



COMUNE DI FINALE EMILIA

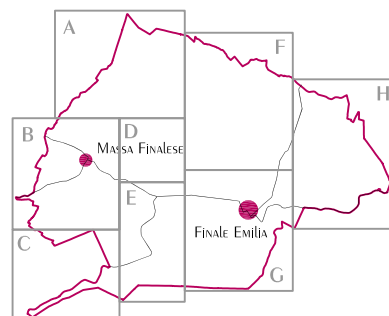
PROVINCIA DI MODENA

VARIANTE GENERALE AL PAE PIANO DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE

IN ADEGUAMENTO AL PIAE DELLA PROVINCIA DI MODENA APPROVATO CON DELIBERA DI C.P. n. 44/2009

ADOTTATO CON DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE N. 132 DEL 01/12/2010

APPROVATO CON DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE N. 21 DEL 05/03/2013



NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



SERVIZIO URBANISTICA, EDILIZIA PRIVATA E AMBIENTE

P.zza Verdi 1 FINALE EMILIA - MODENA TEL. 0535.788.422 FAX 0535.788170 COD. FISC./P.IVA 00226970366

RESPONSABILE DEL SERVIZIO URBANISTICA: Geom. Mila Neri

COLLABORATORE: Arch. Martina Querzoli

MARZO 2013

COMUNE DI FINALE EMILIA

PAE 2013

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

INDICE

ART. 1. DEFINIZIONI.....	4
ART. 2. ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAE	5
ART. 3. PAE: INDIRIZZI STRATEGICI FINALITA' (D)	6
ART. 4. PAE: OGGETTO.....	7
ART. 5. PAE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE (D)	8
ART. 6. PAE: REVISIONE, VERIFICA E MONITORAGGIO (D).....	9
ART. 7. PAE: VALIDITA' E MISURE DI SALVAGUARDIA (P).....	9
ART. 8. PAE: ADEGUAMENTO ALLE VARIANTI DEL PIAE (P).....	10
ART. 9. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PAE. ESCLUSIONI (P).....	10
ART. 10. PAE: VALIDITA' ED EFFICACIA. ESAURIMENTO DELL'EFFICACIA (D).....	10
ART. 11. PAE E I PIANI SOVRAORDINATI: PIAE, PTPR E PTCP. CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE AD AMBITI ESTRATTIVI (D).....	11
ART. 12. PAE: CRITERI ED INDIRIZZI DI CARATTERE AMBIENTALE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE DESTINAZIONI D'USO FINALE (D).....	12
ART. 13. PAE: CRITERI ED INDIRIZZI DI CARATTERE AMBIENTALE PER L'ATTIVITA' DI SISTEMAZIONE FINALE E DI RECUPERO. MONITORAGGIO (D).....	12
ART. 14. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (P).....	13
ART. 15. PAE: GLI IMPIANTI DI LAVORAZIONE (D).....	14
ART. 16. POLI ESTRATTIVI ED AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI (P).....	14
ART. 17. PRESCRIZIONI SPECIALI	15
ART. 18. PAE: MODIFICHE ALLE PERIMETRAZIONI (D).....	15
ART. 19. PAE: MODIFICHE ALLE PREVISIONI DELLE QUANTITA' (D)	15
ART. 20. PROFONDITÀ MASSIMA DI ESCAVAZIONE E MONITORIAGGIO FALDE (P)	15

ART. 21. PAE: CRITERI ED INDIRIZZI PER INDIVIDUARE GLI AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI (D)	16
ART. 22. PROCEDURE PER L'APPROVAZIONE DEL PAE E DEGLI STRUMENTI DI ATTUAZIONE (P).....	16
ART. 23. PAE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE. ACCORDO, CONVENZIONE E AUTORIZZAZIONE (D).....	16
ART. 24. PAE: PROGRAMMA PLURIENNALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (D).....	17
ART. 25. CAVE ABBANDONATE E NON RECUPERATE (D).....	18
ART. 26. TERMINI PER GLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE FINALE (D).....	18
ART. 27. PAE: ATTUAZIONE MEDIANTE ACCORDI E CONVENZIONI. CONTENUTI. CAUZIONE O FIDEJUSSIONE A GARANZIA DEL RECUPERO E DEGLI ALTRI OBBLIGHI (D).....	18
ART. 28. DELIMITAZIONE DELL' AREA DI CAVA E PRINCIPALI MISURE DI SICUREZZA (P).....	20
ART. 29. MONITORAGGIO DELL' ATTIVITA' AMMINISTRATIVA (P).....	21
ART. 30. UFFICIO CONTROLLI CAVE INTERCOMUNALE	22
ART. 31. SANZIONI (P).....	22
ART. 32. POLIZIA MINERARIA E DI IGIENE AMBIENTALE (P).....	23
ART. 33. RESPONSABILE DEI LAVORI E DELLA SICUREZZA (P).....	23
ART. 34. COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI (P).....	23
ART. 35. DOCUMENTO SALUTE E SICUREZZA (P)	23
ART. 36. STABILITÀ DEI FRONTI DI SCAVO (P).....	24
ART. 37. RISCHI EMERGENTI (P).....	25
ART. 38. RETE DI PUNTI QUOTATI (P).....	25
ART. 39. MODALITÀ DI COLTIVAZIONE (D).....	25
ART. 40. PENDENZA DELLE SCARPATE (D).....	27
ART. 41. ALTEZZA DEL FRONTE DI SCAVO (D).....	27
ART. 42. PEDATA FINALE DEI GRADONI (D).....	27
ART. 43. TUTELA DELLE ACQUE SOTTERRANEE (D).....	28
ART. 44. DISTANZE (P).....	
29	
ART. 45. RISPETTO DELLE ALBERATURE (D).....	30
ART. 46. RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI VALORE STORICO, ARCHITETTONICO ED AMBIENTALE (D).	30
ART. 47. RINVENIMENTI DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO E STORICO (P).....	30
ART. 48. RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI (P).....	31
ART. 49. TUTELA DELLA RETE VIABILE PUBBLICA (D).....	31
ART. 50. CONTENIMENTO DEL RUMORE (P).....	32
ART. 51. MATERIALI IDONEI PER LA SISTEMAZIONE FINALE DELLE AREE DI CAVA (D).....	32
ART. 52. CONSERVAZIONE DEL TERRENO VEGETALE E DEI MATERIALI DI SCARTO (D).....	34
ART. 53. INDIRIZZI PER LA UTILIZZAZIONE DEI MATERIALI PROVENIENTI DA INTERVENTI IDRAULICI O DI RINATURALIZZAZIONE IN AREE DEMANIALI (D).....	34
ART. 54. COMPITI DELLA COMMISSIONE TECNICA INFRAREGIONALE PER LE ATTIVITA' ESTRATTIVE (P).34	
ART. 55. NORMA TRANSITORIA FINALE.....	35

RELAZIONE GEOLOGICA-GIACIMENTALE.....	35
ALLEGATO 1 PRESCRIZIONI ARPA.....	38
ALLEGATO 2 SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE PREVISIONI ESTRATTIVE	45
APPENDICE 1.....	54

ART. 1. DEFINIZIONI

Ai fini dell'applicazione delle presenti norme si definiscono i seguenti termini:

a) ATTIVITA' ESTRATTIVA

l'attività estrattiva comprende ogni modificazione dello stato fisico del suolo e del sottosuolo, dirette alla estrazione, a fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione, dei materiali appartenenti alla categoria prevista dal terzo comma dell'art. 2 del RD 29 luglio 1927, n. 1443.

b) PROPONENTE

E' il soggetto pubblico o privato che assume l'iniziativa della presentazione: della proposta di Accordo ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004, della domanda di autorizzazione e di ogni altra istanza volta all'esercizio dell'attività estrattiva.

c) AUTORITA' COMPETENTE

E' il soggetto pubblico che approva i piani urbanistici e che rilascia le autorizzazioni e assume ogni altra iniziativa (di rilascio di titoli o per l'attività di controllo) prevista dalla normativa in materia di attività estrattiva.

d) PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE: PIAE

E' strumento urbanistico e di programmazione provinciale volto a disciplinare l'attività estrattiva, perseguendo l'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e paesistico, individuando il fabbisogno dei diversi materiali con un orizzonte temporale di dieci anni.

e) PIANO COMUNALE ATTIVITA' ESTRATTIVE: PAE

Definisce le scelte in materia di attività estrattive a livello comunale ed è redatto sulla base degli indirizzi strategici, dei criteri generali e delle previsioni specifiche contenute nel PIAE, con particolare riferimento allo sviluppo sostenibile.

f) POLO

Indica un'area destinata alle attività estrattive, che manifesta effetti economici, sociali ed ambientali principalmente a livello sovracomunale, effetti che si valutano in relazione ad uno o più dei seguenti elementi: dimensione (estensione territoriale e quantità di materiale estraibile); particolare sensibilità e criticità delle componenti ambientali interessate; particolare rilevanza economica delle risorse estrattive coinvolte. Compete al PIAE la individuazione quantitativa del materiale e la perimetrazione dell'area.

g) AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE

Indica un'area destinata a attività estrattive e che non manifesta effetti economici, sociali ed ambientali a livello sovracomunale. Compete al PAE la perimetrazione dell'area e la individuazione quantitativa del materiale estraibile, fermo restando il limite complessivo assegnato dal PIAE.

h) AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE perimetrato AEC

Indica un'area destinato ad attività estrattive e perimetrata dal vigente PIAE, in ragione di talune specificità, sebbene non manifesti effetti economici, sociali ed ambientali a livello sovracomunale; analogamente ai Polo, compete al PIAE la individuazione quantitativa del materiale e la perimetrazione dell'area.

i) **POTENZIALITA' ESTRATTIVA**

E' la quantità di materiale utile per l'uso commerciale o industriale; è escluso dal calcolo il cappellaccio e lo scarto.

j) **SISTEMAZIONE FINALE**

Indica l'insieme delle opere necessarie al fine del reinserimento dell'area nel contesto territoriale circostante ad attività estrattiva esaurita, che devono essere descritte nel progetto di recupero.

m) **OPERE DI RECUPERO**

Per opere di recupero si intendono sia le attività tese al ripristino dello stato iniziale dei luoghi che gli interventi finalizzati ad una nuova destinazione d'uso del territorio tipo: naturalistico, produttivo, agricolo a basso impatto ambientale o forestale, urbanistico.

n) **MONITORAGGIO**

Il monitoraggio è uno strumento che consente di assicurare l'interesse pubblico alla tutela dell'ambiente e pertanto questo deve essere definito in modo tale da consentire che vengano raccolti tutti i dati relativi agli elementi che La valutazione ambientale ha indicato rilevanti per potenziale vulnerabilità (acqua, polveri, rumore ecc..) e deve fornire elementi significativi, aggregabili e confrontabili, capace di fornire informazioni specifiche in caso di controlli, il tutto secondo una metodologia condivisa con l'ente di controllo.

o) **SCHEDE MONOGRAFICHE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI PERIMETRATI DAL PIAE**

Le schede in relazione ai singoli Poli e agli Ambiti Estrattivi Comunali perimetrati definiscono il perimetro, le quantità massima di materiale estraibile e le prescrizioni da osservare nel corso della fase attuativa del progetto.

p) **INDIRIZZI, DIRETTIVE, PRESCRIZIONI**

Le Norme del PAE sono riconducibili a tre categorie:

- a) **(I)** Indirizzi. Gli indirizzi costituiscono norme di orientamento per l'attività di pianificazione comunale.
- b) **(D)** Direttive. Le direttive costituiscono norme operative che debbono essere osservate nell'attività di pianificazione, programmazione comunale nonché per gli atti amministrativi regolamentari e attuativi.
- c) **(P)** Prescrizioni. Le prescrizioni costituiscono norme vincolanti, che prevalgono nei confronti di qualsiasi strumento di pianificazione e di attuazione della pianificazione comunale e sono immediatamente vincolanti per i destinatari pubblici e privati.

Accanto al titolo di ogni articolo è indicata una delle categorie sopra descritte; la stessa non è ripetuta nei singoli commi. La sigla è inserita accanto ai singoli commi solo nel caso in cui appartengano ad una diversa categoria rispetto a quella appuntata nel titolo dell'articolo.

ART. 2. ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAE

1. Il PAE è formato dai seguenti elaborati:

- 1.1 Relazione Tecnica
- 1.2 Relazione Geologico-Mineraria
- 1.3 Studio d'Incidenza
- 1.4 Verifica di assoggettabilità a VAS
- 1.5 Tavole di Piano

- Tavola n°. 1 : Stato di fatto/progetto – Scala 1:25.000
- Tavola n°. 2 : Stato di fatto/progetto – Scala 1:5.000
- Tavola n°. 3 : Stato di fatto/progetto – PTCP
- Tavola n°. 4 : Stato di fatto/progetto – PRG

1.6 Norme Tecniche di Attuazione

2. Parte integrante delle presenti norme, riportate in allegato, sono:

- il documento denominato ALLEGATO 1 – Prescrizioni ambientali
- Il documento denominato ALLEGATO 2 - Schede identificative delle previsioni estrattive

- Il documento denominato APPENDICE 1 – Scheda informativa sull'attività estrattiva

ART. 3. PAE: INDIRIZZI STRATEGICI, FINALITA' (D)

1. Il Piano delle Attività Estrattive del Comune di FINALE EMILIA (di seguito indicato con l'abbreviazione PAE), è strumento urbanistico e di programmazione volto a disciplinare l'attività estrattiva, che comprende ogni modificazione dello stato fisico del suolo e del sottosuolo, a fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione, dei materiali appartenenti alla categoria prevista dal terzo comma dell'art. 2 del RD 29 luglio 1927, n. 1443.
2. Il PAE è disciplinato dalla LR 17/1991, costituisce piano settoriale per le attività estrattive dello strumento urbanistico comunale è predisposto in conformità alla LR 17/1991 e alle prescrizioni contenute nei piani sovraordinati (PIAE; PTCP).
3. Il PAE disciplina le attività estrattive nel territorio di competenza perseguendo l'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e paesistico.
4. Il PAE disciplina l'attività estrattiva sulla base delle previsioni quantitative dei diversi materiali contenute nel PIAE.
5. Il PAE nell'esercizio dell'attività di pianificazione detta Indirizzi, Direttive e Prescrizioni, indicando la categoria nel titolo dell'articolo, e dei singoli commi qualora abbiano una loro specificità, attraverso la prima lettera, più precisamente:
 - a) **I** Indirizzi. Gli indirizzi costituiscono norme di orientamento per l'attuazione della pianificazione comunale.
 - b) **D** Direttive. Le direttive costituiscono norme operative che debbono essere osservate nell'attività di attuazione della pianificazione, programmazione comunale nonché per gli atti amministrativi regolamentari.
 - c) **P** Prescrizioni. Le prescrizioni costituiscono norme vincolanti, che prevalgono automaticamente nei confronti di qualsiasi strumento di attuazione della pianificazione comunale e sono immediatamente precettive per i destinatari.
6. Il PAE assume e attua gli indirizzi strategici del PIAE, in particolare:
 - a) L'ottimizzazione dell'utilizzo e/o recupero di materiali provenienti da attività estrattiva o da altre attività non disciplinate dalla LR 17/91;
 - b) la tutela del patrimonio ambientale e paesistico del territorio attraverso l'analisi dei fattori di maggiore vulnerabilità/sensibilità;
 - c) la gestione delle attività estrattive secondo principi di riduzione delle pressioni ambientali, di contenimento e mitigazione degli impatti inevitabili, di adozione di interventi compensativi e di valorizzazione del territorio.
 - d) Il PAE da attuazione all'indirizzo strategico di cui all'Art. 3, comma 6, lett. d) delle Norme del PIAE stabilendo, coerentemente con le prescrizioni formulate in sede di valutazione di Incidenza allegata al piano, che tutte le aree estrattive previste sul territorio comunale sono destinate a recupero finale ai fini della conservazione naturalistica, ossia il 100% delle aree medesime, quindi in percentuale doppia a quella prescritta in PIAE."
7. Il PAE, sulla base degli indirizzi strategici e degli approfondimenti contenuti negli studi e approfondimenti di carattere ambientale, attua le linee generali di pianificazione contenute nel PIAE, in particolare:
 - a) la classificazione del territorio ai fini della pianificazione comunale dell'attività estrattiva;
 - b) i criteri e le metodologie per la coltivazione e la sistemazione finale delle cave e per il recupero di quelle abbandonate e non coltivate;
 - c) le possibili destinazioni finali delle aree di cava;
 - d) le modalità per la fase di attuazione e, in particolare, specifica gli strumenti e le procedure per la pianificazione comunale e per la formazione ed approvazione degli strumenti attuativi a scala comunale;
 - e) i criteri per la localizzazione o dismissione degli impianti di lavorazione e trasformazione in relazione alla loro compatibilità ambientale.

ART. 4 PAE: OGGETTO

1. Il Piano Comunale delle Attività Estrattive definisce le scelte in materia di attività estrattive ed è redatto sulla base degli indirizzi strategici, dei criteri generali e delle previsioni specifiche contenute nel PIAE, con particolare riferimento allo sviluppo sostenibile.

2. Il PAE definisce nel dettaglio i seguenti elementi:

- 1) i perimetri dei poli e degli AEC, nonché i quantitativi massimi estraibili ed autorizzabili;
- 2) la viabilità da utilizzare per il trasporto del materiale; non avendo accertato situazioni di trasporti di particolare criticità accertata in sede di valutazione ambientale, la viabilità di dettaglio deve essere concordata con i soggetti competenti in materia ambientale, nella fase di definizione dell'Accordo e nelle successive Convenzioni.

In alternativa, in considerazione che sussiste attualmente obbiettivi elementi di indeterminatezza in relazione alla logistica operativa pertinente alla realizzazione dell'Autostrada Cispadana, quali ad esempio l'ubicazione dei luoghi di accantieramento/stoccaggio e quindi conferimento dei materiali estratti necessari alla realizzazione dei rilevati stradali, fattore che in effetti può implicare difficoltà per una puntuale definizione in sede di PAE dei percorsi ammissibili/ottimali, il Comune può valutare di demandare, come peraltro indicato nel comma 2.2, alla fase degli Accordi l'approfondimento delle tematiche connesse alla viabilità.

3) il programma temporale delle attività estrattive, completato con l'individuazione degli eventuali lotti e sub comparti di intervento nel rispetto dei quantitativi indicati dal PIAE, da individuare garantendo una ordinata e funzionale prosecuzione dei lavori di sistemazione e recupero finale;

4) le destinazioni d'uso finali delle aree oggetto di attività estrattiva, demandando eventualmente all'Accordo (art. 24 della LR 7/2004) la specificazione di taluni profili di carattere urbanistico.

5) le modalità di gestione e le azioni per ridurre al minimo gli impatti ambientali prevedibili;

6) le modalità di attuazione delle aree estrattive. Le previsioni del PAE si attuano attraverso intervento diretto, previa approvazione dell'Accordo disciplinato dall'art. 24 della LR 7/2004. Nella fase che precede la sottoscrizione degli Accordi, il Comuni deve ordinare l'attività ai principi della perequazione, ai sensi dell'art. 7 della LR 20/2000, conformandolo alle peculiarità della materia in esame, che impone non solo una attenta valutazione delle posizioni e aspettative dei singoli, ma che venga data prevalenza al raggiungimento degli obiettivi e degli indirizzi strategici di cui al precedente art. 3.

7) Successivamente all'approvazione dell'Accordo il privato può presentare il Piano di coltivazione unitamente al progetto di recupero e sistemazione finale, soggetto al rilascio di autorizzazione ai sensi della L.R. 17/91, previa sottoscrizione della relativa convenzione.

3. In ogni caso il PAE contiene le indicazioni e le prescrizioni per la individuazione dei comparti estrattivi, avendo quale criterio metodologico di riferimento la funzionalità e la valorizzazione ambientale dell'intero polo.

4. Il PAE demanda agli Accordi e alle Convenzioni il compito di individuare le aree interessate da recupero naturalistico definendone la destinazione finale e il soggetto gestore, nonché le zone destinate alla fruizione pubblica.

Alla fase degli Accordi, ai sensi dell'art.11, comma 2 delle Norme del PIAE, può competere la specificazione delle indicazioni definite in sede di PAE.

5. Il PAE non prevede specifiche aree destinate allo stoccaggio di materiali inerti alternativi e/o sostitutivi ai materiali di cava pregiati.

6. Il PAE, sulla base degli indirizzi strategici e dei criteri generali di pianificazione sopra descritti e della quantificazione contenuta nel PIAE, nei successivi articoli disciplina i seguenti aspetti:

- a) i tempi e le modalità di verifica dell'attività estrattiva contenute nel medesimo Piano;
- b) le modalità di attuazione e specificazione alle norme contenute nel PIAE, PTR e PTCP;
- c) le prescrizioni alle quali si devono conformare gli accordi con i privati e le autorizzazioni all'estrazione in attuazione al PAE comunale.

7. Il PAE, in attuazione delle previsioni del PIAE, nello specificare le modalità di recupero e le destinazioni finali delle aree di cava, ha assunto le seguenti indicazioni progettuali:
- a) privilegiare il recupero naturalistico, tenendo nel dovuto conto che l'attività di cava comporta trasformazioni ecologiche drastiche, per cui ogni intervento va programmato secondo le specificità riscontrate e l'elaborazione di un progetto specifico, che non deve sempre coincidere col ripristino dell'ambiente preesistente;
 - b) privilegiare il recupero naturalistico nelle aree di pianura, priorità che scaturisce dalla constatazione che queste sono le aree più povere di emergenze naturalistiche;
 Sebbene il compito di definire il Programma Temporale delle attività estrattive sia assegnato dal PIAE al PAE, anche mediante specificazione nell'Accordo (Art. 21, comma 2 lett. c), in considerazione che le previsioni estrattive inserite nel PAE del Comune di Finale Emilia fanno riferimento ai fabbisogni connessi alla realizzazione dell'Autostrada Cispadana e che i tempi di avvio della realizzazione di tale infrastruttura sono attualmente ancora incerti, si ammette l'eventuale possibilità da parte del Comune di posticipare alla fase degli Accordi sia la definizione, (che competerebbe al PAE) che la specificazione (propria della fase degli Accordi), di tale programma. Nel caso in cui il Comune intenda assegnare alla fase degli Accordi sia la definizione che la specificazione del programma in argomento (come si rileva intendere in Relazione tecnica nel merito del programma pluriennale delle attività estrattive), è necessario rettificare la scrittura del comma 2.3 facendo opportuno riferimento alla fase degli Accordi (provvedendo in tal caso ad inserire tale impegno tra i contenuti dell'Accordo indicati nell'Art. 23, comma4), ovvero di dare opportuna specificazione di norma in sede di PAE, qualora s'intenda mantenere l'attuale enunciazione del comma.
 - c) ridurre al minimo il recupero agricolo. L'uso agricolo deve essere orientato alla tutela della qualità ambientale (con esclusione, quindi, delle colture che comportino impiego di sostanze chimiche, ivi compreso il pioppeto produttivo) ed alla prioritaria esigenza di tutela dell'assetto idrogeologico;
 - d) nelle aree estrattive per le quali si preveda un ripristino a bosco, la compagine di essenze impiegate deve essere adatta all'ambiente per struttura e composizione, avendo cura di garantire la massima diversità specifica. Il numero di piante per unità di superficie deve essere ottimale rispetto alle caratteristiche del terreno da sistemare e tale da configurare la struttura a bosco.

ART. 5. PAE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE (D)

1. Il PAE è strumento di attuazione delle previsioni del PIAE e ne riporta i contenuti riferiti al territorio di competenza e disciplina gli aspetti obbligatori, in quanto non delegabili agli strumenti di attuazione (Accordi e Autorizzazione).
2. Il PAE indica per ciascun Polo e Ambito le modalità attuative, privilegiando la conclusione degli Accordi con i privati, ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004.
3. Successivamente all'approvazione dei PAE il Comune si impegna a dare attuazione alle previsioni contenute nel medesimo Piano, con proprie iniziative volte alla definizione degli Accordi (art. 24 LR 7/2004).
4. Successivamente all'approvazione dell'Accordo di cui al precedente comma, il privato può presentare il Piano di Coltivazione unitamente al progetto di recupero e sistemazione finale, soggetto a rilascio di autorizzazione ai sensi della LR 17/1991, previa sottoscrizione della relativa Convenzione, come meglio descritto nell'art. 23, in riferimento anche a quanto previsto nel D.Lgs. 117/2008.
6. Il progetto di coltivazione e recupero è soggetto alla disciplina di valutazione di impatto ambientale ai sensi della normativa vigente al momento della sua presentazione, in particolare alla LR 9/1999 e successive modifiche ed integrazioni.
7. (P) Il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 11 e seguenti della LR 17/1991 è condizionato dalla verifica che il soggetto richiedente non sia inadempiente rispetto agli obblighi assunti con precedenti Accordi / Convenzioni.

8. (P) L'autorizzazione ha validità limitata nel tempo, con la possibilità per il Comune di prevedere una durata non inferiore a 3 anni e non superiore a 5 anni. Prima della scadenza il titolare può chiedere la proroga dell'autorizzazione, di un periodo ulteriore massimo di 1 anno. La domanda di proroga è disciplinata dall'art. 15 della LR 17/1991.

ART. 6. PAE: REVISIONE, VERIFICA E MONITORAGGIO (D)

1. Il PAE è soggetto ad aggiornamento generale in connessione alle revisione generale del PIAE che la Provincia deve effettuare ogni 10 anni ai sensi dell'art. 6 della LR 17/1991.
2. Il PAE è assoggetto a verifica e a monitoraggio al fine di verificarne l'attuazione e fornire alla Provincia elementi utili per eventuali modifiche alla programmazione di livello sovracomunale.
3. Il Comune fornisce alla Provincia i dati necessari ai fini del monitoraggio continuo dello stato di attuazione del PIAE. In particolare:
 - a) In conformità all'Art. 29 delle Norme del PAE "monitoraggio dell'attività amministrativa" l'invio annuale dei dati significativi dell'attuazione delle previsioni del PAE;
 - b) ogni dato rilevante circa l'andamento dei fabbisogni e la dinamica dell'offerta;
 - c) lo stato della pianificazione comunale unitamente agli Accordi approvati;
 - d) il rispetto delle prescrizioni impartite in sede di valutazione di impatto ambientale;
 - e) eventuali proposte che possano variare l'attuazione dell'attività estrattiva.

ART. 7. PAE: VALIDITA' E MISURE DI SALVAGUARDIA (P)

1. Il PAE entra in vigore il giorno di pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURER. Da tale data non possono essere legittimamente rilasciate autorizzazioni (o altro titolo comunque denominato) per l'esecuzione di opere o l'esercizio di attività in contrasto con le prescrizioni contenute nel PAE. Da tale data non possono essere approvate modifiche agli strumenti urbanistici comunali (PRG/PSC,) e relative varianti, Accordi e Convenzioni in contrasto col PAE, se non mediante contestuale modifica del medesimo PAE e del piano sovraordinato (PIAE). Sono escluse da questa disposizione immediatamente prescrittiva i casi specificatamente disciplinati dalle presenti Norme.
2. Dalla pubblicazione dell'avviso di adozione del PAE sul BURER devono essere sospesi tutti i procedimenti di rilascio di autorizzazioni (o altro titolo comunque denominato) per l'esecuzione di opere o esercizio di attività in contrasto col PAE (misure di salvaguardia) ai sensi dell'art. 12 della LR 20/2000. La sospensione riguarda anche i procedimenti relativi agli strumenti urbanistici (PRG/PSC) e relative varianti, Accordi e Convenzioni se ed in quanto in contrasto col PAE adottato.
3. Le prescrizioni di cui ai precedenti commi non si applicano ai seguenti casi:
 - a) al rilascio di autorizzazioni in attuazione a Convenzioni, ai sensi dell'art. 12 della LR 17/1991, o ad Accordi, ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004, Convenzioni e Accordi di cui all'art. 24 della LR 7/2004 perfezionatisi prima dell'adozione del PAE ed in conformità al previgente PIAE e PAE e i cui lavori abbiano avuto inizio prima dell'approvazione del PIAE;
 - b) alla proroga motivata della validità di Piani Particolareggiati e/o delle relative Convenzioni, perfezionatisi originariamente prima della data di pubblicazione dell'avviso di adozione del PIAE sul BURER, purché conformi al previgente PIAE, proroga che abbia ad oggetto l'ultimazione delle opere o l'esercizio di residui marginali dell'attività estrattiva, iniziata prima dell'adozione del PAE.
4. Il Comune, in conformità allo strumento urbanistico generale, può autorizzare usi transitori o temporanei nel periodo che precede l'attività estrattiva, purché non creino un aggravio nei tempi di avvio (o di natura economica) dell'attività estrattiva.
5. Nei casi di cui al precedente comma, il Comune nell'atto legittimante indica un termine entro il quale l'uso diverso deve cessare. In ogni caso l'uso diverso deve cessare entro la data indicata nell'atto con cui è comunicato l'avvenuto rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva.

6. L'efficacia del PAE non preclude la prosecuzione delle attività legittimamente in essere; laddove queste siano soggette ad autorizzazioni le medesime possono essere oggetto di proroga purché non comportino un pregiudizio nei tempi di avvio dell'attività estrattiva.

ART. 8. PAE: ADEGUAMENTO ALLE VARIANTI DEL PIAE (P)

1. Il Comune è tenuto ad adeguarsi alle varianti del PIAE secondo le modalità stabilite dall'art. 9 della LR 17/1991, ed in particolare entro due anni dall'entrata in vigore del PIAE stesso.
2. In caso di mancato rispetto da parte del Comuni del termini di cui al comma 1 , la Provincia deve procedere ai sensi dell'art. della LR 17/1991.

ART. 9. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PAE. ESCLUSIONI (P)

1. Compete al PAE ed agli Accordi la disciplina dell'attività estrattiva. L'attività estrattiva è consentita esclusivamente nelle aree individuate dai Piani delle attività estrattive (PIAE e PAE).
2. E' vietata l'attività estrattiva al di fuori degli ambiti territoriali pianificati dal PAE.
3. Rientra nella definizione di attività estrattiva ogni modificazione dello stato fisico del suolo e del sottosuolo, diretta alla estrazione, a fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione, dei materiali appartenenti alla categoria prevista dal terzo comma dell'art. 2 del RD 29 luglio 1927, n. 1443.
4. Il requisito della commercializzazione si configura sempre quando il soggetto che esercita l'attività estrattiva possenga la qualità di imprenditore (art. 2082 c.c.). Non assume rilievo la diversa qualificazione data all'attività estrattiva dal soggetto privato, ad esempio nelle condizioni negoziali (non destinazione alla vendita, gratuità della cessione, donazione ecc).
5. L'attività estrattiva non è assoggettata alla disciplina della LR 17/1991 e alle presenti Norme quando l'estrazione di materiali avvenga in presenza di entrambe le seguenti condizioni:
 - a) l'attività sia accessoria e marginale rispetto ad altra attività (principale), quest'ultima assentita in base a specifico titolo (edilizia, sistemazione fronti franosi ecc);
 - b) inoltre, l'attività avvenga in un'area non soggetta a previsioni del PIAE o del PAE o in area di cava già collaudata e pertanto uscita dall'ambito di efficacia del PIAE.
6. Non sono soggette alla disciplina della LR 17/1991 e alle presenti Norme le attività estrattive espressamente escluse da una disposizione di legge regionale o statale.
7. Il PAE non disciplina gli interventi da realizzare nei corsi d'acqua e nel demanio fluviale, lacuale e marittimo.

ART. 10. PAE: VALIDITA' ED EFFICACIA. ESAURIMENTO DELL'EFFICACIA (D)

1. Il PAE resta valido ed efficace sino alla approvazione del successivo piano e tenuto conto dell'obbligo di adeguamento alle varianti del PIAE in conformità a quanto previsto al precedente art. 8.
2. Il PAE disciplina l'attività estrattiva, un uso del territorio oggettivamente transitorio e a termine.
3. Le previsioni del PAE si esauriscono con l'escavazione della quantità massima consentita dal PIAE. Le previsioni del PAE si attuano attraverso il susseguirsi di alcune fasi disciplinate dalla legge: sottoscrizione dell'Accordo ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004; rilascio autorizzazione all'esercizio previa sottoscrizione della Convenzione; collaudo di regolare recupero e sistemazione dell'area; rilascio fidejussione.
4. L'efficacia del PAE in relazione a ciascun Polo (o parti funzionalmente autonome: comparti) e AEC, deve ritenersi definitivamente esaurita, con la conseguente estromissione dell'area dalla disciplina del PAE, solo a conclusione dell'iter amministrativo di collaudo, che si concretizza con la redazione di apposito verbale e con l'ulteriore atto di svincolo totale o parziale della relativa garanzia fidejussoria di cui al successivo art. 27.
5. Gli usi ammessi nell'area successivamente al rilascio del collaudo sono disciplinati dal progetto di recupero e dalle norme dello strumento urbanistico generale del Comune (PRG / PSC-POC).
6. Lo strumento di raccordo tra l'attività estrattiva e gli usi post cava è il progetto di recupero. Il progetto di recupero dell'area deve avere a riferimento le destinazioni post - cava previste dal PAE.

7. Il PAE definisce la destinazione di una parte del territorio ed è quindi parte integrante dello strumento urbanistico generale (PRG / PSC-POC). Qualora quest'ultimo introduca nuove prescrizioni riferite agli usi post-cava, esso costituisce altresì variante specifica del PAE e deve essere assunta anche in conformità alla disciplina contenuta nel PIAE e nella LR 17/91.
8. Solo dopo il rilascio del certificato di collaudo l'area esce dall'ambito di efficacia del PAE; sino alla fase di collaudo per apportare modifiche alle destinazioni e usi finali dell'area occorre procedere mediante variante al PAE e successiva variante al Progetto di recupero. E' altresì necessario procedere alla modifica del PIAE qualora il diverso uso sia in contrasto con una prescrizione dello strumento provinciale.
 9. Successivamente alla formalizzazione del collaudo dell'area (polo/comparto funzionale/AEC) è possibile, senza incontrare limiti nel PIAE/PAE, modificare la destinazione e gli usi dell'area unicamente mediante l'approvazione di varianti agli strumenti urbanistici generali (PRG/PSC-POC) in conformità al PTCP.
 10. Il PAE deve disciplinare la fase di collaudo, assumendo le seguenti prescrizioni:
 - a) la Ditta deve presentare la richiesta, corredata da una attestazione di ultimazione lavori a firma del direttore dei lavori;
 - b) L'Ufficio Tecnico Comunale, ricevuta la richiesta, effettua una istruttoria per la verifica della conformità dei lavori di sistemazione finale a quanto previsto nel progetto autorizzato;
 - c) Nel caso di riscontro positivo, il Comune rilascia apposito certificato di accettabilità dei lavori di sistemazione. Tale certificato deve essere notificato all'interessato entro 90 giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al punto a). Nel caso invece di non accettabilità dei sopraddetti lavori, entro il medesimo termine, il Comune deve mandare diffida alla Ditta ad eseguire le opere di sistemazione previste. I termini sono ordinatori. Decorso il termine il privato può notificare al Comune apposita diffida ad adempiere;
 - d) Il collaudo può essere parziale se ed in quanto previsto dall'Accordo o dalla Convenzione;
 - e) Lo svincolo anche parziale della fideiussione può avvenire solo se tutti gli impegni assunti e garantiti con la medesima fideiussione siano stati correttamente adempiuti (ulteriori opere, manutenzione delle piantumazioni, cessione di aree ecc..)

ART. 11. PAE E I PIANI SOVRAORDINATI: PIAE, PTPR E PTCP. CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE AD AMBITI ESTRATTIVI (D)

1. Il PAE è piano di settore dello strumento urbanistico comunale e di attuazione del PIAE e deve pertanto conformarsi al medesimo piano provinciale, nonché al PTCP. Il PTCP trova applicazione nella materia estrattiva in ragione dei rinvii contenuti nel PIAE e in relazione ai profili non disciplinati dal PIAE medesimo.
2. Le perimetrazioni dei Poli e degli AEC contenute nelle schede monografiche del PIAE e non possono essere modificate dalla pianificazione comunale se non mediante variante al medesimo PIAE, fatte salve le sole modifiche di cui ai successivi artt. 18 e 19 delle Norme del PIAE.
3. Il Comune in conformità al PIAE non ha individuato ambiti estrattivi ulteriori rispetto a quelli perimetrali dal PIAE
4. In relazione a successive modifiche dei perimetri e individuazioni di ulteriori ambiti, ai fini della localizzazione, vengono evidenziati i seguenti casi particolari:
 - a) con riferimento al vincolo relativo alle aree boscate, stante la loro mutevolezza nel tempo e la intrinseca difficoltà nella perimetrazione, occorrerà effettuare una doppia verifica: accertare l'esistenza concreta del bene tutelato sia al momento della pianificazione sia al momento del rilascio del titolo legittimante l'attività. La non ricorrenza di tale condizione (sulla base della delibera GR 182 del 31/05/1995) deve essere certificata da un professionista abilitato all'atto della richiesta di autorizzazione. Per la correzione della perimetrazione occorre procedere in conformità a quanto stabilito dal PTCP;
 - b) in relazione ad eventuali interventi idraulici di risagomatura, manutenzione e rinaturalizzazione dei corsi d'acqua in aree non comprese nel demanio fluviale, si deve fare riferimento alla apposita Circolare Regionale n. 9321 del 27 novembre 1992, nonché alle

NTA del PAI vigente ed alle specifiche direttive dell'Autorità di Bacino del fiume Po e/o dell'Autorità idraulica competente.

ART. 12. PAE: CRITERI ED INDIRIZZI DI CARATTERE AMBIENTALE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE DESTINAZIONI D'USO FINALE (D)

1. Il Comune con il PAE, in relazione alla definizione degli obiettivi strategici, di cui al precedente art. 3, ha impartito le direttive per dare attuazione e specificazione alle norme contenute nel PIAE, PTR e PTCP.
2. Il Comune col PAE, individua con prescrizioni (P) la destinazione finale in conformità alle direttive o prescrizioni contenute rispettivamente nel PIAE e nel PTCP. Nello specifico il Piano fissa l'obiettivo da destinare ad uso naturalistico almeno il 50% delle aree estrattive, la cui individuazione è demandata agli strumenti attuativi di competenza comunale; nello specifico si rimanda all'allegato 2 alle Norme del PAE "Schede identificative delle previsioni estrattive" nelle quali sono riportate per i due Poli e l'Ambito, la "tipologia e criteri di sistemazione e recupero "
3. Il progettista, nell'individuazione della destinazione d'uso finale delle cave, nell'elaborazione del piano di coltivazione e del piano di recupero deve attenersi: alle direttive contenute nel presente PAE che recepisce il PIAE, alle prescrizioni PAE e alle prescrizioni del PTCP vigente al momento dell'esame del progetto.
4. Qualora l'attività estrattiva venga ad interessare aree tutelate dal Testo Unico dei beni culturali ed ambientali i proponenti devono acquisire preventivamente le necessarie autorizzazioni ai sensi del D. Lgs 42/2004 (succ. mod.).

ART. 13. PAE: CRITERI ED INDIRIZZI DI CARATTERE AMBIENTALE PER L'ATTIVITA' DI SISTEMAZIONE FINALE E DI RECUPERO. MONITORAGGIO (D)

1. Il PAE indica con prescrizioni (P) per ciascun Polo e Ambito le modalità di recupero e sistemazione finale dell'area di cava in conformità alle direttive del PIAE e, qualora più puntuali o restrittive, del PTCP.
2. Le prescrizioni del PAE devono essere sviluppate nell'Accordo previsto all'art. 24 della LR 7/2004 e attuate col progetto di recupero, la cui approvazione è di competenza del Comune.
3. Il progetto di sistemazione finale delle aree di cava deve essere redatto assumendo a riferimento le indicazioni riportate nel manuale teorico-pratico "Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia Romagna" edito dalla Regione Emilia Romagna nel 2003 e delle "Indicazioni preliminari per il recupero delle cave a cielo aperto e delle discariche di inerti di risulta" redatte (Nov. 1992), per conto del Ministero dell'Ambiente dalla Commissione per la VIA.
4. Per opere di recupero si intendono sia le attività tese al ripristino dello stato iniziale dei luoghi che gli interventi finalizzati ad una nuova destinazione d'uso del territorio di tipo: naturalistico, produttivo, agricolo a basso impatto ambientale o forestale, urbanistico.
5. Nel progetto di recupero devono essere esaminati e devono trovare soluzione diversi aspetti:
 - a. attuare azioni per migliorare dal punto di vista ambientale l'area oggetto di escavazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesaggistico;
 - b. verificare la sostenibilità anche dal punto di vista finanziario delle opere realizzate col progetto di recupero e sistemazione finale, con l'individuazione del gestore e delle risorse necessarie;
 - c. le modalità per ripristinare, ove non diversamente previsto, lo stato del suolo allo stato precedente l'inizio della coltivazione;
 - d. conformarsi alle destinazioni post-cava previste dal PRG / PSC - POC o altri strumenti urbanistici di settore comunali o provinciali.
6. Nel caso in cui il PAE non preveda il ritombamento totale del vuoto di cava, i progetti devono essere orientati alla costruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili nel territorio provinciale.

7. Le modalità del recupero devono favorire assetti che prevedano la ricostruzione di manti vegetali, utilizzando per quanto possibile tecniche di ingegneria naturalistica, e comunque cercando di utilizzare e accelerare i processi naturali stessi.
8. Le modalità di intervento per la sistemazione finale devono comunque attenersi alle seguenti direttive:
 - a. nella piantumazione devono impiegarsi specie autoctone, che devono provenire da vivaio "locale", oppure opportunamente cartellinate se provenienti da altri vivai, come previsto dalla normativa regionale di riferimento;
 - b. nei programmi di difesa delle piante da parassiti animali, parassiti vegetali e crittogame devono essere impiegati prodotti e tecniche di difesa biologica;
 - c. il miglioramento delle condizioni di intervento va ricercato sia nelle modifiche della morfologia (abbattimento delle pendenze) che del suolo (riporto di terreno vegetale e di inerti a granulometria fine, limo e argilla, con percentuali superiori al 20%);
 - d. una particolare attenzione va posta allo scotico, stoccaggio e riutilizzo del terreno vegetale; la programmazione di questi movimenti di terra deve avvenire evitando che l'humus vada disperso e messo a discarica o che venga stoccato per tempi molto lunghi prima di un suo riutilizzo; tutto ciò al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.);
 - e. per quanto riguarda le tecniche di ingegneria naturalistica da adottare va data preferenza a idrosemine con specie floristiche autoctone e a semplici messe a dimora di alberi e arbusti;
 - f. altre soluzioni quali palificate vive, vimate e biostuoie, impianto di alberi adulti, tecniche di rivestimento vegetativo su roccia a media e forte pendenza (reti zincate in abbinamento con stuoie, geogriglie, ecc.), tecniche di invecchiamento artificiale dei fronti rocciosi e strutture di sostegno (muri, terre armate, ecc.) devono essere valutate in relazione alle specifiche condizioni morfologiche che possano emergere.

ART. 14. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (P)

1. Le attività estrattive sono soggette alle prescrizioni indicate da ARPA e dettagliate nell'allegato alle presenti NORME, denominato "ALLEGATO 1 - PRESCRIZIONI ARPA".
2. Il Comune deve assicurare il monitoraggio costante dell'attività e delle specifiche emergenze ambientali evidenziate nel corso delle Valutazioni di impatto ambientale o di rapporto Ambientale, prevedendo in ogni fase del procedimento le modalità di monitoraggio e di controllo ambientale.
3. Nell'accordo di cui alla LR 7/2004 e nella convenzione, di cui all'art. 12 della LR 17/91, e in ogni altro atto del procedimento deve essere disciplinato l'obbligo posto in capo al richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva di attuare un piano di monitoraggio ambientale e di controllo dei dati relativi alla rete di monitoraggio.
4. Al fine di assicurare il monitoraggio e il controllo deve essere prevista in capo alla ditta la prestazione di specifiche garanzie finanziarie a copertura dei costi per l'eventuale intervento sostitutivo del Comune nell'attività di controllo nel caso in cui il titolare dell'autorizzazione non dia attuazione al piano di monitoraggio previsto come previsto dall'Art. 13 delle Norme del PIAE.
5. Le specifiche tecniche del monitoraggio ambientale devono conformarsi al protocollo sottoscritto da ARPA e Provincia di Modena, ed in ogni caso a quelle specificate da ARPA in sede di esame dell'Accordo, quando previsto dalle presenti norme, e in ogni altro caso in relazione al progetto di coltivazione in sede di VIA in conformità alla LR 9/1999.
6. I contenuti del piano di monitoraggio per ogni cava sono indicati dal Comune in relazione alle criticità riscontrate in sede di rilascio dell'autorizzazione e sulla base delle prescrizioni impartite da ARPA.
7. I risultati del monitoraggio devono essere inviati a cura del titolare dell'autorizzazione al Comune, Provincia e ARPA. Nel caso la ditta titolare dell'autorizzazione ometta di effettuare i monitoraggi richiesti dal Comune e/o di trasmettere i dati e l'omissione o ritardo si ripeta nonostante formale diffida, tale comportamento, in quanto disciplinato sia dall'art. 15 e sia dall'art. 17 della LR 17/1991, deve essere valutato anche ai fini dell'assunzione di

provvedimenti di sospensione dell'esercizio dell'attività, o revoca o decadenza dell'autorizzazione e per l'applicazione di sanzioni pecuniarie di cui all'art. 22 della LR 17/1991.

8. Il Piano di monitoraggio può essere integrato o modificato su richiesta del Comune o della Provincia in seguito all'aggiornamento del quadro analitico che si verrà progressivamente a delineare, anche in relazione ad eventuali situazioni critiche riscontrate.
9. Il Comune deve verificare l'attivazione del sistema di monitoraggio della falda quando previsto con "4 campionamenti annuali, da effettuarsi con cadenza trimestrale", conformemente a quanto previsto dall'art. 13 del NTA del PIAE
10. Il titolare dell'autorizzazione è tenuto ad effettuare, quanto previsto dal piano di monitoraggio, ove non previsto, almeno 4 campionamenti annuali sulle acque della falda nei punti, nei modi ed effettuando l'analisi per la ricerca di eventuali contaminanti così come previsto dal piano di monitoraggio; le analisi devono essere trasmesse entro 30 giorni dal rilievo a Comune, Provincia ed ARPA

ART. 15. PAE: GLI IMPIANTI DI LAVORAZIONE (D)

1. Il PAE del Comune di Finale Emilia non prevede la possibilità di insediamento nelle aree destinate ad attività estrattive di impianti di trasformazione, lavorazione o impianti produttivi connessi alla trasformazione dei materiali estratti e alla produzione di altri materiali
2. Il PAE del Comune di Finale Emilia non ha impianti produttivi da demolire o trasferire.

ART. 16. POLI ESTRATTIVI ED AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI (P)

1. Il PAE del Comune di Finale Emilia recepisce il PIAE vigente, il quale ha indicato i Poli estrattivi di valenza sovracomunale, di seguito denominati poli e gli Ambiti Estrattivi Comunali perimetrati, di seguito denominati AEC.
2. I poli e l'AEC nel Comune di Finale Emilia sono individuati con apposita simbologia nella Tavola di Progetto, e di seguito elencati con le loro potenzialità estrattive:

GRUPPO A – POLI ESTRATTIVI

N°	DENOMINAZIONE DELLA CAVA	SUPERFICIE TOTALE (m ²)	TIPOLOGIA DI MATERIALE	VOLUME DI NUOVA PREVISIONE (m ³)
1A	POLO N° 23 LA FORNA - PASCOLETTI	2.042.042	Limi argillosi	1.800.000
1A	POLO N° 24 CASA STORTA	231.745	Limi argillosi	400.000

GRUPPO B – AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI (A.E.C.)

N°	DENOMINAZIONE DELLA CAVA	TIPOLOGIA DI MATERIALE	VOLUME RESIDUO (m ³)	VOLUME DI NUOVA PREVISIONE	VOLUME AUTORIZZABILE (m ³)
1B	AMBITO CANALAZZO	Argille	54.600	-54.600	0

3. Nelle schede allegate e parte integrante delle presenti norme, sono indicati i seguenti elementi:
 - a) quantità totale massima estraibile;
 - b) perimetro massimo del polo ed AEC;
 - c) specifiche prescrizioni di carattere ambientale, tecnico e igienico -sanitario;
 - d) tipologia e criteri di sistemazione e recupero e destinazioni finali;

e) modalità attuative

4. I piani di coltivazione non potranno in alcun modo variare le quantità di progetto, si precisa che le quantità indicate comprendono solamente l'utile destinato alla commercializzazione per la durata del P.A.E., mentre cappellaccio e scarto non sono stati considerati in tale quantificazione. Nel caso che durante l'elaborazione del Piano di coltivazione e ripristino, il volume di utile risulti inferiore a causa della presenza di lenti sterili o di maggiori spessori di cappellaccio, il volume mancante potrà essere recuperato nelle zone di collegamento, previo dimostrazione della situazione specifica con dati stratigrafici e calcoli di volumi; analogamente la stessa cosa potrà avvenire in fase di escavazione, previo la richiesta di un'apposita variante al piano di coltivazione autorizzato.
5. Per le modalità di attuazione delle attività permesse nelle zone sopra citate (ZE, ZR e ZC) si dovrà fare riferimento a quanto previsto nelle presenti norme.
6. Per le modalità di attuazione delle attività permesse nelle zone sopra citate, si dovrà fare riferimento a quanto previsto nelle presenti norme

ART. 17. PRESCRIZIONI SPECIALI

1. Il PAE, recependo il PIAE, indica nelle schede monografiche di cui agli Allegati 1 e 2 alle presenti Norme per ciascun polo o Ambito le specifiche prescrizioni.
2. Il responsabile del procedimento deve accertare il rispetto delle prescrizioni particolari riportate sulle Schede Tecniche di cui agli Allegati 1 e 2 alle presenti Norme, in ogni fase del procedimento di attuazione: definizione dell'accordo con i privati e del Piano di coltivazione e recupero / sistemazione finale dell'area di cava.

ART. 18. PAE: MODIFICHE ALLE PERIMETRAZIONI (D)

1. Il PAE ha definito il perimetro territoriale dei poli e AEC in conformità all'art. 18 delle norme del vigente PIAE. Il perimetro rappresenta la massima estensione dell'area destinata ad attività estrattive cui dovrà attenersi la ditta nella predisposizione del progetto di coltivazione.
2. Le modifiche alla perimetrazioni dei Poli e ambiti devono conformarsi alle prescrizioni del PIAE.

ART. 19. PAE: MODIFICHE ALLE PREVISIONI DELLE QUANTITA' (D)

1. (P) Il PAE ha individuato i quantitativi massimi estraibili autorizzabili in conformità al PIAE.
2. In sede di redazione dei varianti al PAE i quantitativi assegnati a ciascun polo o AEC possono essere modificati sulla base di analisi puntuali, mediante modifiche non sostanziali, trasferimenti o redistribuzione, fermo restando che in nessun caso può essere superata la quantità massima assegnata dal PIAE al PAE.
3. Le modifiche delle perimetrazioni e la redistribuzione dei volumi devono essere congruamente motivate sulla base di analisi puntuali e nel rispetto delle prescrizioni contenute agli artt. 18 e 19 del PIAE.
4. I trasferimenti di quantitativi di materiali tra PAE di diversi comuni, sono disciplinati all'art. 18 del PIAE.

ART. 20. PROFONDITÀ MASSIMA DI ESCAVAZIONE E MONITORIAGGIO FALDE (P)

1. IL PAE definisce la profondità massima di escavazione ammessa nelle singole aree attenendosi alle seguenti prescrizioni:
 - a) nei Poli la profondità massima non potrà essere superiore a quella indicata nelle "Schede Monografiche" riportate in allegato. Nelle schede sono indicate inoltre le prescrizioni da osservare ai fini della tutela delle acque sotterranee;

- b) Nei Poli previsti nel presente PAE le massime profondità di scavo ammesse sono indicate nell'Allegato 2 alle presenti Norme, ed è definita pari a - 6 m. dal piano campagna. Gli scavi, in qualunque condizione, devono comunque essere mantenuti ad una quota di almeno 1,5 m. al di sopra del tetto dell' acquifero principale in pressione confinato. Qualora in fase attuativa la falda contenuta nell'acquifero principale dovesse essere erroneamente raggiunta, dovrà essere immediatamente tamponata con idonei materiali, utilizzando preferibilmente il materiale estratto; il titolare dell'autorizzazione dovrà, in tal caso, comunicare tempestivamente all'Ufficio Tecnico Comunale per gli opportuni controlli, verifiche e l'assunzione dei provvedimenti di competenza. In fase di escavazione è consentita esclusivamente l'eventuale intercettazione della falda freatica superficiale, rinvenibile nei livelli sospesi presenti all'interno degli spessori di scavo consentiti. In tale caso la Ditta, ove necessario, dovrà fornire i mezzi necessari per consentire controlli batimetrici.
- c) Non appena raggiunto nel lotto di scavo il livello massimo di escavazione, la ditta dovrà porre sul fondo scavo (o sul ciglio scavo in caso di escavazione sotto falda), il caposaldo inamovibile di controllo.
- d) I monitoraggi, sia della falda freatica superficiale, che della falda contenuta nell'acquifero principale sottostante, devono essere effettuati con cadenza almeno trimestrale attraverso la creazione di una rete di piezometri di controllo;
- e) Qualora la destinazione finale del sito preveda la realizzazione di un bacino ad uso plurimo a basso impatto ambientale o a bacino idrico per itticoltura , la profondità massima di scavo potrà essere stabilita anche in deroga a quanto stabilito nella lettera a) del presente comma, in sede di redazione del progetto del bacino, tenuto conto delle condizioni idrogeologiche dell'area interessata ma, in ogni caso, nel rispetto delle prescrizioni definite per la tutela della falda principale alla precedente lett. b). L'eventuale proposta di modifica della profondità massima di scavo prevista in PAE, definita contestualmente al progetto del bacino, dovrà essere sottoposta a preventiva valutazione di compatibilità ambientale all'interno di quanto dettato dalla procedura di verifica (screening) di cui alla L.R. 9/1999 e s.m.i...".

ART. 21. PAE: CRITERI ED INDIRIZZI PER INDIVIDUARE GLI AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI (D)

1. Il PAE non individua ambiti non perimetrati dal PIAE.

ART. 22. PROCEDURE PER L'APPROVAZIONE DEL PAE E DEGLI STRUMENTI DI ATTUAZIONE (P)

1. Il PAE è strumento urbanistico di specificazione settoriale e deve essere adottato e approvato con le procedure previste dall'art. 34 della LR 20/2000.
2. L'approvazione dell'Accordo e della Convenzione sono di competenza del consiglio Comunale ai sensi del D. Lgs. 267/2000. Il Consiglio comunale può approvare una Convenzione Tipo e demandare alla Giunta l'approvazione delle singole convenzioni se conformi alla Convenzione Tipo
3. L'autorizzazione è rilasciata dallo Sportello Unico per le Attività produttive.

ART. 23. PAE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE. ACCORDO, CONVENZIONE E AUTORIZZAZIONE (D)

1. Il PAE disciplina le procedure e le modalità di attuazione delle previsioni estrattive, nei limiti di quanto di seguito specificato.
2. Il rilascio dell'autorizzazione di cui alla LR 17/91 è preceduto da una fase di concertazione, in particolare mediante la definizione di due atti:
 - a) dell'Accordo ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004;
 - b) dell'autorizzazione Convenzionata ai sensi dell'art. 11 e 12 della LR 17/91.
3. L'Accordo (ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004) è lo strumento da privilegiare in ogni ipotesi (poli, AEC e Ambiti) di intervento.
4. (P) L'Accordo, in conformità a quanto previsto dall'Art. 24 delle Norme del vigente PIAE deve contenere i seguenti elementi qualificanti in relazione ai profili urbanistico- ambientale:
 - a) le principali opere di mitigazione e di raccordo delle singole aree di cava con le aree contermini e la viabilità pubblica;

- b) le principali opere per ridurre l'impatto della cava sulle aree contermini e tutelare beni e attività esistenti;
 - c) i principali criteri e le modalità attuative, le condizioni e gli obblighi a cui il titolare deve attenersi e conformarsi nell'esercizio dell'attività estrattiva;
 - d) le principali opere di sistemazione finale dell'area di cava;
 - e) la determinazione delle eventuali opere compensative;
 - f) le idonee garanzie, rilasciate da primario istituto bancario o assicurativo, volte ad assicurare il corretto adempimento di ogni obbligo, delle sanzioni e dei costi da sostenere da parte del privato o, in via sostitutiva dal Comune, connesso e/o derivante dall'Accordo/Convenzione;
 - g) il termine di validità dell'Accordo/Convenzione, le cause specifiche di revoca, di decadenza o di sospensione dell'autorizzazione.
6. (P) L'Autorizzazione non può essere rilasciata se il soggetto è inadempiente rispetto a precedenti accordi e/o Convenzioni e/o autorizzazioni in materia di attività estrattive nei confronti della medesima Amministrazione.
7. L'esercizio dell'attività estrattiva è soggetta al previo rilascio del titolo previsto dalla LR 17/1991 e non necessita del rilascio del permesso di costruire o altro titolo edilizio legittimante la realizzazione la trasformazione del territorio previsti dalla LR 31/2002.
8. Il rilascio dell'autorizzazione è assoggettato alla seguente disciplina:
- a) la competenza al rilascio è individuata ai sensi della LR 17/1991 e del D. Lgs. 267/2000;
 - b) Le richieste sono curate e istruite dallo Sportello Unico Attività Produttive;
 - c) È legittimato a chiedere chi abbia i requisiti soggettivi previsti dalla LR 17/1991 ed inoltre abbia la disponibilità dell'area, in particolare:
 - c1) il proprietario dell'area;
 - c2) l'affittuario con contratto di durata maggiore a quella di validità dell'autorizzazione ivi comprese le possibili proroghe ed in cui sia esplicitato l'uso dell'area;
 - d) Il procedimento deve concludersi entro i termini di legge;
 - e) Le istanze devono contenere i seguenti allegati:
 - 1) progetto di coltivazione;
 - 2) progetto di recupero finale;
 - 3) bozza di Convenzione;
 - 4) quanto richiesto dall'art. 13 della LR 17/91
9. Il titolare dell'autorizzazione è legittimato ad esercitare l'attività estrattiva ed a eseguire le trasformazioni accessorie e strettamente connesse all'attività estrattiva descritte nel progetto di coltivazione.
11. In particolare, sono assoggettate all'autorizzazione della LR 17/1991 le seguenti opere: gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava; la realizzazione delle piste e della viabilità provvisoria di accesso; la costruzione di piazzali, di recinzioni del cantiere; gli interventi di recupero o di sistemazione finale. Dette opere sono soggette alla LR 17/1991 a condizione che le medesime vengano realizzate all'interno dell'area perimetrata e destinata ad attività estrattiva. Ogni altra opera di trasformazione o di modificazione, anche se temporanea e se realizzata all'interno della cava, deve ottenere specifico titolo in conformità alle vigenti disposizioni di legge in materia e concorrere al pagamento dei relativi oneri (LR 31/2002).

ART. 24. PAE: PROGRAMMA PLURIENNALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (D)

1. Il Comune definirà all'atto della stesura degli Accordi le fasi poliennali di attuazione, distribuendo, nell'orizzonte temporale decennale, in fasi di massima triennali, le quantità di materiali estraibili assegnati a ciascun Polo. Il programma ha valore ordinatorio dell'attività amministrativa e può essere aggiornato o modificato sulla base di analisi dettagliate dei fabbisogni con delibera del Consiglio Comunale.
2. E' possibile rilasciare le autorizzazioni solo per quantità estraibili complessive non superiori a quelle stabilite per ciascuna fase temporale in fase di Accordo.

ART. 25. CAVE ABBANDONATE E NON RECUPERATE (D)

1. Sul territorio comunale non risultano esserci cave abbandonate e non recuperate che non siano già oggetto di Convenzioni per il loro recupero.

ART. 26. TERMINI PER GLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE FINALE (D)

1. Le autorizzazioni all'esercizio dell'attività estrattiva devono contenere il termine di validità della stessa. Entro detto termine devono essere ultimate anche le opere di recupero e di sistemazione. Resta salva la possibilità di proroga di cui all'art. 15 LR 17/1991.
2. Negli Accordi e nelle Convenzioni che precedono il rilascio delle autorizzazioni devono essere specificatamente e chiaramente indicate le conseguenze derivanti dal mancato rispetto del termine per l'esaurimento dell'attività estrattiva e delle opere di recupero e di sistemazione e indicate nel precedente comma.
3. Gli Accordi e le Convenzioni devono prevedere e disciplinare dettagliatamente l'intervento del Comune in caso di scadenza del termine senza l'ultimazione delle opere di recupero. In particolare, l'Accordo e la Convenzione devono prevedere l'obbligo in capo al Comune di avviare le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente, affinché questo provveda all'attuazione del progetto di recupero e di sistemazione dell'area entro un termine congruo, pena l'escussione della garanzie e l'esecuzione d'ufficio delle opere previste.
4. Nel caso in cui, scaduto il termine fissato nella diffida, permanga l'inattività del titolare, il Comune deve provvedere alla escussione delle polizze/garanzie e all'esecuzione d'ufficio delle opere, utilizzando i depositi cauzionali o garanzie di cui all'art. 27. In ogni caso il titolare e/o responsabile dell'inadempimento è tenuto a tenere indenne il Comune per le eventuali maggiori somme necessarie per completare il recupero e la sistemazione finale dell'area. A tal fine il Responsabile del procedimento deve comunicare il costo previsto, sulla base di computo metrico estimativo, per la realizzazione delle opere e la conseguente richiesta di pagamento entro 60 giorni della maggiore somma non coperta dalla garanzia, per poter così dare corso alla fase attuativa d'ufficio.
5. In relazione alla complessità ed all'estensione delle opere di rinverdimento, l'Accordo e/o la Convenzione può includere specifica clausola con la quale la Ditta si impegna ad eseguire i necessari interventi di manutenzione e di ripristino del verde, per un periodo adeguato di almeno 3 anni dal momento della messa a dimora.

ART. 27. PAE: ATTUAZIONE MEDIANTE ACCORDI E CONVENZIONI. CONTENUTI. CAUZIONE O FIDEJUSSIONE A GARANZIA DEL RECUPERO E DEGLI ALTRI OBBLIGHI (D)

1. (P) Gli Accordi, in quanto prevedano obblighi connessi al ripristino, e le Convenzioni devono essere sottoscritti dal proprietario dell'area unitamente al legale rappresentante della ditta che esercita l'attività estrattiva, se soggetto diverso dal primo; entrambi i soggetti sono responsabili in solido degli obblighi relativi al recupero dell'area. Il proprietario dell'area resta responsabile del recupero anche nel caso in cui intervenga l'estinzione della ditta titolare dell'attività (liquidazione della società, fallimento ecc).
2. L'Accordo o la Convenzione devono contenere i seguenti elementi di carattere tecnico:
 - a) l'analisi e la descrizione delle condizioni ambientali iniziali delle aree soggette ad attività estrattiva;
 - b) la definizione delle modalità e dei tempi di attuazione degli interventi proposti;
 - c) l'individuazione delle componenti dell'ambiente soggette ad impatto nelle fasi di attuazione degli interventi;
 - d) la descrizione e valutazione delle caratteristiche qualitative e quantitative delle emissioni inquinanti di qualunque tipo;
 - e) la valutazione degli impatti ambientali, diretti o indiretti, a breve e a lungo termine, ivi compresi quelli insorgenti durante la fase di attuazione;
 - f) le misure previste per ridurre, compensare ed eliminare le conseguenze negative sull'ambiente, anche relativamente alla fase di attuazione degli interventi;
 - g) la definizione delle condizioni dell'ambiente al cessare dell'attività estrattiva e le modalità di sistemazione finale;

- h) le garanzie per tenere indenne gli enti preposti in caso di inadempimento ed esecuzione d'ufficio degli obblighi previsti dalla Convenzione;
 - i) l'obbligo di comunicare eventuali modifiche soggettive tanto nell'esercizio dell'attività che nella proprietà delle aree;
 - j) l'obbligo del proprietario delle aree di rendere edotti i terzi acquirenti degli obblighi assunti in ragione dell'attività di escavazione e di fare menzione dell'Accordo e della Convenzione negli atti di trasferimento della proprietà o di costituzione e trasferimento di altri diritti reali;
 - k) le clausole convenzionali di sospensione dell'autorizzazione in relazione a determinati inadempimenti, clausole decadenza dell'autorizzazione e penali derivanti da inadempimenti gravi agli obblighi convenzionali.
3. I progetti di coltivazione unitamente al progetto di recupero e sistemazione finale devono contenere le seguenti informazioni:
- a) indicazione della/e particella/e catastale/i (n., foglio, comune) in proprietà o uso (indicandone il titolo) su cui si intende intervenire, con descrizione dei lavori da eseguire;
 - b) ubicazione dell'area interessata su cartografia catastale;
 - c) documentazione fotografica con particolare riferimento alle caratteristiche paesaggistiche della zona;
 - d) relazione idrogeologica con studio dell'assetto strutturale degli acquiferi superficiali e profondi, caratterizzazione idraulica delle falde (tipologia, portate, direzione e velocità di scorrimento, gradiente idraulico), definizione dei rapporti con i corsi d'acqua superficiali e individuazione delle zone di alimentazione;
 - e) relazione agronomico-forestale con specificazioni relative a stato attuale dell'utilizzazione del suolo, stato attuale delle infrastrutture esistenti con relativi elementi riportati su cartografie catastali, eventuali specie da mettere a dimora, eventuali motivazioni del taglio e indicazioni sui soggetti da tagliare, massima profondità di escavazione in funzione delle migliorie che si intende effettuare con particolare riguardo alla rete scolante, indicazioni relative allo smaltimento dei residui, indicazioni relative all'adeguamento di eventuali strutture (chiudende, stradelle di penetrazione, fasce tagliafuoco, ecc.);
 - f) parere dell'Ente di Controllo o Consorzio di Bonifica sul rischio idrogeologico ed ogni altro parere rilasciato degli enti competenti in materia di compatibilità idraulica e di vincolo idrogeologico;
 - g) computo metrico estimativo dell'opera e del recupero finale, e di ogni altro intervento rilevante ai fini della determinazione dell'importo della garanzia;
 - h) elaborati grafici relativi allo stato di fatto ed ai lavori da eseguire riportati su piano quotato.
 - i) gli elementi progettuali previsti dal D.Lgs. 117/2008 nei casi in cui il medesimo Decreto ne prevede l'applicazione.
4. Il PAE disciplina attraverso l'Accordo e la Convenzione la prestazione di idonee garanzie per assicurare la disponibilità di congrue somme per un intervento d'ufficio volto ad assicurare la corretta esecuzione del progetto di coltivazione e del progetto di recupero della cava. In ogni caso, il valore non può essere inferiore all'importo delle opere relative alla fase del recupero, che si desume dal computo metrico estimativo redatto con i prezzi di mercato riportati in tariffari della Camera di Commercio di Modena. La fideiussione può essere in parte ridotta in relazione agli stralci di esecuzione del progetto di recupero.
5. L'Accordo e/o Convenzione può prevedere una seconda fideiussione legata all'obbligo di manutenzione delle piantumazioni previste nel progetto di sistemazione finale dell'area di cava, la cui sottoscrizione e deposito presso il Comune può essere prevista in tempi diversi e successivi rispetto al rilascio dell'autorizzazione, comunque prima della conclusione dell'attività di escavazione.
6. (P) Il valore della fideiussione deve essere annualmente aggiornato, applicando il 100% dell'incremento del costo delle costruzioni definito dalla Camera di Commercio. Nel caso di escussione totale o parziale della fideiussione e non vi sia stata l'ultimazione anche dell'attività estrattiva, la medesima garanzia deve essere tempestivamente reintegrata.

7. (P) La garanzia può essere prestata mediante deposito cauzionale o fideiussione di primario istituto bancario o assicurativo, a prima richiesta, con conseguente esonero della previa escussione del titolare e senza possibilità per il garante di poter eccepire inadempimenti contrattuali del garantito, né l'esistenza di eventuali controversie tra Comune e garantito. Il pagamento della garanzia può essere sospeso unicamente da parte dell'autorità giudiziaria su ricorso del medesimo privato. L'istituto bancario o assicurativo è tenuto a corrispondere l'importo delle opere non realizzate, che verrà determinato, sulla base di computo metrico redatto da tecnico comunale o da professionista incaricato dal Comune.
8. (P) Il deposito del contratto di garanzia conforme a quanto previsto ai precedenti commi è condizione essenziale per il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva.
9. (P) L'omesso aggiornamento annuale o reintegrazione dell'importo della garanzia, nel caso di escussione parziale o totale, o il rifiuto dell'istituto a corrispondere le somme garantite dalla fideiussione comportano la sospensione delle autorizzazioni notificata al titolare dell'autorizzazione e al proprietario delle aree e aventi causa da questi, se sia stata notificata al Comune il trasferimento del titolo. La sospensione deve essere preceduta da comunicazione di avvio del procedimento e contestuale diffida ad adempiere entro congruo termine.
10. (P) La sospensione delle autorizzazioni permane sino al ripristino integrale della fideiussione. La sospensione non determina alcuna modifica al termine di validità dell'autorizzazione. Pertanto lo scadere del termine determina l'impossibilità di riprendere i lavori, fatto salvo il rilascio di un nuovo titolo qualora sia stata corrisposta per intero la somma garantita o la maggior somma di cui il Comune risulti creditore. La sospensione per oltre 12 mesi dell'attività determina la revoca delle autorizzazioni.
11. Il responsabile del procedimento del Comune, ai sensi del DPR 128/59 e D. Lgs. 624/96, deve dare tempestiva comunicazione alla Provincia dell'avvenuto rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, possibilmente entro 60 giorni dal ritiro da parte della ditta. La Provincia, per procedere alla formazione di banca dati provinciale e all'aggiornamento del catasto regionale, ha predisposto apposito modello (appendice 1 alle Norme Tecniche di Attuazione) che deve essere compilato e trasmesso, unitamente alla relazione annuale sullo stato dei lavori (art. 29 NTA), a cura del titolare dell'autorizzazione al Comune. Il Comune provvede a trasmetterne copia alla Provincia.
12. Gli Accordi, qualora richiesto dal Comune, dovranno prevedere la cessione gratuita al Comune di Finale Emilia delle aree escavate e sistemate, previo collaudo delle opere di sistemazione.
13. Negli Accordi dovranno anche essere definite le opere compensative da realizzarsi a carico dei soggetti privati, intendendosi con tale definizione opere tese a compensare gli impatti territoriali, ambientali e sociali alla scala comunale. Tali opere possono essere individuate dal Comune anche in contesti territoriali non strettamente legati alla localizzazione delle attività estrattiva.

ART. 28. DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CAVA E PRINCIPALI MISURE DI SICUREZZA (P)

1. Nella zona di accesso alla cava deve essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, che devono essere sempre leggibili, quali:
- a. • Comune;
 - b. • Tipo di materiale estratto;
 - c. • Quantità di materiale estraibile;
 - d. • Massima profondità di scavo dal piano campagna;
 - e. • Denominazione della cava;
 - f. • Ditta esercente e relativo recapito telefonico;
 - g. • Direttore dei lavori e relativo recapito telefonico;
 - h. • Sorvegliante e relativo recapito telefonico;
 - i. • Estremi dell'atto autorizzativo;
 - j. • Scadenza autorizzazione convenzionata
 - k. • Progettisti

1. (" descrizione della destinazione finale a completamento della fase di recupero dell'area"),
2. Presso ogni cava devono essere disponibili, per i controlli da attuarsi da parte dell'autorità competente, rispettivamente per la vigilanza in cava (LR 17/91), e per la Polizia Mineraria (DPR 128/59, D.Lgs. 624/96), i seguenti documenti in copia autentica:
 - a. • Autorizzazione comunale;
 - b. • Convenzione;
 - c. • Progetto di coltivazione e sistemazione finale;
 - d. • Documento di salute e sicurezza;
 - e. • Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo e relativi aggiornamenti annuali.
 - f. • Registro degli infortuni;
 - g. • Registro delle prescrizioni;
 - h. • Eventuali atti ed attestati relativi all'uso di esplosivi in cava;
 - i. • Eventuali provvedimenti sindacali.
3. L'area della cava deve essere opportunamente segnalata da appositi cartelli monitori, di avviso di pericolo, connessi all'attività di scavo, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a 40 m. L'area deve essere protetta con recinzione di altezza non inferiore a 1,50 m o con altro mezzo idoneo a precludere l'accesso di mezzi e di persone non autorizzate.
 5. La progettazione dei piani di cava e le modalità di coltivazione devono conformarsi alla disciplina vigente in materia di sicurezza e tutela della salute. La ditta titolare dell'autorizzazione estrattiva deve pertanto adottare tutte le misure di sicurezza, sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi, previste dalle vigenti leggi di Polizia Mineraria di cui al DPR 9/4/1959 n. 128, e successive modifiche o integrazioni, ed in particolare il DL 25/11/1996 n. 624.
 6. Nei progetti deve essere specificata la dotazione di servizi igienici, di un punto telefonico (anche mobile) e di pronto soccorso, nonché la presenza di locali ad uso delle maestranze.
 7. La viabilità interna deve essere resa sicura ed idonea al traffico pesante per quanto concerne pendenze, scarpate, fondo e tipo di tracciato.
 8. Devono sempre essere prese misure adeguate per raggiungere i massimi livelli di sicurezza in conformità alle prescrizioni impartite dalle Autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione ed al controllo in materia di sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro.
 9. Gli accessi alla cava devono essere custoditi da apposite cancellate o sbarre da mantenere chiuse negli orari e nei periodi in cui non si esercita l'attività estrattiva e comunque quando sia assente il personale sorvegliante i lavori di coltivazione.

ART. 29. MONITORAGGIO DELL'ATTIVITA' AMMINISTRATIVA (P)

1. Il Comune, nel responsabile del procedimento o suo delegato è competente ad attivare ogni iniziativa al fine di verificare e conseguire il rispetto dell'attuazione del PAE e successivi Accordi e Convenzioni e, in generale, l'applicazione della LR 17/91.
2. La Ditta deve presentare al Comune una relazione annuale sullo stato dei lavori. Detta relazione deve essere presentata entro il 30 Novembre di ciascuno anno di validità dell'autorizzazione convenzionata e deve essere corredata dai seguenti elaborati:
 - a. cartografia dello stato di fatto, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e dei materiali di scarto;
 - b. computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, materiale di scarto);
 - c. relazione sulla stabilità dei fronti di scavo;
 - d. relazione sull'utilizzo dei materiali, sia impiegati direttamente nei propri impianti, che venduti a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento, distinti per quantità e qualità.
3. La cartografia dello stato di fatto, e il conseguente calcolo dei volumi estratti, deve essere redatta sulla base di rilievi topografici eseguiti in cava, nel mese di novembre dell'anno di

riferimento, alla presenza di un tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata.

4. Il quantitativo del materiale utile estratto a tutto il mese di novembre, indicato nella relazione, deve essere utilizzato per la determinazione degli oneri di cava da versare al Comune.
5. La relazione annuale e la relativa documentazione deve essere consegnata in formato elettronico e due copie cartacee all'Ufficio Tecnico comunale competente, e da questi trasmessa alla Provincia affinché possa esercitare poteri di controllo nonché di monitoraggio dell'attività e ai fini dell'aggiornamento del Catasto delle attività estrattive ai sensi dell'art. 28 della LR 17/91.
6. Il Comune deve far pervenire alla Provincia tassativamente entro il 31 marzo di ogni anno il rapporto sulle attività di cava svolte sul proprio territorio nell'anno solare precedente, provvedendo ad inviare:
 - a) copia delle nuove autorizzazioni e convenzioni rilasciate nell'anno di riferimento;
 - b) copia delle relazioni annuali sullo stato dei lavori per tutte le cave che hanno svolto attività, in quanto regolarmente autorizzate durante l'anno solare di riferimento;
 - c) copia delle schede informative allegate alle Norme tecniche di Attuazione del PIAE compilate a cura del titolare dell'autorizzazione.
7. Entro il 31 marzo il Comune deve inoltre provvedere al versamento della quota parte degli oneri di cava incassati, rispettivamente a Provincia e Regione, come previsto all'art. 146, comma 5, della LR n. 3/99.

ART. 30. UFFICIO CONTROLLI CAVE INTERCOMUNALE

1. Il Comune di Finale Emilia e la Provincia di Modena hanno già stipulato apposita convenzione per disciplinare le funzioni e le modalità operative di gestione dell'Ufficio Controlli Cave Intercomunale (UCCI). Alla scadenza le Amministrazioni devono rinnovare le valutazioni di efficienza ed economicità del servizio oggetto della Convenzione e nel caso la valutazione sia positiva procedere al rinnovo espresso dalla Convenzione, prevedendone, ove ritenuto utile, anche opportune modifiche.
2. L'UCCI è finanziato con gli oneri di cava (art. 12, commi 2 e 3 LR. 17/91).
3. L'UCCI ha il compito di verificare la conformità delle fasi di estrazione e recupero ai piani di Coltivazione autorizzati nonché del rispetto della normativa di Polizia Mineraria di cui al successivo art. 33.
4. In ogni caso, fatta salva la diversa attribuzione che può essere definita nella convenzione, compete ai Comuni e alla Provincia l'assunzione dei provvedimenti amministrativi e sanzionatori in conformità alle norme vigenti.

ART. 31. SANZIONI (P)

1. Le modalità di revoca, sospensione, decadenza dell'autorizzazione e l'applicazione delle sanzioni in materia di vigilanza in cava, di competenza comunale, sono regolate dalla LR 17/91, con rimando anche alle ulteriori specifiche normative previste dall'iter sanzionatorio.
2. Le modalità di provvedimenti, sospensione, ed applicazione e disciplina delle sanzioni di Polizia mineraria, per la parte di competenza provinciale, sono regolate dal DPR128/59 e dal D.Lgs. 624/96, con rimando anche alle ulteriori specifiche normative previste dall'iter sanzionatorio.
3. Il Sindaco può adottare provvedimenti contingibili ed urgenti, ai sensi dell'art. 54, comma 2, del D.Lgs. 267/2000, in materia di attività estrattiva, al fine di eliminare gravi pericoli che minaccino l'incolumità dei cittadini.

ART. 32. POLIZIA MINERARIA E DI IGIENE AMBIENTALE (P)

1. Per la vigilanza in materia di polizia mineraria, igiene ambientale e sicurezza del lavoro, si fa riferimento alle norme nazionali ovvero al DPR 128/59 e l'art. 147, 1° comma, punto b) della LR 3/99, nonché all'art. 21 della LR 17/91.
2. Le funzioni di polizia mineraria relative alle miniere sono esercitate dalla Provincia e dall'AUSL - SPSAL, ai sensi dell'art. 146, comma 2° lettera c, della LR 21/4/1999 n° 3.

ART. 33. RESPONSABILE DEI LAVORI E DELLA SICUREZZA (P)

1. Sono responsabili del rispetto della LR 17/91, in relazione alle norme del PIAE e del PAE, per le prescrizioni ed i contenuti del Progetto di coltivazione e di sistemazione finale e della Convenzione, i seguenti soggetti: il titolare dell'autorizzazione e il proprietario del terreno.
2. Sono responsabili del rispetto delle normative di Polizia Mineraria, ciascuno per quanto di propria competenza, i seguenti soggetti: il titolare dell'autorizzazione, il datore di lavoro, il direttore responsabile dei lavori di cava ed il sorvegliante.
3. Il Direttore di cava ed il sorvegliante di cava sono nominati ai sensi dell'art. 20 comma 1 del D.Lgs. 624/96 e successive circolari esplicative della Regione Emilia Romagna.

ART. 34. COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI (P)

1. Ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 128/59 s.m.i., il titolare dell'autorizzazione deve trasmettere al Comune, alla Provincia ed all'A.U.S.L. competente, la denuncia di esercizio contenente la data di inizio lavori e la nomina del Direttore Responsabile, controfirmata per accettazione.
2. Il titolare dell'autorizzazione deve altresì dare tempestive comunicazioni al Comune e agli altri Enti interessati nei casi di: eventuale intercettazione accidentale della falda principale contenuta nell'acquifero in pressione confinato, insorgenza di situazioni di pericolo per l'incolumità di persone o di rischio per la salute pubblica, situazioni di instabilità reale o potenziale dei versanti, presenza di anomalie riscontrate nelle analisi degli indicatori ambientali sottoposti a monitoraggio, ecc.
3. Il titolare dell'autorizzazione deve inoltre comunicare la fine dei lavori di coltivazione e di sistemazione, il rinvenimento di lenti sterili non previste, il ritrovamento di reperti di interesse paleontologico o di manufatti di servizio interrati di cui non si avesse preventiva notizia.

ART. 35. DOCUMENTO SALUTE E SICUREZZA (P)

1. All'atto della presentazione della denuncia di esercizio, il titolare dell'autorizzazione allega il Documento di salute e sicurezza (DSS) relativo all'attività denunciata; il DSS deve essere coerente con il piano e con il programma di coltivazione, ai sensi del 1° comma dell'art.18 del D.Lgs 624/96.
2. Il datore di lavoro di aziende estrattive è tenuto alla scrupolosa osservanza di tutti gli obblighi del decreto legislativo n. 624/96.
3. Il DSS contiene la valutazione dei rischi a cui possono essere esposti i lavoratori e deve descrivere le misure idonee di tutela, dimostrando che i luoghi di lavoro sono stati adeguatamente progettati, sono mantenuti in sicurezza e che le attrezzature sono dotate di sistemi di sicurezza tenuti in perfetta efficienza.
4. Il DSS deve essere aggiornato a seguito di modifiche di qualunque tipo dei luoghi di lavoro rilevanti per la sicurezza, di eventi (infortuni, incidenti, ecc.) che abbiano evidenziato la presenza di rischi non previsti (o l'inadeguatezza di misure di prevenzione), di possibilità fornite dal progresso tecnico di ridurre (o eliminare) alcuni rischi, di osservazioni ricevute nelle riunioni di prevenzione e protezione dai rischi.
5. Il DSS, da elaborare prima dell'inizio dell'attività, deve essere trasmesso all'autorità di vigilanza e tenuto sul luogo di lavoro; altrettanto deve essere fatto con gli aggiornamenti.
6. Il Documento di Sicurezza e Salute deve contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione delle

misure e modalità operative indicando in particolare le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio, per ciascuno dei seguenti elementi:

- 1) protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive nocive;
 - 2) mezzi evacuazione e salvataggio;
 - 3) sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme;
 - 4) sorveglianza sanitaria;
 - 5) programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici;
 - 6) manutenzione del materiale di sicurezza;
 - 7) utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione;
 - 8) uso e manutenzione dei mezzi di trasporto;
 - 9) esercitazioni di sicurezza;
 - 10) aree di deposito;
 - 11) stabilità dei fronti di scavo;
 - 12) zone a rischio di irruzioni di acqua;
 - 13) evacuazione del personale;
 - 14) organizzazione del servizio di salvataggio;
 - 15) eventuale programma di attività simultanee;
 - 16) criteri per l'addestramento in casi di emergenza;
 - 17) misure specifiche per impianti modulari;
 - 18) comandi a distanza in caso di emergenza;
 - 19) indicare i punti sicuri di raduno;
 - 20) protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione.
7. Al direttore responsabile, nominato dal titolare, spetta l'obbligo di osservare e far osservare le disposizioni contenute nel DSS.
 8. Il direttore responsabile deve sottoscrivere il Documento di Sicurezza e Salute e nella pianificazione dell'attività lavorativa deve attuare quanto previsto nel Documento stesso.
 9. Per tutti i luoghi di lavoro occupati dai lavoratori il titolare designa, all'atto della denuncia di esercizio, i sorveglianti in possesso delle capacità e delle competenze necessarie i quali devono sottoscrivere il Documento di Sicurezza e Salute. Il titolare attesta e specifica, all'atto della denuncia di esercizio, il possesso dei requisiti da parte del direttore responsabile e dei sorveglianti.
 10. Lo stesso titolare può assumere i compiti di direttore responsabile dei lavori e di sorvegliante qualora sia in possesso dei requisiti, delle capacità e delle competenze necessarie.

ART. 36. STABILITÀ DEI FRONTI DI SCAVO (P)

1. I Piani di coltivazione devono contenere la Relazione geologica prevista dalle norme vigenti (art.13 legge regionale 17/91).
2. Anche sulla base del suddetto documento, il datore di lavoro è tenuto ai sensi dell'art. 52 del D.Lgs. 624/96, a produrre annualmente il "Documento di stabilità dei fronti di scavo".
3. Il Documento di stabilità dei fronti di scavo, contiene la Verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di scavo e di abbandono finale (ai sensi del DM LLPP. 11.3.88 e del D.M. 14/01/2008), nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la coltivazione (utilizzando parametri geotecnici rappresentativi dei vari livelli interessabili dalle possibili rotture, nelle condizioni idrogeologiche più gravose).
4. Le verifiche devono considerare l'azione dei mezzi meccanici, la percorrenza lungo la viabilità di cantiere, gli accumuli di terreni anche temporanei e altri carichi interagenti con i versanti.
5. Per la determinazione dei parametri geotecnici devono essere eseguite indagini in sito e prove di laboratorio, i cui certificati devono essere allegati.
6. Il documento deve essere allegato alla denuncia di esercizio e deve essere aggiornato annualmente.
7. Il titolare dell'autorizzazione deve presentare, quale allegato della Relazione annuale, apposita relazione sulla stabilità dei fronti di scavo, con la quale esamina i rischi di caduta massi e franamento nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la fase successiva di coltivazione.

ART. 37. RISCHI EMERGENTI (P)

1. In presenza di condizioni di emergenza, il Sindaco deve assumere immediatamente provvedimenti contingibili ed urgenti ai sensi dell'art. 54 , comma 2, del D. Lgs. n° 267 /2000. Le procedure d'urgenza non necessitano della previa comunicazione dell'avvio del procedimento previsto dall'art. 7 della L 241/90.
2. Il gestore deve adottare immediatamente, anche nelle more dell'assunzione della successiva ordinanza contingibile ed urgente, le disposizioni utili volte ad eliminare la situazione di rischio, evidenziata dai funzionari addetti ai controlli al titolare, al Direttore o sorvegliante di cava o comunque al responsabile del cantiere. L'obbligo si configura in ogni situazione di rischio: per la pubblica incolumità; in relazione alla gestione della cava, emergenze per l'ambiente, per la salute.
3. Il Comune deve avviare le procedure per la revoca dell'autorizzazione qualora venga accertata la sussistenza di sopravvenute condizioni di pericolo per la incolumità e la salute pubblica o per altri motivi di interesse pubblico, condizioni ostative alla prosecuzione dell'attività ai sensi dell'art. 18 della LR 17/91. Il Comune deve previamente valutare se sia possibile modificare le modalità di coltivazione, impartendo istruzioni in variante ai progetti di coltivazione. In tal caso, nell'ambito della procedura amministrativa, ai sensi della L 241/90, il privato può presentare elaborati tecnici e documenti, volti a dimostrare l'insussistenza dei presupposti di fatto e di diritto che hanno dato l'avvio del procedimento o proposte per modificare il progetto di coltivazione e sistemazione finale. La documentazione prodotta deve essere opportunamente valutata dall'ente procedente ai fini dell'assunzione del provvedimento conclusivo.

ART. 38. RETE DI PUNTI QUOTATI (P)

1. L'area di cava deve essere chiaramente individuabile sul terreno attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili di misurazione, chiaramente identificabili sulla Carta tecnica regionale scala 1:5.000.
2. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e comunque in maniera tale che da ognuno di essi si possa trarre quello precedente e quello successivo; devono inoltre essere collocati in posizione tale da essere facilmente individuati sulla carta topografica della zona e sul terreno.
3. Il piano di tali punti ed i relativi capisaldi di riferimento saranno riportati nella documentazione di richiesta di coltivazione e/o nelle integrazioni a corredo dei rapporti annuali all'interno di specifiche schede monografiche.
4. Non appena venga raggiunto, in ogni lotto, il livello massimo di escavazione, la Ditta deve porre sul fondo scavo, un caposaldo inamovibile di controllo da mantenersi fino all'inizio delle opere di sistemazione finale.

ART. 39. MODALITÀ DI COLTIVAZIONE (D)

1. L'attività estrattiva deve essere attuata utilizzando le migliori soluzioni e tecnologie possibili in rapporto all'entità dell'intervento.
2. L'escavazione, salvo diverse specificazioni contenute nelle tavole di progetto approvate nel piano di coltivazione, deve avvenire secondo le seguenti modalità:
 - a. il Progetto di coltivazione della cava deve essere redatto prevedendo, ove possibile, che i nuovi fronti di cava siano aperti in posizione defilata e/o nascosta alla vista rispetto alle principali vie di comunicazione, ai centri urbani, a località di interesse turistico, paesaggistico e monumentale. Quando ciò non sia possibile, si deve intervenire con opere di mascheramento artificiali (riporti di terreno, barriere, alberature, ecc.) lungo le strade, le rampe, i gradoni ed i piazzali delle cave;
 - b. la coltivazione della cava deve avvenire per lotti contigui al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale. La sistemazione finale di un lotto su cui si è esaurita la

fase di scavo deve essere iniziata contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo;

- c. l'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti da terreni esterni all'area di cava deve essere evitato attraverso la costruzione di una rete di fossi di guardia adeguatamente dimensionata ed idraulicamente efficiente intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegata con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente. Quando la morfologia dei luoghi non consenta quanto sopra, il fosso di guardia deve essere costruito sul gradone più elevato del fronte di cava;
- d. i percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del Progetto di coltivazione, con indicazione delle pendenze. Dove necessario, la rete di regimazione delle acque superficiali deve essere progettata e dimensionata sulla base di uno specifico studio idraulico che sarà inserito nel piano di coltivazione;
- e. l'art. 121 del DPR 128/59 vieta lo scalzamento al piede dei versanti o delle pareti e, qualora si impieghino escavatrici meccaniche poste al piede del fronte di scavo, l'altezza del fronte stesso non deve superare il limite a cui possono giungere gli organi dell'escavatrice;
- f. le aie di deposito e stoccaggio di materiali di cava devono essere dotate di un sistema di drenaggio delle acque di scorrimento superficiale;
- g. l'immissione delle acque provenienti dalle cave e dalle aie di deposito in corpi idrici superficiali è subordinata al rispetto di limiti di cui alla Tab. 3 - parte 3 allegata al D Lgs 152/2006, e alle disposizioni della delibera di giunta regionale 1860/12/2006 (Linee guida di indirizzo per gestione acque meteoriche);
- h. qualora si verifichi la presenza di particolare carico solido da erosione nelle acque raccolte, la loro immissione in corpi idrici superficiali sarà subordinata al passaggio -- solidi in sospensione, in modo che siano sempre rispettati i limiti di torpidità previsti dalle normative vigenti. Per la realizzazione delle suddette vasche è consentito un approfondimento massimo pari al 15%, rispetto al valore indicato nella corrispondente scheda di Polo. Il dimensionamento delle vasche deve rispettare le disposizioni contenute nella Delibera di Giunta Regionale 1860/2006 e le ragioni del maggiore scavo essere motivatamente documentate nella relazione tecnica del progetto di coltivazione. I volumi estratti per la realizzazione delle vasche sono computati all'interno della potenzialità complessiva del sito che deve essere compatibile con il rispetto della disposizione del PIAE di cui all'Art. 42, comma 2 lett. h) che stabilisce "deve essere tuttavia motivatamente dimostrato il mantenimento di un adeguato franco di sicurezza nei confronti degli acquiferi sotterranei..." disposizione specifica di tutela che si prescrive di recepire in norma.
- i. il titolare dell'autorizzazione deve mantenere in perfetta efficienza la rete di regimazione per l'intera durata dell'intervento autorizzato. Nei casi in cui le opere di regimazione svolgano una funzione di difesa permanente del suolo, in particolare nelle zone di pianura a deflusso difficoltoso, sarà cura della proprietà dell'area mantenerle permanentemente efficienti;
- j. il ciglio superiore dello scavo deve essere sempre raggiungibile con apposite piste o rampe percorribili con mezzi meccanici cingolati o gommati. Le rampe devono essere conservate anche per facilitare le opere di recupero ambientale;
- k. La profondità di scavo per i Poli previsti in PAE (Schede tecniche allegate alle Norme) è specificata in coerenza coi dati del PIAE (- 6 m. dal p.c.). Al proposito si pone in rilievo che, a norma dell'Art. 20, comma 1 lett. a) delle Norme del PIAE "nei poli e negli AEC, la profondità massima non potrà essere superiore a quella indicata nelle "Schede Monografiche" dei singoli poli e AEC estrattivi", fatte salve le precisazioni di cui alla lett. e) . Occorre pertanto rettificare la scrittura di tale disposizione, riferendosi alle profondità di scavo che sono indicate nelle Schede tecniche dei Poli allegate alle Norme di PAE.

ART. 40. PENDENZA DELLE SCARPATE (D)

1. La pendenza delle scarpate durante la fase di coltivazione e di ripristino deve conformarsi al Documento sulla sicurezza dei fronti di scavo di cui al precedente art. 35 , e comunque essere tale da garantire le condizioni di massima sicurezza, in rapporto ai metodi di scavo adottati, sia per il fronte di cava stesso, che per la stabilità dei versanti corrispondenti.
2. In ogni caso le fasi di coltivazione e ripristino devono attenersi alle seguenti indicazioni da valersi quali linee guida:
 - 2.1 Cave di limi argillosi:
 - a) scarpata di escavazione (condizioni di sicurezza nel breve periodo): la pendenza di scavo andrà definita di prassi tra i 40° (pendenza unica) ed i 50° (a gradoni);
 - b) scarpata di fine escavazione (condizioni di sicurezza nel lungo periodo): l'inclinazione finale delle scarpate deve essere determinata anche sulla base dell'angolo di attrito interno delle argille; l'inclinazione finale andrà definita di prassi tra i 30° ed i 40° (in funzione delle caratteristiche del reinserimento paesaggistico), e non potrà comunque mai superare i 40°;
 - c) scarpata di ripristino finale (condizioni di sicurezza del riporto): nel caso di riporto di materiale su superfici in pendenza, di spessore superiore al metro, la verifica di stabilità geotecnica andrà effettuata con i parametri dei terreni rimaneggiati.

La stabilità della parete in scavo, nelle fasi di coltivazione, deve essere attestata attraverso opportune verifiche da eseguirsi da parte di tecnici abilitati, a corredo del progetto di coltivazione.

ART. 41. ALTEZZA DEL FRONTE DI SCAVO (D)

1. La suddivisione del fronte di scavo in gradoni è possibile qualora si presentino le seguenti condizioni:
 - a. esista in cava la necessità di contenere la distanza tra piede del fronte di scavo e proiezione ortogonale della quota massima di escavazione;
 - b. la suddivisione in gradoni migliori la geometria media del versante di scavo, in termini di stabilità geo-meccanica complessiva del versante medesimo (es.: acclività naturale del pendio disomogenea);
 - c. la lunghezza di un versante di monte sia interessata per una porzione significativa da un fronte in escavazione, con rottura del pendio naturale;
 - d. le condizioni geometriche, geotecniche e geomeccaniche del fronte gradonato garantiscano comunque la stabilità del fronte di scavo.
2. Fatte salve indicazioni geotecniche maggiormente cautelative l'altezza massima dei fronti di scavo deve rispettare le seguenti indicazioni:
 - 2.1 Cave di argille, limi argillosi e "sabbiosi"

La coltivazione delle cave di limi argillosi potrà avvenire a fronte unico per altezze inferiori a 8 metri. Tenuto conto che per i poli previsti nel presente PAE la profondità massima è di 6 m, ne consegue che lo scavo avverrà con scarpata unica.

ART. 42. PEDATA FINALE DEI GRADONI (D)

1. La pedata finale dei gradoni, dove previsti, deve essere non inferiore a 5 metri ed in leggera contropendenza.
2. Le gradonature devono evitare le eccessive geometrizzazioni e ed essere progettate in modo da trovare quanto più possibile un inserimento congruente con il contesto paesaggistico dell'intorno. Qualora le superfici inclinate della cava dovessero presentare caratteristiche tali per lunghezza e/o inclinazione e/o tipo litologico da far presumere l'insorgenza di fenomeni erosivi, esse andranno interrotte da gradini con la pedata in controtendenza eseguiti in modo da alloggiare la rete scolante per il rallentamento delle acque di ruscellamento superficiale.

ART. 43. TUTELA DELLE ACQUE SOTTERRANEE E MONITORAGGIO DELLA FALDA (D)

1. Le operazioni di cava devono tutelare i corpi d'acqua superficiali, le falde sotterranee, le sorgenti e le acque di subalveo. Devono perciò essere evitate immissioni di sostanze inquinanti nelle acque nonché compromissioni sostanziali e definitive del regime e delle modalità di deflusso delle stesse.
2. Ai fini anzidetti si devono perciò adottare le seguenti misure:
 - a. gli eventuali depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero di altri prodotti potenzialmente inquinanti, andranno ubicati nelle fasce di rispetto del bacino estrattivo, e deve essere garantita la impermeabilizzazione delle superfici di contatto con il suolo e del relativo piazzale di rifornimento, nonché la captazione di eventuali acque di dilavamento delle stesse, per garantire la non dispersione di tali inquinanti. Nei casi in cui vengano utilizzate autocisterne e/o cisterne mobili per il rifornimento dei mezzi d'opera in coincidenza o in prossimità dei luoghi di lavoro, tali attrezzature devono rispondere ai requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia di prevenzione dell'inquinamento.
 - b. In caso di sversamento accidentale di quantità anche modeste di idrocarburi durante le operazioni di rifornimento dei mezzi d'opera, o di altri materiali inquinanti, la Ditta e il Direttore Responsabile devono disporre l'immediata bonifica dei terreni contaminati ed il recapito con mezzi idonei dei materiali risultanti da tale operazione nei luoghi appositamente stabiliti in attuazione delle normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. In tutti i casi il Direttore Responsabile, deve dare tempestiva comunicazione dell'evento al Comune.
 - c. Gli impianti di prima lavorazione del materiale estratto che utilizzino acque per le operazioni di lavaggio, devono adeguare il prelievo idrico orientandosi verso la massima economia possibile allo stato delle tecnologie esistenti, attraverso il riciclaggio delle acque utilizzate. I prelievi da falde captate per usi idropotabili devono essere sostituiti da altri provenienti da falde più superficiali o da forniture dell'acquedotto industriale.
3. Al fine di tutelare gli acquiferi sotterranei nelle cave di piano, quando non altrimenti specificato, e salve le profondità massime e le prescrizioni indicate all'art. 20, è necessario:
 - a. adottare tutti gli accorgimenti tecnici per non intercettare la falda principale contenuta nell'acquifero in pressione confinato;
 - b. rispettare le specifiche prescrizioni del PTCP e del PTA in materia di tutela delle acque sotterranee.
 - c. Nel caso in cui sia ammissibile l'escavazione in presenza di falda freatica superficiale, ipotesi disciplinata all'art. 20, i piani di coltivazione devono contenere specifiche modalità operative per gli interventi di mitigazione degli impatti ipotizzati, al fine di non causare alcuna interferenza con gli acquiferi sotterranei;
 - d. mantenere le fasce di rispetto intorno ai punti di prelievo di acqua destinata al consumo umano secondo le prescrizioni: del DLgs. 152/2006 art 94; delle NTA del PTA e delle delibere della Giunta regionale per l'istituzione di zone di rispetto e zone di protezione allargata dei pozzi con criterio temporale.
4. In sede di predisposizione degli Accordi e di approvazione del piano di coltivazione il Comune deve assumere idonee misure per la tutela della falda. In particolare a cure e spese del titolare dell'autorizzazione, il medesimo deve attivare il monitoraggio qualitativo e quantitativo delle falde, sia quella freatica superficiale che quella contenuta nell'acquifero principale sottostante, che deve essere effettuato attraverso la creazione di una rete di piezometri. Il progetto deve comunque conformarsi al protocollo tecnico concordato con ARPA e Provincia di Modena richiamato al precedente Art. 1, al fine di specificare le prescrizioni tecniche minime.
5. Oltre a quanto definito all'interno del vigente Protocollo tecnico concordato tra ARPA e Provincia di Modena, devono essere rispettati i seguenti requisiti tecnici minimi: "
 - a) per ogni polo/ambito estrattivo, deve essere predisposta una rete organizzata di piezometri posti a monte e a valle, secondo la direzione del flusso di falda, dell'areale oggetto di scavo;
 - b) ogni punto di monitoraggio dovrà essere costituito da una coppia di pozzi/piezometri captanti sia la falda freatica, più superficiale, che la falda più profonda.

La profondità dei piezometri verrà definita caso per caso in relazione alle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche dell'area interessata dalle opere di scavo sulla base di un apposito studio. In assenza di specifiche, i pozzi devono essere perforati ad una profondità di almeno 5 metri al di sotto del minimo livello raggiunto dalla falda nell'ultimo ventennio, allo scopo possono essere utilizzati anche pozzi esistenti. I pozzi o piezometri di controllo devono essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque;

- c) tutti i piezometri devono essere rivestiti ed attrezzati per le misure del livello piezometrico e per i campionamenti periodici delle acque; il diametro minimo del tubo piezometrico installato dovrà essere di 4'' senza mettere in connessione livelli acquiferi diversi;
- d) la rete di monitoraggio dovrà essere attivata prima dell'inizio delle operazioni di scavo, permettendo una caratterizzazione della falda interessata, da utilizzare come bianco di riferimento ai successivi monitoraggi che saranno effettuati durante il corso delle attività di estrazione;
- e) i pozzi/piezometri posti a valle delle aree di cava, dovranno inoltre avere caratteristiche strutturali tali da poter essere utilizzati come pozzi barriera in caso di sversamenti accidentali in particolare di idrocarburi ed oli minerali;
- f) il monitoraggio delle acque, dovrà prevedere una frequenza di campionamento di almeno quattro campionamenti annuali, le cui analisi devono essere trasmesse entro 30 giorni dal rilievo a Comune Provincia ed Arpa. Una relazione sintetica deve essere allegata al rapporto annuale previsto dalle presenti norme;
- g) per le cave che interessano la falda freatica è necessario effettuare, durante la coltivazione, campionamenti ed analisi stagionali delle acque del lago di cava;
- h) i pozzi piezometrici devono essere chiusi e l'imbocco del pozzo reso inaccessibile mediante l'utilizzo di lucchetti a chiave uniformata.

ART. 44. DISTANZE DI SICUREZZA

1. La distanza delle cave da opere e manufatti di vario genere è regolata dall'art. 104 del D.P.R. n. 128 del 9.4.1959 e s.m. "Norme di Polizia delle Miniere e delle Cave", di seguito riportate.
2. Senza specifica autorizzazione rilasciata dal competente ufficio della Provincia sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali a distanze minori di:
 - 2.A. 10 metri:
 - a. da strade di uso pubblico non carrozzabili;
 - b. da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico;
 - 2.B. 20 metri:
 - a. da strade di uso pubblico carrozzabili, autostrade, tramvie;
 - b. da corsi d'acqua senza opere di difesa;
 - c. 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;
 - d. da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati;
 - 2.C. 50 metri:
 - a. da ferrovie;
 - b. da opere di difesa dei corsi d'acqua;
 - c. da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi;
 - d. da oleodotti e gasdotti;
 - e. da costruzioni dichiarate "monumenti nazionali."
3. Si intendono altresì da rispettare le seguenti distanze:
 - 3.A. 20 metri:
 - a. dai canali irrigui;
 - b. da collettori fognari.
 - 3.B. 200 metri:
 - a. da pozzi pubblici o sorgenti utilizzati per fini idropotabili, ciò solamente in assenza dell'individuazione da parte della Regione della zona di rispetto ai sensi dell'art. 9, comma 1 del D. Lgs 152/2006; in tali ipotesi la distanza è quella prescritta dalla Regione;

- b. dal perimetro del territorio urbanizzato come definito dallo strumento urbanistico comunale o, in assenza di detta perimetrazione, dalla vigente normativa.
- 4. Devono inoltre essere rispettate eventuali distanze esplicitamente previste nei decreti attuativi di autostrade e viabilità primarie.
- 5. Le misure vanno prese dal ciglio superiore dell'escavazione al margine esterno dell'opera tutelata.
- 6. Deve inoltre essere garantita l'accessibilità dei manufatti di sostegno e di servizio di ogni rete tecnologica lineare secondo le norme dettate dai rispettivi enti concessionari della gestione.
- 7. La distanza minima dello scavo dalle proprietà confinanti é stabilita in sede di autorizzazioni a seguito dei risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate e comunque non é inferiore alla profondità di scavo.

ART. 45. RISPETTO DELLE ALBERATURE (D)

- 1. Tutte le eventuali alberature di riconosciuto pregio esistenti, espressamente tutelate dalla LR 2/77 o dal PTCP o dal PRG/PSC-POC, anche se interne all'ambito di cava, devono essere conservate.
- 2. La distanza minima dal tronco all'orlo degli scavi, per le alberature da conservarsi, dove essere pari ad una volta e mezzo l'altezza della pianta, ciò vale in particolare per gli esemplari arborei singoli o in gruppi, in bosco o in filari, di notevole pregio scientifico e monumentale, sottoposti a tutela con atto regionale, ai sensi della LR 24 gennaio 1977, n. 2.

ART. 46. RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI VALORE STORICO, ARCHITETTONICO ED AMBIENTALE (D)

- 1. La distanza minima degli scavi da immobili di valore storico, architettonico ed ambientale espressamente tutelate dal PTCP o dal PRG, del quale ne è vietata la demolizione e l'escavazione dell'area di pertinenza così come individuata nello stesso PRG, deve essere tale da non compromettere in alcun modo l'integrità dei beni medesimi. La distanza ritenuta astrattamente idonea è di 50 metri, misurata dal bordo esterno delle pertinenze del bene tutelato
- 2. Il progetto di coltivazione deve inserire le prescrizioni necessarie a garantire la salvaguardia delle costruzioni di cui al precedente comma, comprendendo anche gli spazi correlati alla costruzione (corti, parchi e viali, fabbricati minori).
- 3. Eventuali proposte di escavazione, che prevedano la demolizione di edifici esistenti restano comunque subordinate al rilascio di regolare concessione edilizia di demolizione da parte del Comune.

ART. 47. RINVENIMENTI DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO E STORICO (P)

- 1. Fermo restando i divieti di localizzazione dell'attività di coltivazione previsti all'art. 11, qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava, vengono alla luce reperti di interesse storico e archeologico, i lavori devono essere immediatamente sospesi. Inoltre, entro 24 ore dal ritrovamento il fatto deve essere comunicato all'autorità competente ai sensi di legge.
- 2. La stessa comunicazione, per conoscenza, deve essere trasmessa anche al Responsabile del procedimento del Comune e al Responsabile facente funzione di Ingegnere capo della Provincia.
- 3. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità.
- 4. In tale ipotesi, il Comune può concedere una proroga ai tempi di coltivazione, trattandosi di sospensione dell'attività per causa di forza maggiore. La proroga può essere pari al doppio del periodo di sospensione.
- 5. La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo i mezzi e la mano d'opera eventualmente occorrenti.

ART. 48. RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI (P)

1. Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava vengano alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, la Ditta titolare della autorizzazione estrattiva è tenuta a darne immediata comunicazione direttamente alla competente Autorità Militare. Il medesimo obbligo sussiste qualora la notizia abbia notizie di una presunta esistenza di ordigni nell'area di cava.
2. All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici, o comunque di oggetto 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.
3. I lavori potranno essere ripresi solo con il benestare scritto dell'Autorità Militare. In tale ipotesi, il Comune può concedere una proroga ai tempi di coltivazione, trattandosi di sospensione dell'attività per causa di forza maggiore. La proroga può essere pari al doppio del periodo di sospensione.
4. La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e mano d'opera eventualmente occorrenti.

ART. 49. TUTELA DELLA RETE VIABILE PUBBLICA (D)

1. La Ditta nel trasporto del materiale di cava (in Regione Emilia Romagna) deve attenersi a percorsi indicati nell' "Elenco delle strade percorribili dai veicoli e trasporti eccezionali" pubblicato sul BUR n°142 del 21-10-2004.
2. E' facoltà del Comune, qualora lo riscontri necessario, imporre agli automezzi pesanti, diretti o provenienti dalle aree estrattive, l'uso di percorsi alternativi (previa necessaria autorizzazione provinciale) o particolari fasce orarie o periodi per il transito, nonché l'immissione in incroci stradali più idonei od attrezzati al fine di evitare l'attraversamento di centri o nuclei abitati. Nel caso specifico il traffico pesante in entrata ed uscita dai poli estrattivi non dovrà interessare il centro abitato di Massa Finalese; nel dettaglio in fase di Accordi sarà definita la viabilità da utilizzarsi per i mezzi pesanti legati all'attività estrattiva.
3. La Ditta è tenuta, sia durante le fasi di escavazione sia in quelle di sistemazione, ad evitare che i propri mezzi in uscita ed entrata dalle cave e dagli impianti di prima lavorazione imbrattino le strade pubbliche. A tal fine, compete alla Ditta medesima la pulitura della superficie stradale ovvero l'adozione di idonei accorgimenti che evitino tale inconveniente.
4. In caso di inadempienza, il Comune impone alla Ditta titolare dell'escavazione l'adozione di particolari accorgimenti entro un termine massimo da definirsi caso per caso. L'inadempienza o la non osservanza del termine di tempo imposto comporta la sospensione dei lavori di escavazione in tutta la cava. La pulitura sarà fatta quindi direttamente dal Comune, con addebito della spesa alla Ditta stessa.
5. Le Ditte devono assumersi formalmente (accordo con i privati art. 24 LR 7/2004, o con specifico articolo della convenzione) tutti gli oneri connessi al ripristino della viabilità eventualmente danneggiata con il transito. Le strade di servizio alle cave devono essere allacciate alle strade pubbliche mediante accessi segnalati, larghi almeno 6 m ed asfaltati per almeno 100 m. Gli accessi indicati nelle tavole del Piano di Coltivazione, saranno gli unici abilitati al passaggio di automezzi pesanti in entrata ed in uscita dalle cave. Le strade di servizio devono essere chiuse all'accesso degli automezzi non utilizzati per l'attività di cava.
6. La strada di accesso deve garantire il transito dei mezzi d'opera, per cui deve essere dotata di massicciata di adeguato spessore.
7. Le Ditte esercenti devono 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 può in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente.
8. Sulla superficie viaria può essere steso uno strato "antipolvere" al fine di contenere gli effetti di dispersione delle polveri in seguito al transito degli automezzi.
9. Il PAE demanda agli Accordi e ai Piani di coltivazione la individuazione della viabilità per il trasporto dei materiali. In casi di particolari criticità può essere richiesto alla ditta l'utilizzo di

viabilità alternative per il trasporto dei materiali evitato, per quanto possibile, l'attraversamento dei nuclei abitati e in ogni caso occorre individuare le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità.

10. Il Comune deve verificare il rispetto dei tracciati approvati in sede di PAE e di progetto, prevedendo, in caso di violazione, opportuni provvedimenti di legge.
11. Nel piano di coltivazione approvato possono essere definiti ed autorizzati ulteriori interventi di minimizzazione degli impatti.

ART. 50. CONTENIMENTO DEL RUMORE (P)

1. Le attività di cava devono rispettare la disciplina in materia di tutela dall'inquinamento acustico vigente al momento dell'esercizio della cava.
2. In particolare, il livello sonoro equivalente misurato al perimetro esterno dell'area per attività estrattiva deve rispettare i limiti assoluti di immissione vigenti a seguito dell'adozione del Piano di Classificazione Acustica Comunale di cui alla L 447/1995 e successiva LR 15/2001.
3. L'incremento del rumore, espresso in termini di livello sonoro equivalente, dovuto al complesso delle attività di cava e al trasporto degli inerti e valutato in corrispondenza degli edifici limitrofi, non deve portare al superamento dei limiti assoluti e differenziali previsti dal DPCM 14/11/97.
4. In sede di esame dei progetti di coltivazione deve essere posta attenzione al percorso degli automezzi pesanti da e per l'area di cava.
5. Al fine di valutare gli effetti della cava e del trasporto degli inerti in termini di inquinamento acustico in sede di Verifica (screening) o di Valutazione di impatto ambientale, al progetto di coltivazione deve essere allegata la Documentazione di Impatto Acustico (DIA), redatta in conformità alle prescrizioni tecniche contenute nella DGR 673/2004.

ART. 51. MATERIALI IDONEI PER LA SISTEMAZIONE FINALE DELLE AREE DI CAVA (D)

1. Gli Accordi e le Convenzioni individuano per ciascun Polo od Ambito zonizzato le tipologie dei materiali idonei alla sistemazione finale delle cave, in conformità a quanto indicato nelle seguenti prescrizioni del PIAE.
2. Gli strumenti di attuazione, e gli elaborati di progetto di ripristino, recepiscono le indicazioni del PAE.
3. Per i ritombamenti, parziali o totali, di cava, si definiscono le modalità di impiego delle seguenti tipologie di materiali:
 - a) materiali naturali sterili o vegetali provenienti dall'interno del Polo/AEC (terreno vegetale e terreno sterile accantonato ai sensi dell'art. 54). L'utilizzo di tali materiali non necessita di specifici controlli, al di fuori della rendicontazione complessiva di Polo/AEC del bilancio volumetrico materiali accantonati / materiali riutilizzati;
 - b) materiali naturali sterili o vegetali importati dall'esterno del Polo/AEC:
 - b.1) terre e rocce da scavo come definite dall'art.186 del D.Lgs. 152/06, modificato dal D.Lgs. 4/2008 con le seguenti prescrizioni:
 1. le terre e rocce da scavo non devono essere state oggetto di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari necessarie per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale del sito di utilizzo;
 2. sia accertato che non provengano da siti contaminati sottoposti ad interventi di bonifica o di messa in sicurezza ai sensi del titolo V parte IV D.Lgs. 152/06;
 3. le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate e nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee;
 4. il materiale da utilizzare non sia contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del sito di utilizzo;
 5. le concentrazioni di eventuali contaminanti siano inferiori a quelle fissate dalla colonna A della Tab. 1 Allegato 5 Parte IV DLgs. 152/06;
 6. il materiale sia certificato dal produttore e sia accompagnato da una attestazione di conformità;

- b.2) scarti di cava, materiali ghiaiosi e frammenti di roccia di natura scistosa, argillosa o marnosa, e simili. Nel caso di frammenti di roccia contenenti amianto o minerali radioattivi l'uso è consentito solo nelle cave di estrazione dello stesso.
 - b.3) altre tipologie di materiale idoneo:
 - c) composti provenienti dalla stabilizzazione della frazione organica separata dal rifiuto urbano, ed ammendanti provenienti da impianti di recupero di matrici organiche preselezionate, autorizzati ai sensi delle disposizioni normative vigenti: questi materiali possono essere utilizzati secondo le modalità ed in conformità alle normative vigenti, nonché alle direttive fornite dagli Organi competenti;
 - d) inerti non naturali: è consentito l'uso esclusivamente per le cave di argilla previa comunicazione al Comune, da parte della Ditta, della provenienza, della attestazione mediante test di cessione del mancato rilascio di inquinanti, e con la prescrizione dell'accatastamento preventivo nei piazzali di cava dei volumi importati. L'utilizzo definitivo in cava potrà avvenire solo a seguito dell'attestazione di idoneità da parte del Comune o, ove sia possibile, da parte di Arpa, avvalendosi, se necessario, della campionatura periodica per la definizione delle caratteristiche dei materiali di riporto;
 - e) limi derivati dai procedimenti di lavaggio dei materiali litoidi, provenienti dalla decantazione naturale, senza l'aggiunta di flocculanti: è consentito l'uso previa comunicazione al Comune e alla Provincia;
 - f) limi derivati dai procedimenti di lavaggio dei materiali litoidi, provenienti da impianti di chiari-flocculazione, con addizione di flocculanti: in questo caso, fino a quando non sia certificata la loro reale innocuità e biodegradabilità, anche in condizioni di anaerobiosi, solo se previsto nel Piano di coltivazione e sistemazione assoggettato a procedura di VIA con esito positivo senza prescrizioni che ne escludano la possibilità di utilizzo; è comunque fatto divieto del loro utilizzo nelle aree di rispetto dei pozzi e sorgenti captate per usi idropotabili. Al fine di garantire un elevato grado di tutela ambientale, gli organi competenti devono prevedere procedure specifiche di gestione e di controllo degli inerti non naturali e dei limi derivati dai procedimenti di lavaggio, con l'attivazione di verifiche analitiche periodiche. Deve inoltre essere definibile il percorso dei materiali, dal momento della produzione all'impiego. L'utilizzo dei limi derivanti da impianti di chiari-flocculazione, dovrà tenere conto di quanto riportato nella Nota provinciale prot. 31753 del 4/4/2011, integrata con lo specifico allegato prodotto da ARPA, che fornisce elementi di chiarimento nel merito delle prescrizioni tecniche cui attenersi affinché siano verificate le condizioni di innocuità e biodegradabilità.
4. materiali non idonei al ritombamento di cava:
- a) materiali pericolosi o non pericolosi miscelati con materiali i primi;
 - b) materiali che provengano da siti contaminati sottoposti ad interventi di bonifica ai sensi del titolo V parte IV D.Lgs. 152/06;
 - c) rifiuti anche se destinati al recupero.
5. Il titolare dell'autorizzazione estrattiva e il proprietario del terreno sono in solido responsabili della qualità dei materiali di ritombamento immessi negli scavi, anche se conferitigli da terzi e rispondono degli interventi di bonifica che si dovessero rendere necessari.
6. Trovano applicazione le norme contenute nel D.Lgs. 30 maggio 2008 n. 117 (Gazzetta Ufficiale 7 luglio 2008, n. 157), nei limiti espressamente indicati; continuano a trovare applicazione le prescrizioni contenute nelle presenti Norme e nelle Schede monografiche se ed in quanto non incompatibili col D.Lgs. 117/2008.

ART. 52. CONSERVAZIONE DEL TERRENO VEGETALE E DEI MATERIALI DI SCARTO (D)

1. Allo scopo di consentire un idoneo recupero agricolo o forestale, nelle fasi di escavazione il primo strato di terreno vegetale o agrario, per uno spessore pari ad almeno 0,5 m, deve essere conservato e depositato nelle vicinanze della parte scavata per essere poi riutilizzato nella fase di sistemazione finale.

2. Il sito destinato allo stoccaggio deve essere individuato negli elaborati progettuali di coltivazione di cava.
3. Il terreno agrario deve essere asportato anche in 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..
4. Il terreno vegetale deve essere conservato temporaneamente in cava o nelle immediate vicinanze in siti appositamente delimitati dagli strumenti attuativi, per essere ricollocato in posto a seguito della coltivazione qualora le modalità del recupero lo prevedano.
5. Gli accumuli temporanei di terreno vegetale non devono superare i 5 metri di altezza con pendenza in grado di garantire la loro stabilità; sui cumuli devono essere eseguite semine protettive e, se necessario, concimazioni correttive. Le caratteristiche chimico-fisiche del cappellaccio originario devono essere mantenute invariate.
6. E' 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.
7. 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.
8. Il materiale di scarto va collocato in aree a debole acclività e dotate di caratteristiche di buona stabilità.
9. In caso di eccedenza potrà essere utilizzato per il recupero vegetazionale delle cave cessate e/o per altre opere di bonifiche agricole o ambientali purché autorizzate dal Comune.
10. Il deposito di materiale di scarto al di fuori dell'area di cava deve avvenire nel rispetto della normativa vigente. Il materiale può essere utilizzato per colmate e sistemazioni finali di cave o per la copertura di discariche controllate.
11. I materiali e i terreni vegetali utilizzati per il ripristino devono essere adeguati alla tipologia di risistemazione agro-vegetazionale del progetto di coltivazione approvato.
12. Nelle valutazioni del collaudo di cava si terrà conto anche dell'idoneità del terreno superficiale di riporto.

ART. 53. INDIRIZZI PER LA UTILIZZAZIONE DEI MATERIALI PROVENIENTI DA INTERVENTI IDRAULICI O DI RINATURALIZZAZIONE IN AREE DEMANIALI (D)

1. I materiali ricavati da interventi idraulici di risagomatura, manutenzione o di rinaturalizzazione di corsi d'acqua, autorizzati al di fuori del regime della LR 17/91, devono essere computate come quantitativi che concorrono al soddisfacimento dei fabbisogni previsti nel PIAE.

2. Altri materiali terrosi e ghiaiosi provenienti dalla realizzazione degli invasi a basso impatto ambientale previsti nella pianificazione di settore potranno essere utilizzati in conformità alle disposizioni della LR 7/2004.

ART. 54. COMPITI DELLA COMMISSIONE TECNICA INFRAREGIONALE PER LE ATTIVITA' ESTRATTIVE (P)

1. La Commissione Tecnica Infraregionale per le Attività Estrattive, di cui all'art. 25 della LR 18 luglio 1991 n°. 17, di seguito detta Commissione Infraregionale, ha i seguenti compiti consultivi:

- 1) esprime parere in sede di approvazione di PAE;
- 2) esprime parere sull'esonero dei comuni dall'obbligo di adottare il PAE;
- 3) esprime parere in sede di rilascio e revoca delle autorizzazioni di coltivazione (art.11, LR 17/91);
- 4) esprime parere su richiesta della Giunta Provinciale in materia di attività estrattive;
- 5) esprime parere nei casi espressamente previsti dalle presenti Norme.

2. I pareri della Commissione sono consultivi e non vincolanti. Qualora l'Amministrazione provinciale intenda disattendere il parere della Commissione deve esplicitare le ragioni nel provvedimento finale.

ART. 55. NORMA TRANSITORIA FINALE

1. Per quanto non espressamente disciplinato dalla presenti norme trovano applicazione le Norme della Variante generale del PIAE 2009 e quanto indicato nelle relative Schede Monografiche.
2. Nelle aree di Polo previste nel presente PAE, prima del rilascio dell'autorizzazione estrattiva sono ammessi interventi di manutenzione straordinaria/ordinaria delle strutture esistenti attraverso pratica edilizia.

ALLEGATO 1

PRESCRIZIONI AMBIENTALI ARPA

POLO 23 LA FORNA - PASCOLETTI

PREMESSA

Ai sensi dell'art. 13 delle NTA del PIAE 2008, le prescrizioni specificate in relazione ai pareri ARPA, alla Valutazione d'Incidenza e ad ogni altro atto assunto da Autorità con competenze in materia ambientale - se diverse da quelle che derivano da disposizione statale e regionale ed immediatamente efficaci - sono vincolanti solamente in relazione alle previsioni di nuove aree e/o nuovi volumi e per quelle previsioni che non siano già state oggetto di parere prima dell'approvazione del PIAE 2008.

Le prescrizioni inoltre possono essere specificate, nel caso anche modificate, sulla base di una valutazione più puntuale in sede di Accordo e di esame del progetto di coltivazione.

ACQUE SOTTERRANEE

Va organizzata una rete di monitoraggio del Polo 23, di nuova istituzione: la rete va adeguata alla proposta di polo previo studio idrogeologico del sito (con punti di misura/prelievo omogenei sulle aree interessate dagli interventi).

La frequenza di monitoraggio sarà trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.

ACQUE SUPERFICIALI

I Piani di coltivazione di cava dovranno prevedere le modalità gestionali per la presenza di acque in permanenza nelle aree recuperate (derivazione, tramite adeguato raccordo, dalla rete di canali di scolo; parziali ricariche idriche con prelievo da falda).

La immissione nelle vasche di ex-cava di acque sotterranee, ad escavazione in corso, non potrà avvenire in modo diretto mediante connessione tra fondo cava e falda in pressione in sabbia.

Le acque superficiali esterne devono essere intercettate da una specifica rete di fossi collegati al reticolo idrografico naturale o artificiale di superficie, senza che possano affluire direttamente in cava.

RUMORE/POLVERI

Il PAE definisce le modalità per un Piano di monitoraggio della rumorosità degli interventi e del traffico, mediante:

- rilievi presso i recettori sensibili, su campagne semestrali di una settimana ciascuna;
- acquisizione dei controlli su silenziatori degli automezzi (AUSL-SPSAL, per la conformità al DLgs 26/2002) per singola sorgente sonora, e per sorgente complessiva, e della verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici utilizzate per le escavazioni;
- disposizioni specifiche per un piano di scorrimento preferenziale sulla viabilità comunale del traffico indotto, dal Polo fino al cantiere di servizio;
- riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito;
- previsione di barriere antirumore inerite, in prossimità di edifici abitati entro 50 m dai perimetri di Polo o dalla viabilità privata, in presenza di ricettori sensibili.

Per il Polo 23, dovrà essere previsto un Piano di monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO₂) che contempli:

- almeno una campagna di monitoraggio (bisettimanale, nel periodo estivo);
- il controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi, anche se solo impiegati nelle attività di cava;
- l'umidificazione durante il periodo estivo della viabilità non asfaltate all'interno del Polo e delle vie di transito da e per i cantieri di Polo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate;
- la telonatura durante il transito dei mezzi, dei cassoni di trasporto.

È necessario provvedere alla regolare manutenzione della viabilità di accesso.

FASI DI SCAVO

Le modalità di attivazione del polo devono essere definite tramite specifici accordi con tutti i soggetti pubblici e privati interessati, tenuto conto delle decisioni assunte in occasione del monitoraggio annuale e delle revisioni del Piano, allo scopo di programmarne l'attuazione e in modo tale da ridurre al minimo gli impatti derivanti dalle attività estrattive, secondo quanto previsto dall'art 24 della LR 20/2000.

RECUPERO E SISTEMAZIONE FINALE

Le aree del Polo 23 sono assoggettate ad interventi di risistemazione in conformità alle modalità di recupero coordinato dell'intero sito individuate nel PAE, che privilegino prioritariamente un riuso con valenza idraulica o naturalistica.

Per i ritombamenti parziali vanno utilizzate le tipologie di materiali previste all'art. 54 delle NTA del PIAE.

Il PAE comunale può limitare ulteriormente la tipologia dei materiali e prevedere appropriate forme di controllo (ed autocontrollo da parte delle Ditte interessate).

Fatte salve le previsioni estrattive contenute nel PIAE previgente l'attuale Variante Generale 2009, alle nuove previsioni si applicano gli artt. 19 e 28 del PTCP 2008 (approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 46 del 18/03/2009).

Conseguentemente per le nuove previsioni estrattive le aree ricadenti nei nodi ecologici complessi, nei corridoi ecologici primari, nei nodi ecologici semplici, nei corridoi ecologici secondari e nel connettivo ecologico diffuso, aree meglio individuate nella specifica cartografia del PTCP, la destinazione finale deve essere a carattere naturalistico e comunque coerente con le finalità della rete ecologica.

Il progetto di recupero deve essere conforme alle Linee guida per la progettazione e realizzazione delle reti ecologiche di cui all'art. 27 comma 5 (D) del PTCP 2008, che la Provincia si è impegnata ad assumere entro due anni dall'approvazione del Piano.

Le modalità di recupero delle nuove previsioni estrattive che coinvolgono aree collocate all'interno dei principali ambiti di paesaggio (carta 1.1 PTCP 2008) devono essere funzionali al perseguimento degli obiettivi specifici di riqualificazione dell'ambito.

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Le prescrizioni non si applicano alle aree estrattive già autorizzate oppure oggetto di specifica disciplina in piani particolareggiati o accordi (ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004) approvati prima dell'approvazione della Variante Generale al PIAE 2008. Il recupero finale dovrà essere prioritariamente a carattere naturalistico.

Dovrà essere prevista la realizzazione di fasce tampone perimetrali a nuove aree estrattive a vegetazione erbacea o arboreo-arbustiva (ove adeguate al contesto ambientale in cui sono inserite) e di ampiezza sufficiente.

Si dovrà prevedere la realizzazione di macchie e siepi con specie arboree e/o arbustive che producano frutti o semi eduli con preferenze per quelli che permangono fino al tardo autunno o l'inverno.

Procedere per piccoli lotti di escavazione e attuare immediatamente dopo gli interventi di ripristino per la destinazione finale.

Dovrà essere garantita la costante bagnatura della viabilità di servizio, dei piazzali di carico, del materiale trasportato con i mezzi i quali dovranno anche essere muniti di teloni di chiusura della parte superiore del vano di carico, al fine di ridurre l'emissione di polveri.

Dovranno essere vietate attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole o zone affioranti.

Dovranno essere creati microhabitat negli invasi mediante la predisposizione di aree perimetrali a pendenza 1/7 - 1/10 per un'ampiezza di almeno 10 m allo scopo di garantire un adeguato battente d'acqua anche nel caso di abbassamento del livello idrico, e sinuosità o rientranze nelle rive mettendo a dimora specie igrofile cespugliose fino al bordo dell'acqua per creare habitat per favorire la riproduzione degli uccelli acquatici, inoltre dovranno essere realizzate isole galleggianti per favorire la nidificazione dei Caradriformi.

I piani di coltivazione e i progetti di sistemazione finale sono soggetti a Valutazione d'incidenza. In tale fase deve essere posta particolare attenzione ai seguenti aspetti:

a) rispetto della compatibilità degli interventi previsti con le Misure generali di conservazione delle ZPS (DGR n. 1224/08);

b) quando sia richiesta l'individuazione di nuovi tracciati stradali, occorre effettuare un'analisi delle possibili alternative, al fine di allontanare il più possibile queste infrastrutture dai siti della Rete Natura 2000.

Dovrà essere effettuato uno specifico monitoraggio delle possibili interferenze con gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei siti di rete Natura 2000 per i quali sono state individuate potenziali interferenze. Tale monitoraggio, ricompreso nell'ambito del monitoraggio ambientale, dovrà essere definito ed effettuato secondo le modalità che devono essere individuate dal "Protocollo tecnico" che la Provincia si è impegnata a definire con ARPA (art. 13 delle NTA del PIAE).

POLO 24 CASA STORTA

ACQUE SOTTERRANEE

Va organizzata una rete di monitoraggio del Polo 24, di nuova istituzione: la rete va adeguata alla proposta di polo previo studio idrogeologico del sito (con punti di misura/prelievo omogenei sulle aree interessate dagli interventi).

La frequenza di monitoraggio sarà trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.

ACQUE SUPERFICIALI

I Piani di coltivazione di cava dovranno prevedere le modalità gestionali per la presenza di acque in permanenza nelle aree recuperate (derivazione, tramite adeguato raccordo, dalla rete di canali di scolo; parziali ricariche idriche con prelievo da falda;).

La immissione nelle vasche di ex-cava di acque sotterranee, ad escavazione in corso, non potrà avvenire in modo diretto mediante connessione tra fondo cava e falda in pressione in sabbia.

Le acque superficiali esterne devono essere intercettate da una specifica rete di fossi collegati al reticolo idrografico naturale o artificiale di superficie, senza che possano affluire direttamente in cava.

RUMORE/POLVERI

Il PAE definisce le modalità per un Piano di monitoraggio della rumorosità degli interventi e del traffico, mediante:

- rilievi presso i recettori sensibili, su campagne semestrali di una settimana ciascuna;
- acquisizione dei controlli su silenziatori degli automezzi (AUSL-SPSAL, per la conformità al DLgs 26/2002) per singola sorgente sonora, e per sorgente complessiva, e della verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici utilizzate per le escavazioni;
- disposizioni specifiche per un piano di scorrimento preferenziale sulla viabilità comunale del traffico indotto, dal Polo fino al cantiere di servizio;
- riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito;
- previsione di barriere antirumore inerite, in prossimità di edifici abitati entro 50 m dai perimetri di Polo o dalla viabilità privata, in presenza di ricettori sensibili.

Per il polo 24, dovrà essere previsto un Piano di monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO₂) che contempili:

- almeno una campagna di monitoraggio (bisettimanale, nel periodo estivo);
- il controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi, anche se solo impiegati nelle attività di cava;
- l'umidificazione durante il periodo estivo della viabilità non asfaltate all'interno del Polo e delle vie di transito da e per i cantieri di Polo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate;
- la telonatura durante il transito dei mezzi, dei cassoni di trasporto.

È necessario provvedere alla regolare manutenzione della viabilità di accesso.

FASI DI SCAVO

Le modalità di attivazione del polo devono essere definite tramite specifici accordi con tutti i soggetti pubblici e privati interessati, tenuto conto delle decisioni assunte in occasione del monitoraggio annuale e delle revisioni del Piano, allo scopo di programmarne l'attuazione e in modo tale da ridurre al minimo gli impatti derivanti dalle attività estrattive, secondo quanto previsto dall'art 24 della LR 20/2000.

RECUPERO E SISTEMAZIONE FINALE

Le aree del polo 24 sono assoggettate ad interventi di risistemazione in conformità alle modalità di recupero coordinato dell'intero sito individuate nel PAE, che privilegino prioritariamente un riuso con valenza idraulica o naturalistica.

Per i ritombamenti parziali vanno utilizzate le tipologie di materiali previste all'art. 54 delle NTA del PIAE.

Il PAE comunale può limitare ulteriormente la tipologia dei materiali e prevedere appropriate forme di controllo (ed autocontrollo da parte delle Ditte interessate).

Fatte salve le previsioni estrattive contenute nel PIAE previgente l'attuale Variante Generale 2009, alle nuove previsioni si applicano gli artt. 19 e 28 del PTCP 2008 (adottato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 46 del 18/03/2009).

Conseguentemente per le nuove previsioni estrattive le aree ricadenti nei nodi ecologici complessi, nei corridoi ecologici primari, nei nodi ecologici semplici, nei corridoi ecologici secondari e nel connettivo ecologico diffuso, aree meglio individuate nella specifica cartografia del PTCP, la destinazione finale deve essere a carattere naturalistico e comunque coerente con le finalità della rete ecologica.

Il progetto di recupero deve essere conforme alle Linee guida per la progettazione e realizzazione delle reti ecologiche di cui all'art. 27 comma 5 (D) del PTCP 2008, che la Provincia si è impegnata ad assumere entro due anni dall'approvazione del Piano.

Le modalità di recupero delle nuove previsioni estrattive che coinvolgono aree collocate all'interno dei principali ambiti di paesaggio (carta 1.1 PTCP 2008) devono essere funzionali al perseguimento degli obiettivi specifici di riqualificazione dell'ambito.

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Le prescrizioni non si applicano alle aree estrattive già autorizzate oppure oggetto di specifica disciplina in piani particolareggiati o accordi (ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004) approvati prima dell'approvazione della Variante Generale al PIAE 2009.

Il recupero finale dovrà essere prioritariamente di tipo naturalistico.

Si dovranno prevedere la realizzazione di fasce tampone perimetrali al sito di escavazione a vegetazione erbacea o arboreo-arbustiva (ove adeguate al contesto ambientale in cui sono inserite) e di ampiezza sufficiente.

Nel periodo febbraio-luglio i mezzi diretti alle aree estrattive dovranno utilizzare percorsi esterni al sito di Rete natura 2000.

Dovrà essere garantita la costante bagnatura della viabilità di servizio, dei piazzali di carico, del materiale trasportato con i mezzi i quali dovranno anche essere muniti di teloni di chiusura della parte superiore del vano di carico, al fine di ridurre l'emissione di polveri.

Procedere per piccoli lotti di escavazione e attuare immediatamente dopo gli interventi di ripristino per la destinazione finale Garantire il non superamento di un limite di sicurezza di almeno 1,50 m sopra il massimo livello della falda principale.

Divieto di attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole o zone affioranti-forse riferito alle aree umide delle ZPS vicine (valli mirandolesi e melegghine), non confinanti.

Dovrà essere effettuato il monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo.

Negli invasi o zone umide, ove realizzabili e adeguati al contesto ambientale, dovranno essere creati microhabitat mediante la predisposizione di aree perimetrali a pendenza 1/7 - 1/10 per un'ampiezza di almeno 10 m allo scopo di garantire un adeguato battente d'acqua anche nel caso di abbassamento del livello idrico.

Se previste aree destinate a cassa di espansione prevedere la realizzazione di isole emergenti dalle acque.

I piani di coltivazione e i progetti di sistemazione finale sono soggetti a Valutazione d'incidenza. In tale fase deve essere posta particolare attenzione ai seguenti aspetti:

- a) rispetto della compatibilità degli interventi previsti con le Misure generali di conservazione delle ZPS (DGR n. 1224/08);
- b) quando sia richiesta l'individuazione di nuovi tracciati stradali, occorre effettuare un'analisi delle possibili alternative, al fine di allontanare il più possibile queste infrastrutture dai siti della Rete Natura 2000.

Dovrà essere effettuato uno specifico monitoraggio delle possibili interferenze con gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei siti di rete Natura 2000 per i quali sono state individuate potenziali interferenze. Tale monitoraggio, ricompreso nell'ambito del monitoraggio ambientale, dovrà essere definito ed effettuato secondo le modalità che devono essere individuate dal "Protocollo tecnico" che la Provincia si è impegnata a definire con ARPA (art. 13 delle NTA del PIAE).

AEC CANALAZZO

Acque sotterranee

La frequenza di monitoraggio, per nuovi interventi, diviene trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.

Acque superficiali

Varianti al Piano di sistemazione dovranno evitare l'ingresso in cava delle acque raccolte nelle aree circostanti il sito, mediante rete di fossi di guardia allacciata alla rete di canali di drenaggio e di scolo naturale o artificiale.

Rumore/Polveri

Il PAE definisce criteri e modalità per l'eventuale attivazione di un Piano di monitoraggio della rumorosità del traffico indotto, che contempli le seguenti indicazioni.

I controlli su silenziatori degli automezzi e rumorosità degli impianti di trattamento (conformità al DLgs 26/2002 per singola sorgente sonora e per sorgente complessiva), dovranno essere integrati con la verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici utilizzate per le escavazioni.

Può inoltre essere prevista la riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito.

In prossimità di edifici abitati entro 50 m dai perimetri di AEC o dalla viabilità privata, in presenza di ricettori sensibili, dovranno essere previste nuove barriere antirumore inerbite.

Dovrà essere previsto un Piano di monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO₂) con almeno una campagna di monitoraggio (bisettimanale, nel periodo estivo).

Controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi, anche se solo impiegati nelle attività di cava.

La viabilità all'interno dell'area di cava e le vie di transito da e per i cantieri di AEC, non asfaltate, dovranno essere umidificate durante il periodo estivo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate.

Durante il transito dei mezzi, i cassoni di trasporto dovranno essere telonati.

Recupero e sistemazione finale

Il PAE prevede quale destinazione finale dell'AEC, la realizzazione di un'area complementare all'impianto di fitodepurazione con caratteri di tutela e riequilibrio ambientale.

In caso di ritombamenti parziali, questi vanno realizzati con le tipologie di materiale previste ai punti "a" e "b" dell'art. 54 delle NTA del PIAE; è facoltà del PAE comunale limitare ulteriormente la tipologia dei materiali e prevedere appropriate forme di controllo (ed autocontrollo da parte delle Ditte interessate).

Le modalità di recupero delle nuove previsioni estrattive che coinvolgono aree collocate

all'interno dei principali ambiti di paesaggio (carta 1.1 PTCP 2008) devono essere funzionali al perseguimento degli obiettivi specifici di riqualificazione dell'ambito.

Valutazione di incidenza

Le prescrizioni non si applicano alle aree estrattive già autorizzate oppure oggetto di specifica disciplina in piani particolareggiati o accordi (ai sensi dell'art. 24 della LR 7/2004) approvati prima dell'approvazione della Variante Generale al PIAE 2009.

Il recupero finale dovrà essere a carattere naturalistico.

Dovranno essere vietate attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole o zone affioranti-

Dovrà essere garantita la costante bagnatura della viabilità di servizio, dei piazzali di carico, del materiale trasportato con i mezzi i quali dovranno anche essere muniti di teloni di chiusura della parte superiore del vano di carico, al fine di ridurre l'emissione di polveri.

Dovrà essere prevista la creazione di macchie e siepi con specie arboree e/o arbustive che producano frutti o semi eduli con preferenze per quelli che permangono fino al tardo autunno o l'inverno.

Negli invasi o zone umide, ove realizzabili e adeguati al contesto ambientale, dovranno essere creati microhabitat mediante la predisposizione di aree perimetrali a pendenza 1/7 - 1/10 per un'ampiezza di almeno 10 m allo scopo di garantire un adeguato battente d'acqua anche nel caso di abbassamento del livello idrico, e sinuosità o rientranze nelle rive mettendo a dimora specie igrofile cespugliose fino al bordo dell'acqua per creare habitat per favorire la riproduzione degli uccelli acquatici.

I piani di coltivazione e i progetti di sistemazione finale sono soggetti a Valutazione d'incidenza. In tale fase deve essere posta particolare attenzione ai seguenti aspetti:

a) rispetto della compatibilità degli interventi previsti con le Misure generali di conservazione delle ZPS (DGR n. 1224/08);

b) quando sia richiesta l'individuazione di nuovi tracciati stradali, occorre effettuare un'analisi delle possibili alternative, al fine di allontanare il più possibile queste infrastrutture dai siti della Rete Natura 2000.

Dovrà essere effettuato uno specifico monitoraggio delle possibili interferenze con gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei siti di rete Natura 2000 per i quali sono state individuate potenziali interferenze. Tale monitoraggio, ricompreso nell'ambito del monitoraggio ambientale, dovrà essere definito ed effettuato secondo le modalità che devono essere individuate dal "Protocollo tecnico" che la Provincia si è impegnata a definire con ARPA (art. 13 delle NTA del PIAE).

ALLEGATO 2

<p>SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE PREVISIONI ESTRATTIVE</p>

POLO n. 23 "LA FORNA- PASCOLETTI" **COMUNE DI FINALE EMILIA**

PARTE PRIMA – INFORMAZIONI GENERALI

TIPOLOGIA DI POLO

Nuovo polo proposto nella pianificazione delle attività estrattive ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di limi

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Altri materiali di provenienza alluvionale: limi argillosi

DEPOSITI QUATERNARI ALLUVIONALI

Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia (1999)
Depositi argillosi, ambienti di piana inondabile

COMUNI INTERESSATI

Unità Estrattiva di Finale Emilia

LOCALITA'

Cavo Teratico
Sezioni C. T. R. : 184110

QUOTE

Quota min. e quota max. del piano campagna in m s.l.m.: 8 - 10 m s.l.m.

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

Il Polo estrattivo è situato nella pianura modenese nel settore settentrionale del Comune di Finale Emilia. Il paesaggio risulta morfologicamente pianeggiante, intervallato da aree umide e specchi d'acqua di natura antropica, con quote prossime ai 9 m s.l.m. e pendenza media di 0,5% verso nord. L'area è caratterizzata dalla presenza di paleoalvei a direttrice predominante ovest-est di pertinenza del Fiume Po e a direttrice sud-nord di pertinenza degli affluenti appenninici. L'agente morfologico principale è costituito, attualmente, dall'attività antropica attraverso l'agricoltura da semina. Nell'area affiorano sedimenti estremamente fini (argille, argille organiche e limi) di ambiente deposizionale a bassa energia ai quali si alternano in profondità bancate sabbiose plurimetriche del dominio di sedimentazione del Fiume Po. Il reticolo idrografico superficiale è costituito prevalentemente dai cavi e canali del Consorzio Interprovinciale per la Bonificazione Burana-Modena tra i quali: Cavo Dogarolo, Cavo Teratico, Cavo Canalazzo, Canale di Bagnoli e Diversivo di Burana. I potenti orizzonti sabbiosi pluridecametrici, ad andamento ovest-est, che si rinvengono al di sotto della copertura argilloso-limosa di superficie intervallati a sedimenti a bassa permeabilità costituiscono l'acquifero in pressione.

STATO DI FATTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE ALLA DATA DI ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PAE

- PAE approvato con delibera di C.C. n. 100 del 25-07-2000

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DI POLO

OBIETTIVI

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di limi
- realizzazione di un bacino per usi plurimi a basso impatto ambientale

TIPOLOGIA DI SCAVO

La tipologia dello scavo è a fossa

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

La profondità di scavo massima ammessa è pari a - 6 m dal piano campagna

SUPERFICIE

La superficie interessata dal polo è la seguente:

POLO 23	m²
Superficie già pianificata (1996-2007)	0
Superficie in ampliamento (2008-2017)	2.042.042
Totale superficie del polo	2.042.042

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono indicati nella seguente tabella.

Si precisa che i volumi indicati nella colonna 2 possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi.

	colonna 1	colonna 2	colonna 3
POLO 23	QUANTITATIVO ASSEGNATO AL POLO (m³)	QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE (m³)	QUANTITA' TOTALE (m³)
Volumi già pianificati (1996-2007)	0	0	0
Volume autorizzato al 31-12-2007	0	0	0
Volume residuo non autorizzato al 31-12-2007	0	0	0
Potenzialità estrattiva in ampliamento con la Variante Generale	+ 1.800.000	+ 1.800.000	+ 1.800.000

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto, e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.

Le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione possono essere previsti nel PAE comunale o demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art.24 LR 7/2004.

TIPOLOGIA E CRITERI DI SISTEMAZIONE E RECUPERO

All'interno dell'area del Polo, il PAE potrà prevedere le seguenti tipologie di recupero:

- 1) zona destinata a recupero naturalistico
- 2) zona destinata a bacini idraulici per usi plurimi a basso impatto ambientale e a bacini idrici per l'itticoltura
- 3) zona destinata ad attrezzature sportive-ricreative
- 4) zona destinata alla realizzazione di un'area complementare all'impianto di fitodepurazione con caratteri di tutela e riequilibrio ambientale.

PARTE TERZA - PRESCRIZIONI

Si rimanda a quanto riportato nel precedente Allegato 1.

PARTE QUARTA - NOTE

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DEL POLO:

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal PTCP vigente e successive modifiche e integrazioni
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 poiché l'ambito è adiacente alla ZPS IT 4040018 Le Meleghine e successive modifiche ed integrazioni.

POLO n. 24 "CASA STORTA" **COMUNE DI FINALE EMILIA**

PARTE PRIMA – INFORMAZIONI GENERALI

TIPOLOGIA DI POLO

Nuovo polo proposto nella pianificazione delle attività estrattive ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di limi

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Altri materiali di provenienza alluvionale: limi argillosi

DEPOSITI QUATERNARI ALLUVIONALI

Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia (1999)
Depositi argillosi, ambienti di piana inondabile

COMUNI INTERESSATI

Unità Estrattiva di Finale Emilia

LOCALITA'

Sezioni C. T. R. : 184110

QUOTE

Quota min. e quota max. del piano campagna in m s.l.m.: 9 - 10 m s.l.m.

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

Il Polo estrattivo è ubicato nella pianura modenese in Località Casa Storta, nel settore settentrionale del Comune di Finale Emilia. Il paesaggio è caratterizzato da quote altimetriche comprese tra i 9 m e i 10 m s.l.m., intervallato da aree umide e specchi d'acqua di natura antropica. L'attività antropica, esplicita principalmente attraverso l'agricoltura da semina, costituisce l'agente morfogenetico preponderante. La litologia dell'area è caratterizzata da sedimenti affioranti estremamente fini (argille e limi) ai quali si alternano in profondità spesse bancate sabbiose, a sviluppo ovest-est, del dominio di sedimentazione del Fiume Po. Gli orizzonti sabbiosi raggiungono spessori notevoli anche dell'ordine dei 20-30 m.

L'idrografia di superficie è costituita da innumerevoli Cavi e Canali ad andamento rettilineo tra i quali: Cavo dell'Albero, Cavetto Dogarolo, Allacciante Dogarolo Abbandonato, Cavo Teratico. I potenti orizzonti sabbiosi pluridecametrici sono sede di falde acquifere confinate con buone caratteristiche di trasmissività. La direzione di deflusso sotterraneo è in prevalenza ovest sud ovest-est nord est.

STATO DI FATTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE ALLA DATA DI ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PIAE

- PAE approvato con delibera di C.C. n. 100 del 25-07-2000

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DI POLO

OBIETTIVI

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di limi
- realizzazione di un bacino per usi plurimi a basso impatto ambientale

TIPOLOGIA DI SCAVO

La tipologia dello scavo è a fossa

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

La profondità di scavo massima ammessa è pari a - 6 m dal piano campagna

SUPERFICIE

La superficie interessata dal polo è la seguente:

POLO 24	m²
Superficie già pianificata (1996-2007)	0
Superficie in ampliamento (2008-2017)	231.745
Totale superficie del polo	231.745

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono indicati nella seguente tabella.

Si precisa che i volumi indicati nella colonna 2 possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi.

	colonna 1	colonna 2	colonna 3
POLO 24	QUANTITATIVO ASSEGNATO AL POLO (m³)	QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE (m³)	QUANTITA' TOTALE (m³)
Volumi già pianificati (1996-2007)	0	0	0
Volume autorizzato al 31-12-2007	0	0	0
Volume residuo non autorizzato al 31-12-2007	0	0	0
Potenzialità estrattiva in ampliamento con la Variante Generale	+ 400.000	+ 400.000	+ 400.000

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto, e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.

Le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione possono essere previsti nel PAE comunale o demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art.24 LR 7/2004.

TIPOLOGIA E CRITERI DI SISTEMAZIONE E RECUPERO

All'interno dell'area del Polo, il PAE potrà prevedere le seguenti tipologie di recupero:

- 1) zona destinata a recupero naturalistico
- 2) zona destinata a bacini idraulici per usi plurimi a basso impatto ambientale e a bacini idrici per l'itticoltura
- 3) zona destinata ad attrezzature sportive-ricreative

PARTE TERZA - PRESCRIZIONI

Si rimanda a quanto riportato nel precedente Allegato 1.

PARTE QUARTA - NOTE

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DEL POLO

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal PTCP vigente e successive modifiche e integrazioni
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 e successive modifiche ed integrazioni.

AMBITO ESTRATTIVO "CANALAZZO"

COMUNE DI FINALE EMILIA

TIPOLOGIA DI AMBITO ESTRATTIVO

Ambito Estrattivo Comunale perimetrato esistente riproposto nella pianificazione delle attività estrattive al solo scopo di completare il recupero dell'area

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Argille per laterizi

Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia (1999)

Depositi argillosi, ambienti di piana inondabile

LOCALITA'

Canalazzo

Sezioni C. T. R.: 184120

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'AEC è posto nel settore settentrionale della pianura modenese a quote altimetriche di circa 8 - 9 m s.l.m.. Il territorio è pianeggiante con leggera pendenza dell'ordine di 0,5‰ verso il quadrante settentrionale. Sono stati individuati due sistemi di paleovalvei a direttrici pressoché perpendicolari tra loro: una a direzione ovest-est di pertinenza del Fiume Po e l'altra sud-nord di pertinenza degli affluenti appenninici. La litologia in superficie è caratterizzata da depositi alluvionali fini tipici di ambienti deposizionali a bassa energia ai quali si intercalano, in profondità, bancate sabbiose plurimetrische sede di acquiferi in pressione.

STATO DI FATTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE ALLA DATA DI ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PIAE

- PAE approvato con Delibera C.C. n. 100 del 25-07-2000

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DELL'AEC:

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal PTCP vigente e successive modifiche e integrazioni
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 poiché l'ambito è all'interno della ZPS IT 4040018 Le Meleghine e successive modifiche ed integrazioni

OBIETTIVI

L'obiettivo prioritario dell'intervento è la realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva pregressa

TIPOLOGIA DELLO SCAVO

Non è prevista nessuna operazione di scavo

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno dell'AEC sono indicati nella seguente tabella.

Si precisa che i volumi indicati nella colonna 2 possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi.

AEC CANALAZZO	colonna 1	colonna 2	colonna 3
	QUANTITATIVO ASSEGNATO AL POLO (m ³)	QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE (m ³)	QUANTITA' TOTALE (m ³)
Volumi già pianificati (1996- 2007)	200.000	0	0
Volume autorizzato al 31-12-2007	145.400	0	0
Volume residuo non autorizzato al 31-12-2007	54.600	0	0
Potenzialità estrattiva in ampliamento con la Variante Generale	- 54.600	0	- 54.600
Volume autorizzabile	0	0	0

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto, e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.

I volumi autorizzati al 31-12-2007 non scavati entro i termini di validità dei relativi atti, possono essere nuovamente autorizzati come incremento del volume residuo.

Le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione possono essere previsti nel PAE comunale o demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art.24 LR 7/2004.

TIPOLOGIA E CRITERI DI SISTEMAZIONE E RECUPERO

All'interno dell'area dell'AEC, il PAE prevede la realizzazione di un'area complementare all'impianto di fitodepurazione con caratteri di tutela e riequilibrio ambientale

PRESCRIZIONI

Si rimanda a quanto riportato nel precedente Allegato 1.

- 1) - Area verde a servizio dell'urbano;
- 2) - Seminativo;
- 3) - Vigneto e frutteto;
- 4) - Bosco;
- 5) - Pascolo e/o incolto;
- 6) - Assenza di copertura vegetale affioramento roccioso.

1.4 - DISSESTO ALL'ATTO DELL'APERTURA DELLA CAVA

Indicare una delle seguenti scelte:

- 1) - Assenza di dissesto;
- 2) - Dissesto non rilevabile;
- 3) - Frana;
- 4) - Calanco;
- 5) - Erosione fluviale.

1.5 - TIPO DI CAVA

Indicare una delle seguenti scelte:

- 1) - di cresta;
- 2) - di versante;
- 3) - di fondovalle;
- 4) - di pianura.

1.6 - METODO DI COLTIVAZIONE

Indicare una delle seguenti scelte:

- 1) - a fossa;
- 2) - a parete con gradoni;
- 3) - a parete con scarpata unica;
- 4) - in sotterraneo.

1.7 - TIPO DI RECUPERO CONVENZIONATO

Indicare una delle seguenti scelte:

- 1) rimodellamento
- 2) tombamento parziale
- 3) tombamento totale

Indicare una delle seguenti scelte:

- 1) uso agricolo
- 2) uso ricreativo
- 3) uso sportivo
- 4) recupero di tipo naturale
- 5) bacini ad usi plurimi
- 6) impianti di frantumazione e lavorazione inerti
- 7) recupero forestale

1.8 - TIPO DI MATERIALE ESTRATTO

Indicare una delle seguenti scelte:

la classificazione è basata sull'utilizzazione dei materiali secondo la destinazione d'uso degli stessi

I gruppo: materiali per inerti e per opere in genere

- 1) I.a - sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale
- 2) I.b - materiale di cava di monte
- 3) I.c - altri materiali di provenienza alluvionale (es. limi sabbiosi di golena e limi per infrastrutture)

4) I.d - molasse della formazione marnoso-arenacea ("tufo")

II gruppo: materiali per usi industriali

5) II.a - calcari e marne

6) II.b - sabbie per usi industriali

7) II.c - argille per laterizi

8) II.d - argille per ceramiche

9) II.e - gesso

III gruppo: pietre da taglio

10) III.a - pietre da taglio

IV gruppo- torbe

11) IV.a - torbe

1.9 - FORMAZIONE GEOLOGICA INTERESSATA _____

1.10-DATI AUTORIZZATIVI

NOME PROGETTISTI _____

DURATA AUTORIZZAZ.	ANNI INTERVENTO	SISTEMAZIONE FINALE	INIZIO RECUPERO	FINE RECUPERO	ALTRO

La superficie in m² dell'intervento è:

AREA TOTALE	AREA DI INTERVENTO	AREA SENZA VINCOLI	AREA CON DEROGHE c) Art. 10 4	RISPETTI CONFINI PROPRIETA'	AREE DI SERVIZIO	ALTRO / RECUPERI

Così suddivisa:

AREA TOTALE	AREA DI INTERVENTO	AREA SENZA VINCOLI	AREA CON DEROGHE Art. 104
LOTTO 1			
LOTTO 2			
LOTTO 3			
LOTTO 4			
LOTTO 5			

La profondità di scavo prevista in m dal piano di campagna e le pendenze in gradi delle scarpate sono:

QUOTA MASSIMA	PROFONDITA' MEDIA	QUOTA RECUPERO	PENDENZA DI SCAVO	PENDENZA RECUPERO	ALTRO	ALTRO RECUPERO

Il progetto prevede di estrarre un volume di m3:

VOLUME TOTALE	VOLUME UTILE	VOLUME DEROGHE RISPETTI	VOLUME CAPPELLACCIO TOTALE	VOLUME SCARTO	LOTTI RECUPERO
TOTALE					

Così suddivisi:

VOLUME TOTALE	VOLUME UTILE
LOTTO 1	
LOTTO 2	
LOTTO 3	
LOTTO 4	
LOTTO 5	

IMPORTO FIDEJUSSIONE IN CONVENZIONE _____

ESERCENTE _____

INDIRIZZO ESERCENTE _____

COMUNE _____ CAP _____

N° CERTIFICATO CCIAA _____ DATA RILASCIO _____

N° CERTIFICATO TRIBUNALE _____ DATA RILASCIO _____

RAGIONE SOCIALE _____

LEGALE RAPPRESENTANTE _____ DIRETTORE RESPONSABILE _____

INDIRIZZO DIRETTORE LAVORI _____

DENUNCIA DI ESERCIZIO IN DATA _____

AUTORIZZAZIONE N° DELIBERA _____ DATA _____

SCADENZA IN DATA _____

PROROGA N° DELIBERA _____ DATA _____

SCADENZA IN DATA _____

SECONDA PARTE:
DA COMPILARSI ANNUALMENTE

2.1 DATI ANNUALI

ANNO DI RILIEVO _____

DENOMINAZIONE/CODICE CAVA _____

SUPERFICIE SCAVATA	TOTALE VOLUMI AUTORIZZATI	VOLUMI IN DEROGA	VOLUME ESTRATTO	VOLUME RESIDUO

Rilascio di Autorizzazione (indicare una scelta):

- 1) Convenzionata
- 2) Provvisoria
- 3) Altro

Delibera di autorizzazione del Consiglio Comunale n° _____ in data _____

Scadenza _____

Proroga rilasciata in data _____ con scadenza il _____

2.2 TITOLO DI DISPONIBILITA' DEL TERRENO DI CAVA DA PARTE DELL'ESERCENTE

indicare una scelta:

- 1 - Proprietà
- 2 - Affitto
- 3 - Altri casi

2.3 DENUNCIA DI ESERCIZIO

IN DATA _____

DIRETTORE DEI LAVORI _____

RECAPITO FISCALE _____

INDIRIZZO _____

C.A.P. _____ COMUNE _____ (codice ISTAT) _____

2.5 STATO DELLA CAVA

indicare una scelta:

- 1 - attività;
- 2 - sospesa;
- 3 - esaurita e in corso di sistemazione;
- 4 - esaurita e non sistemata;
- 5 - esaurita e sistemata.

2.6 USO DEL MATERIALE

- RIEMPIMENTI __ __ %
- RILEVATI STRADALI __ __ %
- OPERE IDRAULICHE __ __ %
- CONGLOMERATI CEMENTIZI E BITUMINOSI __ __ %

- PIETRA DA TAGLIO _ _ _%
- LEGANTI IN GENERE _ _ _%
- INDUSTRIA LATERIZI _ _ _%
- INDUSTRIA CERAMICHE _ _ _%
- ALTRO TIPO DI INDUSTRIA _ _ _%

CODICE ISTAT DI QUEST'ULTIMO TIPO D'INDUSTRIA _ _ _ _

2.7 DESTINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE ESTRATTO NEL CORSO DELL'ANNO

- VENDUTO PER USO IN NATURA _ _ _ %
- DESTINATO AD IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE PROPRI _ _ _ %
- DESTINATO AD IMPIANTI DI PRIMA LAVORAZIONE DI TERZI _ _ _ %
- DESTINATO A STABILIMENTI INDUSTRIALI PROPRI _ _ _ %
- DESTINATO A STABILIMENTI INDUSTRIALI DI TERZI _ _ _ %

2.8 DESTINAZIONE TERRITORIALE DEL MATERIALE ESTRATTO

- NEL COMUNE _ _ _ %
- NELLA PROVINCIA _ _ _ %
- NELLA REGIONE _ _ _ %
- FUORI REGIONE _ _ _ %

2.9 PREZZO DEL MATERIALE

indicare il costo in euro alla tonnellata _____

2.10 MEZZI DI SBANCAMENTO

1) ESPLOSIVO 2)- TAGLIO 3) MEZZI MECCANICI

2.11 MEZZI MECCANICI IMPIEGATI

1) n° _____ ESCAVATORI 2) n° _____ PALE 3) n° _____ RUSPE

2.12 MEZZI PER IL TRASPORTO DEL MATERIALE

1) n° _____ DI PROPRIETA' 2) n° _____ DI TERZI 3) n° _____ NOLEGGIO

2.13 ADDETTI ALLA CAVA NEL CORSO DELL'ANNO

1) n° _____ OPERAI 2) n° _____ TECNICI 3) n° _____ AMMINISTRATIVI