
 - a) *il terreno agricolo nonché il terreno sterile scavato non potrà essere ceduto a terzi, ma dovrà essere accantonato nell'area di cava, per essere riutilizzato durante i lavori di sistemazione finale così come previsti dagli atti di progetto (v. nota 1).*
 - b) *I lavori dovranno procedere sempre dall'alto verso il basso nel rispetto del piano di coltivazione di cui agli atti di progetto (v. nota 1).*
 - c) *In ogni momento delle lavorazioni il terreno di copertura (terreno agricolo più eventuale cappellaccio sterile) dovrà risultare asportato per la distanza minima di 5 (cinque) metri dal ciglio superiore del fronte di scavo e dovrà avere una pendenza minore o uguale a gradi misurati sulla orizzontale; il terreno di copertura dovrà essere accantonato così come specificato in a).*
 - d) *Nel caso in cui, durante le lavorazioni, si rendesse necessario, per cause di forze maggiore, variare i mezzi di abbattimento del materiale (da mezzi meccanici ad uso di esplosivo oppure integrare i mezzi meccanici con pre-minaggio) dovrà essere informato, per la preventiva approvazione, il Comune con una relazione tecnica che illustri le fasi dell'abbattimento e gli effetti eventuali sui tempi e sui modi della coltivazione e della sistemazione finale; l'approvazione del Comune si intende, comunque, acquisita nel caso in cui, entro quindici giorni dalla presentazione della relazione tecnica di cui sopra, il Comune non abbia comunicato rilievi in proposito.*
 - e) *Nel caso di utilizzazione di esplosivo come mezzo di abbattimento, l'orario di effettuazione delle volate, da indicare nell'ordine di servizio per lo sparo delle mine prescritto dall'art 305 del DPR 9/4/1959, n 128, dovrà essere concordato con il Comune, al fine di minimizzare il disturbo nelle aree circostanti la cava.*
 - f) *In ogni fase della coltivazione dovrà essere prevista la regimazione e lo scolo delle acque di superficie; le opere relative sono sottoposte all'approvazione del Comune; detta approvazione si intende acquisita nel caso in cui il Comune non muova rilievi alla ditta entro quindici giorni dalla presentazione della documentazione.*

I Comuni potranno in ogni caso (coltivazioni a fossa, cave di monte ecc.), aggiungere ulteriori condizioni oltre a quelle proposte nella convenzione-tipo.

- (4) *Il termine per l'effettuazione dei lavori, pur fissato nel termine massimo di centottanta giorni deve essere, comunque, congruo, ovverosia adeguato al tipo e all'importanza del lavoro.*
- (5) *Nel caso di scavi sotto falda dovranno essere effettuati rilievi batimetrici.*